
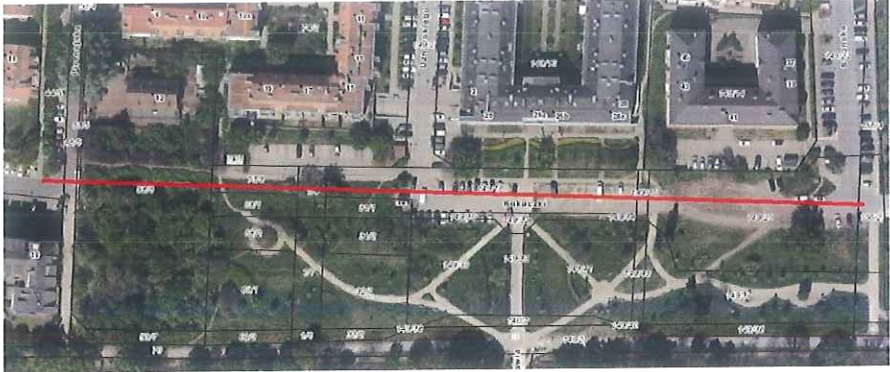


INWESTOR	Gmina Wrocław Pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław	
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO	 <p>WROCLAWSKIE INWESTYCJE</p>	Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36 50-059 Wrocław
NAZWA ZADANIA	<p style="text-align: center;">Rozbudowa ul. Kukuczki we Wrocławiu</p> 	
TEMAT OPRACOWANIA	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	

KOD CPV	NAZWA GRUP, KLAS I KATEGORII ROBÓT
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
71248000-8	Nadzór nad projektem i dokumentacją

OPRACOWAŁA	Monika Jurkiewicz
DATA OPRACOWANIA	Grudzień 2024 r.

Monika Jurkiewicz

Zatwierdziłem
Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
Kierownik Działu
Przygotowania Inwestycji
Adam Leńczyk

[Handwritten mark]

SPIS TREŚCI

1.	INFORMACJE OGÓLNE	3
2.	INWESTOR	3
3.	DEFINICJE I SKRÓTY	3
4.	STAN ISTNIEJĄCY	3
5.	ISTNIEJĄCA DOKUMENTACJA	4
6.	OPIS ZAMÓWIENIA	4
7.	WYTYCZNE OGÓLNE DLA WYKONAWCY	7
7.1.	WYMAGANIA OGÓLNE	7
7.2.	HARMONOGRAM PRAC PROJEKTOWYCH	9
7.3.	WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	10
8.	WYTYCZNE SZCZEGÓŁOWE DLA WYKONAWCY	15
8.1.	BRANŻA DROGOWA	15
8.2.	ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWEGO	16
8.3.	ODWODNIENIE. GOSPODAROWANIE WODAMI OPADOWYMI	16
8.4.	ZIELEŃ	17
8.5.	OŚWIETLENIE	22
8.6.	MKT	22
8.7.	WYMAGANIA KONSERWATORSKIE	23
9.	TERMINY REALIZACJI, GWARANCJA, PŁATNOŚCI	23
10.	ZAMÓWIENIA PODOBNE	23
11.	PRZEPISY PRAWNE ZWIĄZANE Z WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	24
12.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	25

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie aktualizacji projektów budowlanych i projektów wykonawczych z uzyskaniem wszelkich decyzji, uzgodnień i pozwoleń (z kompletnymi pod każdym względem i ostatecznymi decyzjami administracyjnymi, w tym zamienną decyzją zezwalającą na realizację inwestycji drogowej, a umożliwiającymi realizację robót budowlanych i ich zakończenie) oraz pełnienie nadzoru autorskiego dla zadania pn.: 07900 Rozbudowa ul. Kukuczki we Wrocławiu.

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

WI	- Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
OPZ	- Opis przedmiotu zamówienia
PB	- Projekt budowlany obejmujący PZT, PAB, PT
PT	- Projekt techniczny
PAB	- Projekt architektoniczno – budowlany
PZT	- Projekt zagospodarowania terenu
PW	- Projekt wykonawczy
STWiORB	- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
KI	- Kosztorys inwestorski
PR	- Przedmiar robót
ZGKiKM	- Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu
SIP	- System Informacji Przestrzennej
SOD	- Strefa Ochrony Drzewa
MKT	- Miejski Kanał Technologiczny
PZP	- Prawo zamówień publicznych
ORD	- Organizacja ruchu docelowego
ZRID	- zezwolenie na realizację inwestycji drogowej

4. STAN ISTNIEJĄCY

Ul. Kukuczki zlokalizowana jest w południowej części Wrocławia, na osiedlu Gaj.

W stanie istniejącym ul. Kukuczki na odcinku od ul. Pirenejskiej do ul. Uznańskiego, stanowi teren zielony, porośnięty zielenią wysoką i niską. Na odcinku od ul. Uznańskiego do ul. Pawiej, nawierzchnia ul. Kukuczki została utwardzona, natomiast na dalszym odcinku do ul. Strońskiej, pas drogowy stanowi niezagospodarowany obszar, po którym poruszają się pojazdy samochodowe.

Na całym odcinku od ul. Uznańskiego do ul. Strońskiej występuje parkowanie.

Obszar ul. Kukuczki objęty jest obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego nr 437 zgodnie z uchwałą nr VI/48/11 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 20.01.2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Piławskiej, Strońskiej i Niemczańskiej we Wrocławiu.

Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego – załącznik nr 1 OPZ

5. ISTNIEJĄCA DOKUMENTACJA

Zamawiający jest w posiadaniu dokumentacji projektowej pn. „Budowa dróg publicznych w rejonie nowo budowanej szkoły przy ul. Kłodzkiej we Wrocławiu”, opracowanej w 2016 r. przez Biuro Projektowe Dróg i Mostów „BBKS-Projekt” Sp. z o.o. Obejmowała ona swoim zakresem ul. Kukuczki, ul. Kłodzką, ul. Radkowską i ul. Dzierżonowską. Zakres tej dokumentacji został podzielony na etapy: I i II, z czego etap I składa się z dwóch podetapów – IA i IB.

Etap I obejmował swoim zakresem:

- Podetap IA – budowa ul. Kłodzkiej,
- Podetap IB – budowa ul. Radkowskiej, ul. Dzierżonowskiej oraz budowa ul. Kukuczki na odcinku od ul. Strońskiej do ul. Pirenejskiej –z wyłączeniem działki nr 53/8, AM-14, o. Gaj.

Etap II obejmował włączenie ul. Kukuczki w ul. Pirenejską – działka nr 53/8, AM-14, o. Gaj.

Podział na poszczególne etapy i podetapy przedstawia załącznik nr 2 OPZ.

Dla etapu I uzyskana została decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej nr 5252/2016 z dnia 26.09.2016 r., w ramach której zrealizowany został podetap IA oraz zakres ul. Dzierżonowskiej i ul. Radkowskiej.

Posiadane opracowania:

5.1. Projekt budowlany dla Etapu I – uzyskana decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej nr 5252/2016 z dnia 26.09.2016 r. – załącznik nr 3 OPZ.

5.2. Projekt budowlany dla Etapu II – załącznik nr 4 OPZ.

5.3. Projekt wykonawczy dla zrealizowanego Etapu I, podetapu IA – załącznik nr 5 OPZ.

5.4. Projekt wykonawczy - obejmujący swoim zakresem etap I i etap II, opracowany przed wprowadzeniem etapowania do dokumentacji projektowej – załącznik nr 6 OPZ.

6. OPIS ZAMÓWIENIA

6.1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej rozbudowy ul. Kukuczki na odcinku od ul. Strońskiej do ul. Pirenejskiej dla Etapu I i dla Etapu II, wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień, opinii, pozwoleń i decyzji administracyjnych umożliwiających realizację robót budowlanych, w tym ostatecznej decyzji zmieniającej decyzję zrid nr 5252/2016 z dn. 26.09.2016 r.- dla Etapu I, oraz decyzji zrid dla Etapu II.



6.2. Zakres zamówienia obejmuje:

- 6.2.1. aktualizację dokumentacji projektowej budowlanej w części: projekt zagospodarowania terenu i projekty architektoniczno- budowlane dla ul. Kukuczki na odcinku od ul. Strońskiej do ul. Pirenejskiej;
- 6.2.2. opracowanie projektów budowlanych w części: projekty techniczne;
- 6.2.3. pozyskanie wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień oraz decyzji administracyjnych, m.in.:
 - pozwolenia konserwatorskiego na przeprowadzenie badań archeologicznych;
 - decyzji zmieniającej decyzję zrid nr 5252/2016 z dnia 26.09.2016 r. (dla Etapu I);
 - decyzji zrid (dla Etapu II);
- 6.2.4. dokumentację geotechniczną;
- 6.2.5. projekt organizacji ruchu docelowego;
- 6.2.6. projekty wykonawcze dla poszczególnych branż;
- 6.2.7. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót;
- 6.2.8. inwentaryzację istniejącej zieleni wraz z projektem zabezpieczeń w strefach SOD;
- 6.2.9. projekt zieleni;
- 6.2.10. wizualizację statyczną – 2 ujęcia;
- 6.2.11. przedmiary robót;
- 6.2.12. kosztorys inwestorski i kosztorysy ofertowe;
- 6.2.13. opracowanie informacji BIOZ;
- 6.2.14. inwentaryzację pasa drogowego i innych nieruchomości wraz z gospodarką odpadami;
- 6.2.15. pomiary geodezyjne wraz z aktualizacją podkładów do celów projektowych;
- 6.2.16. projekt podziału nieruchomości;
- 6.2.17. ewentualne odstępowania od przepisów;
- 6.2.18. inwentaryzację składników majątkowych mających wpływ na wartość nieruchomości na działkach gruntowych objętych decyzją zrid przeznaczonych do wywłaszczenia;
- 6.2.19. inne opracowania niezbędne do zatwierdzenia dokumentacji projektowej i realizacji robót;

6.3. W ramach innych prac należy przewidzieć m.in.:

- 6.3.1. badania i pomiary uzupełniające;
- 6.3.2. koordynację prac projektowych z inwestycjami zewnętrznymi;
- 6.3.3. uzgadnianie rozwiązań projektowych zewnętrznymi biurami projektowymi działającymi w obszarze niniejszego zamówienia;
- 6.3.4. pełnienie czynnego udziału w postępowaniu przetargowym na roboty budowlane wykonywane na podstawie zleconej niniejszym zamówieniem dokumentacji, poprzez udzielanie odpowiedzi na pytania Oferentów dotyczące rozwiązań projektowych;
- 6.3.5. pełnienie nadzoru autorskiego podczas realizacji robót objętych Dokumentacją/Opracowaniem.

6.4. W trakcie opracowania dokumentacji projektowej należy ponadto uwzględnić:

- a) warunki gruntowo – wodne terenu,
- b) możliwość zagospodarowania wód deszczowych w miejscu opadu,
- c) istniejące zagospodarowanie, infrastrukturę, zieleń,
- d) maksymalną ochronę zieleni wysokiej,
- e) wytyczne jednostek, aktualne standardy, warunki przyłączenia, uzgodnienia, opinie i zatwierdzenia,
- f) aktualne przepisy, zarządzenia Prezydenta Wrocławia,
- g) spełnienie innych wymagań postawionych w niniejszym OPZ.

6.5. Inwestycja przewidziana jest na działkach:

L.p.	Obręb	Arkusze mapy	Numer działki	Własność	Użytek
1.	Gaj	14	48/5	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
2.	Gaj	14	53/5	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
3.	Gaj	14	53/8	Osoba fizyczna	R II i IIIa
4.	Gaj	14	74/2	Spółdzielnia Mieszkaniowa „OSADA”/ osoby fizyczne	B
5.	Gaj	13	73/3	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
6.	Gaj	13	68/1	Gmina Miejska Wrocław/Prezydent Wrocławia reprezentowany przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	Tp
7.	Gaj	13	1/4	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
8.	Gaj	15	31/1	Gmina Miejska Wrocław/Prezydent Wrocławia reprezentowany przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	Tp
9.	Gaj	15	149/18	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
10.	Gaj	15	149/2	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
11.	Gaj	15	149/30	Gmina Miejska Wrocław/Prezydent Wrocławia reprezentowany przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	Tp
12.	Gaj	15	149/32	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
13.	Gaj	15	149/34	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
14.	Gaj	15	149/25	Gmina Miejska Wrocław wykonująca zadania Miasta na prawach Powiatu/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
15.	Gaj	15	149/23	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
16.	Gaj	15	156/2	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr
17.	Gaj	15	149/22	Gmina Miejska Wrocław/Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta	dr

Szczegółowy zakres i ostateczna lokalizacja inwestycji wynikać będzie z aktualizacji rozwiązań projektowych. Nie wyklucza się konieczności zajęcia innych działek.

Mapa zasadnicza obszaru inwestycji dostępna jest na stronie internetowej ZGKiKM we Wrocławiu oraz pod linkiem <https://wms.zgkikm.wroc.pl/#/qiportal>

6.6. Zakres zadania obejmuje opracowanie dokumentacji projektowej m.in. na:

- a) rozbudowę ul. Kukuczki na odcinku od ul. Stróńskiej do ul. Pirenejskiej;
- b) budowę dróg dla pieszych;
- c) zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych;
- d) budowę oświetlenia drogowego;
- e) budowę MKT;
- f) przebudowę/ zabezpieczenie kolizyjnych sieci;
- g) wycinki/ zabezpieczenia na czas robót istniejącej zieleni;
- h) nasadzenia zieleni.

7. WYTYCZNE OGÓLNE DLA WYKONAWCY

7.1. WYMAGANIA OGÓLNE

7.1.1. Dokumentacja projektowa winna być opracowana na podstawie:

- a) uzyskanych wytycznych, warunków, opinii,
- b) aktualnych przepisów, standardów, zarządzeń Prezydenta Wrocławia,
- c) dokumentacji przetargowej,
- d) aktualnych map sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych i ewidencyjnych,
- e) własnych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych oraz badań stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji,
- f) wizji lokalnej w miejscu prowadzenia inwestycji.

7.1.2. Zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych oraz w związku z art. 134 ust. 2 pkt 14 ustawy Pzp, Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie stosunku pracy w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy, przez wykonawcę lub jego podwykonawców, osobę lub osoby wykonujące wskazane poniżej funkcje/czynności w trakcie realizacji zamówienia:

- a) prowadzenie korespondencji z Zamawiającym,
- b) powielanie oryginałów dokumentacji dla wykonania kopii papierowych i elektronicznych,
- c) dostarczanie dokumentacji do urzędów i Zamawiającego,
- d) opracowanie dokumentacji technicznej,
- e) wykonywanie rysunków wg szkiców dostarczonych przez projektantów/pracodawcy,
- f) dokonywanie pomiarów i wizji lokalnych w terenie,
- g) wykonywanie czynności pomocniczych w tym związanych ze składaniem projektu do wysyłki.

7.1.3. W cenie ofertowej Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie koszty bezpośrednie i pośrednie związane z realizacją zamówienia – uzgodnienia, opinie, badania, wykonania bieżących analiz finansowych dotyczących ewentualnego rozszerzenia zakresu prac oraz z tytułu opłat za wydane warunki i decyzje administracyjne, zmierzające do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób kompletny dla celu, jakiemu ma służyć.

7.1.4. Zamawiający wymaga sporządzenia i dokonania sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Każdy egzemplarz dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i sprawdzającego.

7.1.5. Przedmiotem zamówienia jest statyczna wizualizacja architektoniczna 3D – 2 szt.

Wizualizację statyczną należy opracować z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania, w tym zieleni, z uwzględnieniem ostatecznych rozwiązań projektowych, w tym zatwierdzonej docelowej organizacji ruchu.

Wizualizacja musi być wykonana w dużej rozdzielczości, umożliwiającą zamieszczenie jej w dobrej jakości na tablicach informacyjnych,
Standard wymaganych wizualizacji wskazano na przykładowych opracowaniach, stanowiących załącznik nr 7 OPZ.

Lokalizacja poszczególnych ujęć zostanie ustalona na etapie realizacji dokumentacji projektowej.

- 7.1.6. W ramach niniejszego zadania należy sporządzić pełną inwentaryzację wszystkich składników majątkowych mających wpływ na wartość nieruchomości, na wszystkich działkach gruntowych objętych decyzją ZRID przeznaczonych do wywłaszczenia na cele przedmiotowej inwestycji drogowej, wg stanu zagospodarowania tych działek na dzień wydania tej decyzji. W inwentaryzacji każda działka/budynki kubaturowe/ gospodarcze/ usługowe powinny być określone/scharakteryzowane w tym zakresie indywidualnie, jako oddzielne jednostki ewidencyjne. 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.
- 7.1.7. Po stronie Wykonawcy będzie pozyskanie w imieniu Zamawiającego wszelkich niezbędnych do realizacji celu materiałów, opinii i uzgodnień wraz z decyzjami administracyjnymi (koszt ich pozyskania leży po stronie Wykonawcy). Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
- 7.1.8. 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.
- 7.1.9. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami i prawem lokalnym oraz zasadami wiedzy budowlanej.
- 7.1.10. 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.
- 7.1.11. Niezależnie od Zerowej Rady Technicznej, na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek organizacji w siedzibie Zamawiającego i w uzgodnionym terminie, w zależności od potrzeb, Rad Technicznych z udziałem wszystkich kompetentnych jednostek wskazanych przez Zamawiającego.
- 7.1.12. 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 przekaże uczestnikom spotkania co najmniej na tydzień przed terminem Rady Technicznej. Pierwsza Rada Techniczna powinna odbyć się najpóźniej przed upływem 3 miesięcy od podpisania umowy. Na pierwszej Radzie Technicznej Wykonawca przedstawi wyniki pomiarów, badań, inwentaryzację zieleni, pozyskane warunki techniczne i wstępne założenia projektowe. 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.
- 7.1.13. Notatki/protokoły ze spotkań projektowych, roboczych, konsultacyjnych i innych zwołanych na wniosek Wykonawcy i Inwestora/Zamawiającego na potrzeby procesu projektowego, sporządza Wykonawca zgodnie z zasadami określonymi dla notatek z Rad Technicznych.
- 7.1.14. 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 robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej.

7.1.15. W zakresie prac projektowych należy uwzględnić również:

- a) badania i pomiary uzupełniające,
- b) prace okołoprojektowe,
- c) koordynację prac projektowych z inwestycjami miejskimi i zewnętrznymi,
- d) uzgadnianie rozwiązań projektowych zewnętrznych biur projektowych działających w obszarze niniejszego zamówienia,
- e) czynny udział w postępowaniu na roboty budowlane wykonywane na podstawie zleconej niniejszym zamówieniem dokumentacji, poprzez udzielanie odpowiedzi na pytania Oferentów dotyczące rozwiązań projektowych.
- f) pełnienie nadzoru autorskiego.

7.1.16. W ZDIUM należy uzgadniać wszelkie przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu w granicach obecnego/ przyszłego pasa drogowego.

7.1.17. Przedkładanie Zamawiającemu na bieżąco kserokopii wszelkich wystąpień, uzgodnień i oryginałów uzyskanych decyzji.

7.2. HARMONOGRAM PRAC PROJEKTOWYCH

7.2.1. Wykonawca w ciągu 14 dni od podpisania umowy opracuje i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji (przyjęcia do stosowania) harmonogram prac projektowych. Dopuszcza się przesłanie harmonogramu w wersji elektronicznej PDF z podpisem przedstawiciela Wykonawcy. Następnie Wykonawca będzie informował Zamawiającego co miesiąc o postępie prac i zmianach jakie zaszły w harmonogramie.

7.2.2. Harmonogram powinien zawierać przynajmniej:

- a) porządek, w jakim Wykonawca zamierza wykonywać prace projektowe, włącznie z założoną koordynacją każdego przewidzianego etapu projektowania,
- b) szczegółowo wskazane terminy złożenia poszczególnych wniosków o opinie/uzgodnienia/decyzje ze wskazaniem planowanego terminu ich uzyskania w każdej branży z podziałem na poszczególne jednostki uzgadniające oraz
- c) wskazać na powiązania logiczne uzależniające dalsze prace projektowe od uzyskania poszczególnych opinii/uzgodnień/decyzji.

7.2.3. Wykonawca zapewni w odniesieniu do Harmonogramu:

- a) odpowiedni poziom szczegółowości czynności (nie mniejszy niż wskazuje zestawienie kosztów zadania), z których Harmonogram będzie się składać, pozwalający na właściwą analizę przebiegu czasowego i logicznego prac projektowych z wydzieleniem poszczególnych etapów realizacji zawartych w Kontrakcie,
- b) możliwość zapoznawania się z nim na różnych poziomach szczegółowości (potocznie zwanym „zwijaniem” i „rozwijaniem”), od poziomu najbardziej ogólnego, reprezentowanego systemem Gantta jedną linią zaczynającą się od startu do zakończenia, do poziomu czynności najbardziej szczegółowego, zaproponowanego przez Wykonawcę,
- c) zawarcie w nim „kamieni milowych” (czynności o zerowym czasie trwania) istotnych dla właściwej oceny przebiegu realizacji takie jak: rozpoczęcia i zakończenia opracowania koncepcji, projektu budowlanego, projektów wykonawczych i pozostałych opracowań. Wykonawca proponuje „kamienie milowe” do aprobaty Zamawiającego przed wykonaniem Harmonogramu. „Kamienie milowe” będą miernikami postępu prac projektowych.
- d) zastosowanie prawidłowych połączeń logicznych,
- e) wyodrębnienie „ścieżki krytycznej”, przechodzącej przez czynności istotne dla dotrzymania terminów wynikających z Umowy,
- f) nie stosowania pozycji w Harmonogramie całkowicie nie połączonych logicznie z innymi zadaniami przy starcie lub zakończeniu z resztą Harmonogramu,

- g) nie nadawanie ograniczeń i powiązań logicznych dla zadań zbiorczych, a tylko dla zadań tzw. atomowych
 - h) wprowadzenie ewentualnych poprawek zgodnie z wytycznymi Inżyniera.
- 7.2.4. Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodny z Umową postęp prac projektowych. W tym celu wymaga się żeby posługiwał się i odpowiednio zarządzał Harmonogramem Robót wykazującym stopień zaawansowania i rokowania terminowości zakończenia Kontraktu.
- 7.2.5. Harmonogram prac projektowych musi być sporządzony i przekazany również w wersji elektronicznej edytowalnej przy wykorzystaniu licencjonowanego oprogramowania w pełni kompatybilnego z oprogramowaniem Zamawiającego, tj. zapisane w wersjach nie wyższych niż MS Office 2013 i MS Project 2007.
- 7.2.6. Wykonawca jest zobowiązany do poprawienia Harmonogramu prac projektowych na życzenie Zamawiającego oraz do jego aktualizacji w sytuacji zagrożenia terminów realizacji zadań mających wpływ na ścieżkę krytyczną inwestycji i mogących się przełożyć na nie dotrzymanie terminów umownych.
- 7.2.7. Pierwszy przyjęty do stosowania przez Zamawiającego Harmonogram prac projektowych ma stanowić tzw. Harmonogram bazowy, zaś każda kolejna rewizja Harmonogramu ma posiadać układ i stopień szczegółowości tożsamy z Harmonogramem bazowym, umożliwiającą jego łatwe porównanie.

7.3. WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

- 7.3.1. Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania dokumentacji z wykorzystaniem techniki komputerowej oraz dokonania wizji lokalnej w terenie.
- 7.3.2. Dokumentację należy wykonać w języku polskim zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej.
- 7.3.3. Wykonawca będzie zobowiązany do wykorzystania w opracowanej dokumentacji najnowszych rozwiązań technicznych i technologicznych. Projekt winien zawierać optymalne rozwiązania konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe.
- 7.3.4. Wraz z dokumentacją projektową wykonawca ma obowiązek przekazania wszelkich obliczeń niezbędnych do jej opracowania, w szczególności dotyczących elementów konstrukcyjnych.
- 7.3.5. Dokumentacja projektowa winna spełniać wymagania ustawy Prawo budowlane, wszelkich aktów prawnych i wykonawczych właściwych w przedmiocie zamówienia, przepisów techniczno – budowlanych, obowiązujących rozporządzeń, ustaw, norm, przepisów prawa miejscowego i lokalnych, zasadami wiedzy budowlanej oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 7.3.6. 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.
- 7.3.7. Wszystkie zaproponowane rozwiązania projektowe należy na roboczo konsultować z Zamawiającym.
- 7.3.8. Dokumentacja projektowa podlegać będzie ostatecznej akceptacji przez Komisję Oceny Dokumentacji Projektowej przy Wrocławskich Inwestycjach Sp. z o.o.
- 7.3.9. Wykonawca winien dokonać wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania.
- 7.3.10. 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.
- 7.3.11. W przypadku wydłużenia terminu wykonania dokumentacji projektowej, wykonawca wprowadzi zmiany terminu realizacji robót budowlanych zawartych w decyzjach administracyjnych, a także uzyska prolongatę wydanych uzgodnień.
- 7.3.12. W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową, prześle oświadczenia wymagane Umową.
- 7.3.13. Materiały projektowe w wersji papierowej przygotowane przez Projektanta do opiniowania lub uzgadniania przez jednostki miejskie Wrocławia mają być przekazywane wszystkim w jednym terminie,

- w zakresie zgodnym z profilem/zakresem działania jednostki i w tej samej wersji materiału zbiorczego w postaci np. PZT, jednocześnie przesyłając do Zamawiającego wersję elektroniczną. Przed przekazaniem materiałów do opiniowania/uzgadniania powinna nastąpić weryfikacja ich zgodności z zakresem materiału wypracowanego na Radzie Technicznej.
- 7.3.14. 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. Ustalenia ze spotkań roboczych winny być prezentowane na Radach Technicznych w celu ujednoczenia wiedzy.
- 7.3.15. W projekcie architektoniczno - budowlanym należy określić parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi, w tym m.in. określenie emisji zanieczyszczeń, rodzaju odpadów, wpływu inwestycji na istniejący drzewostan, oraz innych wynikających ze specyfiki projektowanego obiektu.
- 7.3.16. Wykonawca robót zobowiązany będzie do postępowania z odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach; powyższe należy odpowiednio zapisać w dokumentacji projektowej.
- 7.3.17. Projekt budowlany powinien zawierać informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót oraz o konieczności opracowania planu „bioz” (art. 20 ust. 1 pkt 1b) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
- 7.3.18. Projekt powinien uwzględniać zabezpieczenie otoczenia na czas wykonywania robót budowlanych, w szczególności drzew, ciągów komunikacyjnych udostępnionych dla prowadzenia ruchu publicznego.
- 7.3.19. W ramach PB należy zawrzeć podsumowanie opisujące zastosowane rozwiązania i materiały chroniące środowisko i przyrodę, w tym odniesienie do poszczególnych celów zasady DNSH (ang. Do No Significant Harm) czyli „nie czyni poważnych szkód”, która dotyczy niewspierania oraz nieprowadzenia działalności powodujących znaczące szkody w środowisku. W świetle zmian klimatu i dążeń do zrównoważonego rozwoju, zasada DNSH staje się narzędziem oceny projektów finansowanych ze środków UE co jest istotne dla Inwestora. Potwierdzenie zgodności z zasadą DNSH zaplanowanych działań odbywa się poprzez analizę ich wpływu na kluczowe cele środowiskowe: łagodzenie zmian klimatu, adaptacja do zmian klimatu, zrównoważone wykorzystanie i ochrona zasobów wodnych, gospodarka o obiegu zamkniętym, w tym zapobieganie powstawaniu odpadów i recykling, zapobieganie i kontrola zanieczyszczeń powietrza, wody lub ziemi oraz ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów.
- 7.3.20. 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.
- 7.3.21. W kwestii wszystkich rodzajów istniejących, wymagających przełożenia/przebudowy sieci obcych/urządzeń uzbrojenia terenu niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego (dalej zwanymi sieciami obcymi lub sieciami), należy dokonać szczegółowej ich inwentaryzacji pod kątem terminów ich budowy, ostatniej przebudowy lub remontu i terminów umieszczenia sieci obcych w pasie drogowym. Do obowiązków Wykonawcy należy ustalenie w/w terminów u Właściciela sieci obcych, u Zarządcy drogi/pasa drogowego lub w instytucjach prowadzących ewidencję uzbrojenia terenu. Brak współpracy w/w jednostek w tym zakresie należy zgłosić Zamawiającemu. Ma to związek z regulacją obowiązków Właściciela sieci obcej oraz Zarządcy drogi odnośnie ponoszenia kosztów ich przełożenia, zgodnie z zapisami art. 39. ust 3 i 5 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (ze zmianami):
- Dla sieci umieszczonych w pasie drogowym po 09.12.2003r. koszt przełożenia ponosi Właściciel, z zastrzeżeniem sieci telekomunikacyjnych, gdzie do 4 lat od ich umieszczenia w pasie drogowym, przy zachowaniu dotychczasowych parametrów użytkowych przebudowywanych sieci obcych, koszty te ponosi Zarządca drogi.
 - Dla sieci obcych umieszczonych w pasie drogowym na podstawie przepisów obowiązujących przed dniem 09.12.2003 r. koszt przełożenia sieci obcej w związku z budową, przebudową lub remontem drogi; ponosi Zarządca drogi pod warunkiem zachowania dotychczasowych parametrów technicznych sieci obcej. Gdy na żądanie Właściciela wprowadzono ulepszenia w sieci - koszt ulepszenia ponosi jej Właściciel.
- 7.3.22. Na Wykonawcy, w fazie projektowania, spoczywa obowiązek pozyskania decyzji Zarządcy drogi o zgodzie na lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub sieci obcych/urządzeń niezwiązanych

z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, zgodnie z art. 39 ust. 3. Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, ze zmianami. Decyzje te powinny być uzyskane/wydane indywidualnie na Właściciela danej sieci, po uzyskaniu przez Wykonawcę do tej czynności, jego pełnomocnictwa. W przypadku odmowy wydania pełnomocnictwa Wykonawcy jest on zobowiązany do niezwłocznego pisemnego poinformowania o tym fakcie Zamawiającego w celu uzyskania jego stosownej interwencji. Uzyskane decyzje, w oryginale, podlegają bezzwłocznemu, potwierdzonemu przekazaniu Właścicielowi sieci natomiast ich kopie Zamawiającemu.

7.3.23. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykonania zestawień obejmujących elementy zajęcia pasa drogowego przez wszystkie kolidujące sieci obce (zarówno dla urządzeń przebudowywanych w ramach kolizji [również tych podlegających likwidacji w wyniku przebudowy], jak i nowobudowanych). Należy w tabelaryczny sposób wykazać powierzchnie rzutów poziomych sieci obcych i obiektów budowlanych na nich zlokalizowanych, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, które zostaną umieszczone w pasie drogowym w trakcie realizacji zadania. W opracowaniu należy wykonać oddzielne zestawienia dla każdej sieci obcej zawierające co najmniej: długość, szerokość i powierzchnię zajęcia terenu przez kompletną sieć z uwzględnieniem rodzaju nawierzchni/użytku drogowego (jezdnia, chodnik, pas zieleni itp.) i podziału geodezyjnego nieruchomości tj. z podaniem danych działek geodezyjnych, przez które dana sieć przechodzi. Wzorce dokumentów zestawienia dostępne są do pozyskania na stronie <https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/>. Do w/w zestawień należy dołączyć czytelne załączniki graficzne w postaci wyciągów mapowych z PZT lub map sytuacyjnych PW o zawartości i w skali umożliwiającej weryfikację wartości zawartych w zestawieniach w/w. Zestawienia wraz załącznikami powinny być wykonane w 5 egz. Wykonane zestawienie będzie podstawowym materiałem wyjściowym do wniosku o uzyskanie decyzji zezwolenia Zarządcy drogi na umieszczenie sieci obcej w pasie drogowym zgodnie z art. 40 ust. 1., ust. 2. pkt 2) ustawy o drogach publicznych.

Przedmiotowe zestawienia wraz załącznikami graficznymi Wykonawca złoży Zamawiającemu do akceptacji. Przekazaniu Zamawiającemu podlega również wersja elektroniczna, również edytowalna przedmiotowych zestawień.

7.3.24. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację projektową w jego siedzibie w 4 egzemplarzach w wersji papierowej i elektronicznej w formacie PDF na nośniku optycznym (CD-R, DVD+/-R lub pendrive), wraz z protokołem zdawczo-odbiorczym oraz oświadczeniami, o których mowa w pkt. 7.3.12. Dwa egzemplarze PZT i PA-B winny być oryginałami opieczetowanego przez Organ załącznika do decyzji administracyjnej, w tym jeden egzemplarz dopuszcza się jako kopia uwierzytelniona przez Organ. Pozostałe trzy egzemplarze PZT i PA-B winny być kolorowymi kserokopiami opieczetowanego przez Organ załącznika do decyzji administracyjnej. 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, oraz umożliwiać koordynacji prac projektowych ewentualnym innym Wykonawcom.

7.3.25. Każdy rysunek projektu budowlanego w wersji papierowej ma być podpisany oryginalnie przez projektanta i sprawdzającego, inne opracowania i opisy techniczne, mają być podpisane przez osobę sporządzającą.

7.3.26. Wymogi dokumentacji:

- a) Każdy rysunek projektu budowlanego i wykonawczego przedstawiający sytuację w terenie winien być opracowany i przekazany w kolorze, z zaznaczonymi kolorem granicami działek. Nie dopuszcza się rysunków czarno – białych.
- b) Każdorazowo na planie sytuacyjnym należy pokazać granice działek, linie rozgraniczające terenów przyległych oraz uwzględnić zasady ich obsługi wskazane w planach miejscowych. Dane dotyczące planów miejscowych udostępnione są obecnie w formie rastrów z georeferencją na stronie internetowej UM Wrocławia i pod linkiem <http://geoportal.wroclaw.pl/mpzp/> oraz dla wybranych warstw tematycznych w formie usług WMS i WFS pod linkiem <http://geoportal.wroclaw.pl/zasoby/>.

- c) Pliki w wersji elektronicznej muszą być zoptymalizowane pod względem rozmiaru max 50 MB, jakość zeskanowanych lub wygenerowanych dokumentów, rysunków technicznych powinny umożliwiać odczytanie wszystkich detali i cech, a jednocześnie uwzględniać i nie przekraczać rzeczywistej rozdzielczości biurowych urządzeń do wyświetlania i powielania danych. Materiały skanowane wchodzące w skład dokumentacji powinny charakteryzować się następującymi parametrami:
- rysunki techniczne i dokumenty kolorowe:
 - rozdzielczość 300-600 dpi,
 - maksymalna liczba kolorów : kolor 24 bitowy,
 - rysunki techniczne i dokumenty czarno - białe:
 - rozdzielczość 300-600 dpi,
 - 8 bitowa skala szarości.
- 7.3.27. Wymogi dla wersji papierowej dokumentacji:
- a) poszczególne opracowania branżowe winny być spięte i oprawione w całość (część opisowa i rysunkowa łącznie),
 - b) każdy komplet dokumentacji należy umieścić w sztywnym opakowaniu, które należy wyposażyć w opis zawartości umieszczony z boku, przodu i góry,
 - c) na stronach tytułowych poszczególnych pozycji opracowania należy umieścić numerację danego egzemplarza,
 - d) opis na kartonie musi zawierać tytuł zadania oraz spis zawartych w nim opracowań
 - e) należy przekazać kompleksowy spis całej dokumentacji.
- 7.3.28. PT ma zawierać zbiór szczegółowych dyspozycji technicznych dla wykonawców inwestycji, ustalających jednoznacznie zakres, metody i sposób prawidłowego wykonania wszystkich robót, dostaw urządzeń, a także czynności niezbędnych do zrealizowania inwestycji.
- 7.3.29. Projekty wykonawcze należy opracować z bardzo dużym uszczegółowieniem rozwiązań, jednoznacznym określeniem parametrów technicznych i standardów wykończenia. Dokumentacja winna zawierać:
- a) optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia ze szczegółowym opisem, rysunki szczegółów i detali z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia,
 - b) rodzaj i ilość odpadów powstałych w związku z realizacją inwestycji (ilość w tonach),
 - c) informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót oraz o konieczności opracowania planu „bioz” (art. 21a ust. 3 prawa budowlanego) – PB i PW.
- 7.3.30. Przedmiar robót należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
- 7.3.31. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych powinny być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego.
- 7.3.32. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych powinny być opracowane na podstawie uzgodnionej dokumentacji projektowej i winny zawierać w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych muszą być kompatybilne z pozycjami określonymi w przedmiarze robót oraz kosztorysie ofertowym.
- 7.3.33. Kosztorysy należy opracować na podstawie zatwierdzonych projektów wykonawczych oraz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych z uwzględnieniem podziału i formy wg wytycznych określonych w załączniku nr 8 do OPZ. Szczególną uwagę należy zwrócić aby każda robota podstawowa (w myśl rozporządzenia o którym mowa w pkt. 7.3.30.) określona w dokumentacji projektowej posiadała odpowiednią pozycję przedmiarową, zgodną ze STWIORB.

7.3.34. W projekcie technicznym lub/i wykonawczym należy ująć tabelarycznie zestawienie wszystkich projektowanych konstrukcji, z podaniem co najmniej następujących danych:

- a) lp.;
- b) rodzaj nawierzchni w zależności od rodzaju materiału w podziale na: drogi dla rowerów, drogi dla pieszych, ciągi pieszo-rowerowe, zabruki, zatoki, miejsca postojowe, opaski, zjazdy publiczne i indywidualne itp.;
- c) powierzchnia i długość nawierzchni oraz szerokość stała lub minimalna - maksymalna;
- d) konstrukcje w podziale na górne i dolne warstwy z uwzględnieniem rodzaju zastosowanego materiału i grubości warstwy;
- e) całkowita grubość konstrukcji;
- f) projektowana nośność na poszczególnych warstwach konstrukcyjnych, które należałoby zweryfikować w trakcie robót budowlanych.

Formę tabeli przedstawiono w załączniku nr 9 do OPZ „Wzór tabeli do projektu technicznego/ wykonawczego „Zestawienie projektowanych konstrukcji”.

Ilości określone w tabeli nie powinny odbiegać od ilości określonych w przedmiarze robót przeznaczonym do robót budowlanych.

7.3.35. W ramach projektu budowlanego należy sporządzić, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

7.3.36. Wykonanie Inwentaryzacji istniejącego zagospodarowania pasa drogowego – opracowanie powinno zostać wykonane jako odrębne opracowanie przed przystąpieniem do robót budowlanych i stanowić będzie podstawę do przekazania placu budowy. Inwentaryzacja zagospodarowania pasa drogowego obejmuje inwentaryzację majątku drogowego ZDiUM oraz infrastruktury innych właścicieli, zlokalizowanej w pasie drogowym. Opracowanie musi zawierać zestawienie z opisem i obmiarem istniejących elementów drogi oraz plan sytuacyjny z graficznym wskazaniem poszczególnych pozycji. Spis i obmiar winien wyróżniać elementy o różnej nawierzchni i przeznaczeniu, np.:

- jezdnia asfaltowa – m²
- torowisko tramwajowe – mb / m²
- słupy oświetlenia / trakcji tramwajowej – szt.
- trawnik – m²
- krawężniki kamienne – mb
- krawężniki betonowe – mb
- ściek korytkowy - mb
- wpusty deszczowe – szt.
- armatura – szt.
- znaki drogowe typu... - szt.
- studnie średnicy ... - szt.
- itd.

Na planie sytuacyjnym należy graficznie oznaczyć wykazane powierzchnie oraz elementy punktowe z jednoznaczną legendą. Koniecznym jest, aby w opracowaniu załączona była dokumentacja fotograficzna obejmująca wszystkie elementy i obrazująca stan techniczny (np. uszkodzone krawężniki, które później zostaną wymienione na nowe). Opis i zestawienie musi określać stopień zużycia, zalecenia do dalszego wykorzystania/utylizacji/odwozu na wskazany magazyn, oraz właściciela inwentaryzowanej infrastruktury: ZDiUM, MPWiK, Tauron Dystrybucja, PSG, itd.

Inwentaryzacja zagospodarowania pasa drogowego podlegać będzie weryfikacji i akceptacji Zamawiającego oraz ZDiUM.

W przypadku materiałów rozbiórkowych i powstałych, w ich wyniku, odpadów wykonawca w ww. opracowaniu musi uwzględnić wymagania dotyczące gospodarowania odpadami,

7.3.37. Należy uwzględnić aktualne wytyczne opracowane przez ZDiUM, dostępne na stronie internetowej ZDiUM oraz pod linkiem <https://www.zdiu.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>

- 7.3.38. W ramach poszczególnych projektów branżowych należy uwzględnić strefy ochrony drzew (SOD). W przypadku wystąpienia kolizji (projektowanych prac branżowych w SOD), należy przedstawić przyjęte rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu zapewnienie żywotności oraz optymalnych warunków siedliskowych istniejącej i projektowanej zieleni.
- 7.3.39. Projekt należy najpierw uzgodnić w zakresie układu drogowego, a dopiero po uzyskaniu pozytywnego stanowiska ZDiUM, WIM, BZM, ZZM, Biuro Wrocław Bez Barrier, Rady Osiedla Gaj, należy przedstawić do uzgodnienia projekty branżowe.
- 7.3.40. Wszelkie elementy małej architektury, wyposażenia przystanku, oświetlenia itp. należy uzgodnić z Sekcją Estetyki Miasta w Wydziale Architektury i Zabytków UM Wrocławia.

8. WYTYCZNE SZCZEGÓŁOWE DLA WYKONAWCY

8.1. BRANŻA DROGOWA

- 8.1.1. Szerokość jezdni ul. Kukuczki nie może być mniejsza niż 5,5 m.
- 8.1.2. Należy projektować obustronne drogi dla pieszych. W przypadku projektowania chodnika bezpośrednio przy jezdni minimalna szerokość to 2,30 m.
- 8.1.3. Chodniki projektować w standardzie trasy wolnej od przeszkód.
Trasa wolna od przeszkód – droga lub przejście dostosowane do swobodnego przemieszczania się użytkowników, poza przestrzeniami zajmowanymi przez infrastrukturę, małą architekturę, miejsca do siedzenia, słupki blokujące itp. Wszystkie elementy (pokrywy studni infrastruktury sieciowej itp.) powinny być w pierwszej kolejności lokalizowane poza szerokością trasy wolnej od przeszkód. Jeśli nie jest to możliwe, dopuszcza się umieszczenie ich w płaszczyźnie chodnika, przy czym różnice wysokości nie powinny przekraczać 5 mm i powinny być wyróżnione inną fakturą chodnika, bezpieczną w użytkowaniu (równą, nieśliską). Nie należy stosować pasów ostrzegawczych przed przekroczeniami zjazdów, na których zachowana jest ciągłość nawierzchni chodnika.
- 8.1.4. Należy dowiązać istniejące ciągi piesze usytuowane m.in. na terenie zieleni po stronie południowej od planowanej inwestycji, na styku skrzyżowania z ul. Pirenejską. Poszerzyć ciągi piesze przy włączeniu w chodnik, by uniknąć zadeptywania narożników.
- 8.1.5. Należy projektować wyniesione, sugerowane przejścia dla pieszych na dojeźdżach do terenu. Przed przejściami projektować pasy ostrzegawcze o szer. 0,6 m z żółtej kostki z wypustkami.
- 8.1.6. Tarczę skrzyżowania ul. Kukuczki z ul. Pirenejską należy zaprojektować jako wyniesioną, skrzyżowanie z ul. Strońskiej w stanie istniejącym jest wyniesione i takie należy utrzymać.
- 8.1.7. Przejścia dla pieszych należy doświetlić.
- 8.1.8. Na zjazdach zachować ciągłość nawierzchni i niwelety chodnika.
- 8.1.9. Należy dążyć do likwidacji przepompowni wód deszczowych i biegnących wokół niej dróg dojazdowych. W miejscu tym należy zaprojektować ciągi piesze (z uwzględnieniem istniejących przedseptów), z ławkami w standardzie jak na pozostałej części terenu zielonego.
- 8.1.10. Należy zapewnić dowiązanie ul. Strońskiej do Promenady Krzyckiej (3KDPR/1).
- 8.1.11. Należy zweryfikować zaplanowaną w dokumentacji z 2016 r. liczbę miejsc postojowych. Dążyć do zwiększenia powierzchni biologicznie czynnej w obrębie parkingów, poprzez zaprojektowanie zieleni wysokiej w liczbie 1 drzewo co 4 miejsca postojowe.
- 8.1.12. Miejsca postojowe należy projektować w nawierzchni półprzepuszczalnej (np. płyty ażurowe). Jedynie miejsca postojowe dla osób z niepełnosprawnościami projektować w nawierzchni sztywnej.
- 8.1.13. Dokumentację projektową należy dostosować do aktualnych wytycznych lokalnych, m.in. :
a) *Katalogu standardów nawierzchni chodników dla Wrocławia*, stanowiącym załącznik nr 10 do OPZ,
b) *Wrocławskich Standardów Dostępności Przestrzeni Miejskich*, dostępnych na stronie internetowej UM Wrocławia oraz pod linkiem:
[https://www.wroclaw.pl/beta2/files/dokumenty/63146/SW_%202019%2001%2012_wersja%20ostateczna_poprawki%202019%2001%2014%20\(1\).pdf](https://www.wroclaw.pl/beta2/files/dokumenty/63146/SW_%202019%2001%2012_wersja%20ostateczna_poprawki%202019%2001%2014%20(1).pdf)

- c) *Wrocławskich Standardów Kształtowania przestrzeni Miejskich Przyjaznych Pieszym*, dostępnymi na stronie internetowej UM Wrocławia oraz pod linkiem <https://www.wroclaw.pl/beta2/files/dokumenty/61168/standardy-piesze-wroc%C5%82aw.pdf>,

8.2. ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWEGO.

Dla przedmiotowego zadania należy opracować i zatwierdzić projekt docelowej organizacji ruchu. Projekt należy opracować zgodnie z aktualnymi wytycznymi technicznymi ZDiUM, dostępnymi na stronie internetowej ZDiUM <https://www.zdiwm.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>.

Ponadto, ul. Kukuczki należy wyposażać w elementy uspokojenia ruchu a skrzyżowania z ul. Pirenejską i ul. Strońskiej należy projektować na wyniesieniu.

8.3. ODWODNIENIE. GOSPODAROWANIE WODAMI OPADOWYMI

- 8.3.1. Zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 11552/23 z dnia 17.10.2023 w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu, MPWiK S.A. z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Na Grobli 19, zarządza miejskim systemem gospodarowania wodami opadowymi i do kompetencji MPWiK S.A. należy udzielenie informacji oraz przekazanie wytycznych w zakresie sposobu zagospodarowania wód opadowych.
- 8.3.2. Wobec powyższego, Wykonawca winien zwrócić się do Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. ul. Na Grobli 19 we Wrocławiu z wnioskiem o wydanie wytycznych w zakresie możliwości odprowadzenia wód opadowych.
- 8.3.3. Projekt należy opracować zgodnie z aktualnymi:
- Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 11552/23 z dnia 17 października 2023 r. w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu, dostępnymi na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrzedMiastaWroclawia/document/69412/Zarzadzenie-11552_23
 - Katalogiem dobrych praktyk cz. I – Zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi pochodzącymi z nawierzchni pasów drogowych*, dostępnym na stronie internetowej UM Wrocławia oraz pod linkiem [Katalog Dobrych Praktyk zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi - Gospodarka wodami opadowymi - Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego Wrocławia](#),
 - Wytycznymi do projektowania i wykonywania odwodnień drogowych oraz zwieńczeń studni kanalizacyjnych wbudowanych w nawierzchnię pasa drogowego. Zakres eksploatacyjny ZDiUM*, dostępnymi na stronie internetowej ZDiUM: <https://www.zdiwm.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>
 - Wytycznymi MPWiK S.A. we Wrocławiu w zakresie gospodarowania wodami opadowymi na terenie miasta Wrocławia*, dostępnymi na stronie internetowej MPWiK: www.mpwik.wroc.pl.
 - Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 2785/20 z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie Standardów planowania i projektowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury, dostępnymi na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrzedMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785_20
 - Uchwałą RMW Wrocławia nr XIII/342/19 z dnia 5 września 2019 r. w sprawie „*Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu do roku 2030*”, dostępnym na stronie internetowej: <https://baw.um.wroc.pl/UrzedMiastaWroclawia/document/39717/Uchwa%C5%82a-XIII-342-19>
 - Obowiązującymi normami i przepisami.
- 8.3.4. Należy stosować rozwiązania polegające na zagospodarowaniu całości wód w miejscu ich powstania, o ile pozwalają na to warunki gruntowo - wodne terenu, w szczególności poprzez ich gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozszaczenie do gruntu lub retencjonowanie na działce wraz ze spowolnieniem ich odpływu do odbiornika.
- 8.3.5. Dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych z rozbudowywanej ul. Kukuczki do kanału deszczowego DN 0,40 m w ul. Strońskiej na skrzyżowaniu z ul. Kłodzką, w ilości bezpośredniej ograniczonej do 5l/s.
- 8.3.6. W projekcie należy uwzględnić przepięcie sieci kanalizacji deszczowej DN 0,30m z ul. Uznańskiego i kanału deszczowego DN 0,40m w południowej części ul. Strońskiej.

- 8.3.7. Przed przystąpieniem do opracowania dokumentacji projektowej należy zwrócić się z wnioskiem do MPWiK S.A. o określenie warunków przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, dołączając bilans wód opadowych z propozycją zagospodarowania i retencjonowania części wód oraz sposobem i miejscem odprowadzenia pozostałej ilości wód opadowych do kanalizacji deszczowej.
- 8.3.8. Projekt należy uzgodnić m.in. z Wydziałem Klimatu i Energii UM Wrocławia, MPWiK, ZDiUM oraz ZZM. W celu zaopiniowania należy złożyć projekt zagospodarowania wód opadowych zawierający:
- 2 wariantową analizę (koncepcję) możliwości zagospodarowania wód opadowych z uwzględnieniem kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych oraz rekomendacja najbardziej optymalnego rozwiązania,
 - opis techniczny przyjętych rozwiązań,
 - bilans wód opadowych wykonany dla wszystkich powierzchni spływu w obrębie inwestycji,
 - warunki MPWiK, jeżeli są wymagane,
 - opinię geotechniczną obrazującą warunki gruntowo-wodne,
 - plan zagospodarowania terenu w skali 1:500 wraz z charakterystycznymi przekrojami (obrazującymi projektowane spadki).
- 8.3.9. Należy w maksymalnym stopniu wykorzystywać istniejącą zieleni do funkcji retencji i ewapotranspiracji.
- 8.3.10. Wzdłuż projektowanej drogi dla pieszych należy stosować elementy zielono – niebieskiej infrastruktury, zasilanych wodą opadową. Liniowe rozwiązania gospodarowania wodami opadowymi (muldy chłonne, ogrody deszczowe itp.) należy lokalizować w pasach zieleni.
- 8.3.11. Należy minimalizować uszczelnienie nawierzchni.
- 8.3.12. Szczególną uwagę należy zwrócić na niweletę drogi dla pieszych i sytuowanie jej powyżej terenów zieleni wraz z odpowiednim kształtowaniem spadków ich nawierzchni, celem umożliwienia grawitacyjnego spływu wód opadowych na istniejące lub projektowane tereny zielone.
- 8.3.13. W ogrodach deszczowych należy właściwie dobrać m.in. rośliny hydrofitowe (zaleca się aby przynajmniej 50% roślin sadzonych w ogrodzie miało zdolność pobierania zanieczyszczeń) oraz rośliny przystosowane do panujących warunków m.in. znoszące okresy suszy i okresowego zalewania, zasolenia i zanieczyszczenia.

8.4. ZIELEŃ

- 8.4.1. W ramach dokumentacji projektowej wszystkich branż należy uwzględnić zapisy pozwalające wcielić w życie zasady i obowiązki wynikające z: Zarządzenia Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia i *Kart informacyjnych do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia*, dostępnych na stronie internetowej ZZM i pod linkiem <https://zzm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56> oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.
- 8.4.2. Przed przystąpieniem do opracowania rozwiązań projektowych należy wykonać operat dendrologiczny z waloryzacją drzewostanu i analizą uniknięcia kolizji z drzewami, oparty na założeniu zachowania w dobrej kondycji jak największej liczby istniejących drzew i zgodnie z zakresem ujętym w w/w Zarządzeniu, w szczególności obejmujący:
- inwentaryzację i waloryzację dendrologiczną wskazującą na drzewa lub obszary zieleni szczególnie wartościowe, do których należy dostosować projekt planowanej inwestycji tak, aby zachować odpowiednie warunki siedliskowe i dobrą żywotność istniejącego drzewostanu. Inwentaryzacja ta będzie stanowiła dane wyjściowe i wytyczne do zastosowania odpowiednich zaleceń oraz rozwiązań projektowych, które umożliwią realizację inwestycji z zachowaniem i planowaniem w jej obrębie zieleni. Należy pamiętać o wkreśleniu na załącznikach graficznych zasięgów koron oraz Stref Ochrony Drzew;
 - pomiar niwelety osadzenia drzew w terenie, szczególnie tych, które będą narażone na zbliżenie do nich projektowanych lub przebudowywanych elementów inwestycji. W razie potrzeby należy również zbadać zasięg i budowę systemu korzeniowego np. sondą arborystyczną;
 - projekt gospodarki drzewostanem wraz z Projektem ochrony drzew na terenie budowy uwzględniający jej specyfikę, czas trwania 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 zwiększające żywotność drzew i bezpieczeństwo w ich otoczeniu oraz opis monitoringu po zakończeniu inwestycji. Opis w operacie dendrologicznym ma obejmować 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.

Należy przewidzieć konieczność wykonania przekrojów w miejscach o dużym zbliżeniu projektowanej infrastruktury do drzew.

Projekt ochrony drzew ma zawierać wskazania do organizacji placu budowy (sposób poruszania się sprzętu w otoczeniu drzew, drogi technologiczne, miejsca składowania, zaplecza budowy) stosując zasadę minimalizacji naruszenia istniejącej przestrzeni, w tym ochronę gleby przed zanieczyszczeniem oraz zagęszczeniem, czyli utratą właściwej struktury dla rozwoju roślin. Należy uwzględnić stosowanie innych niż standardowe rozwiązania dotyczące zamierzenia budowlanego, celem ochrony drzew (np. nawierzchnie przepuszczalne, krawężniki i obrzeża kotwione punkowo bez fundamentowania, zawężenia ciągu pieszego, prace metodą Airspade itp.)

Elementy ochrony powinny zostać ujęte w kosztorysie inwestorskim.

d) Przeanalizować i opisać warunki siedliskowe.

- 8.4.3. W ramach opracowywanej dokumentacji projektowej należy przedstawić rozwiązania projektowe minimalizujące kolizje inwestycji z drzewami wykazanymi w operacie dendrologicznym.
- 8.4.4. Istniejący drzewostan – w miarę możliwości należy wkomponować w projektowane zagospodarowanie terenu.
- 8.4.5. Lokalizacja lub przebudowa infrastruktury technicznej w istniejących lub planowanych terenach zielonych podlega uzgodnieniu m. in. z Zarządem Zieleni Miejskiej.
- 8.4.6. Opis szczegółowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych dotyczących prac mających na celu ochronę istniejącej i projektowanej zieleni a realizowanych w ramach konkretnej branży, ma znaleźć się również w poszczególnych projektach branżowych.
- 8.4.7. Ponadto już na etapie projektowym należy ująć w projekcie zapis, że:
- a) W trakcie realizacji zadania należy uwzględnić stały nadzór dendrologiczny nad ochroną zieleni w szczególności drzew, zgodnie z § 2 ust. 3 pkt. 2 Zarządzenia Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28.06.2019 r., przez osoby o kwalifikacjach określonych w załączniku nr 2 do w/w zarządzenia,
 - b) Wszelkie prace w SOD należy wykonywać w obecności inspektora nadzoru dendrologicznego. Wykonawca robót budowlanych będzie sporządził raporty z prac w SOD wraz z dokumentacją fotograficzną.
 - c) Prace ziemne wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadzać w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.
 - d) Niezbędną wycinkę drzew/krzewów prowadzić w okresie od dnia 16 października do końca lutego. Wykonywanie prac dotyczących usuwania drzew/krzewów poza tym okresem, prowadzić wyłącznie po uzgodnieniu ze specjalistą przyrodnikiem (np. ornitolog, chiropterolog).
- 8.4.8. Należy bezwzględnie unikać wycinki drzew oraz stosować rozwiązania przestrzenne i technologiczne zapewniające drzewom optymalne warunki siedliskowe i gwarantujące im żywotność. W przypadku konieczności umiejscowienia infrastruktury podziemnej w strefach ochrony istniejących drzew (SOD) należy przewidzieć prowadzenie prac metodą bezrozkopową, a w przypadku prowadzenia prac w wykopach odkrytych, prace ziemne należy wykonać przy użyciu metody Airspade bądź ręcznie.
- 8.4.9. Należy opracować projekt budowlany i wykonawczy zieleni wraz z przedstawieniem analiz wskazujących wytyczne do optymalnego przebiegu infrastruktury podziemnej i nadziemnej tak, aby umożliwić wprowadzenie drzew lub innych nasadzeń w ramach inwestycji i zagwarantować im prawidłowe warunki do rozwoju.
- 8.4.10. W przypadku nienormalnej odległości projektowanych drzew od infrastruktury technicznej podziemnej zaleca się stosowanie ekranów przeciwkorzeniowych.
- 8.4.11. Nasadzenia należy zaprojektować w różnej formie, w tym wielopiętrowych układów zieleni towarzyszących projektowanej infrastrukturze.

- 8.4.12. Przy doborze gatunkowym należy uwzględnić warunki, jakie panują w miejscu wzrostu.
- 8.4.13. Należy zaprojektować odpowiedni dobór gatunków (ze względu na wysokość i rozpiętość korony) nowych nasadzeń zapewniający w przyszłości brak kolizji z planowaną infrastrukturą. Rekomenduje się do nasadzeń drzewa liściaste o naturalnym pokroju, nawiązujące doborom do istniejącego drzewostanu (uwzględniające lokalne siedlisko, z gatunków rodzimych, z zastosowaniem gatunków o dużych walorach biocenotycznych i estetycznych).
- 8.4.14. W przypadku gdy na terenie inwestycji nie będzie możliwości wprowadzenia wymaganej ilości nasadzeń, Projektant wystąpi do ZZM o wskazanie innego terenu/ terenów Gminy Wrocław, na którym zaprojektuje brakującą zieleni.
- 8.4.15. Należy zaprojektować rozwiązania wykorzystujące mikroretencję (tj. przede wszystkim odpowiednią powierzchnię nawierzchni ziemnej urządzonej w sposób zapewniający naturalną vegetację roślin, oraz w dalszym rzędzie muldy chłonne i inne rozwiązania retencjonujące).
- 8.4.16. Opracowanie ma zawierać, najlepiej w formie tabelarycznej, zestawienie materiałów nieroślinnych (np. opaski zaciskowe, kora, nawozy, juta, osłony, systemy napowietrzające, ekrany korzeniowe itp.) wraz z ich ilością, jakością i sposobem stosowania. Należy określić czynności pielęgnacyjne (zalecane terminy, krotność powtórzeń) po posadzeniu drzew (intensywne) oraz w kolejnych latach. Wykorzystać rozwiązania wspomagające adaptację drzew do nowych warunków, np. tregatory, worki rozsączające, mikoryzacja, hydroboxy.
- 8.4.17. Ze względu na utrudnienia w zachowaniu i utrzymaniu wąskich trawników, nie należy projektować trawników węższych niż 1 m. Wszystkie trawniki na terenie inwestycji należy odtworzyć/złożyć do granic przyszłego pasa drogowego (będącego z zarządzie ZDiUM). W tym celu teren należy oczyścić z piasku, gruzu i pozostałości budowlanych, wyrównać, nawieźć min. 20 cm warstwę humusu, wysiać nasiona traw w ilości min. 2,5 kg/ar (z dostosowaniem mieszanki do warunków siedliskowych i pasa drogowego), przykryć 1 cm warstwą humusu i uwalować.
- 8.4.18. Z uwagi na istniejący drzewostan należy przeanalizować zastosowanie innych niż standardowe rozwiązania budowy ciągów komunikacyjnych i infrastruktury towarzyszącej celem ochrony drzew, ewentualne prace w drzewostanie celem uzyskania bezpieczeństwa ruchu drogowego i skrajni dla projektowanych ciągów komunikacyjnych, a także pielęgnacje sanitarną drzew oraz miejscową wymianę gruntu pod nasadzenia.
- 8.4.19. Słupy oświetleniowe należy zaprojektować w maksymalnej możliwej odległości od strefy ochrony drzew (SOD) w celu uniknięcia ewentualnego przysłonięcia źródła światła koronami drzew, co wymagałoby wykonywania cięć w koronach drzew.
- 8.4.20. Przy projektowaniu zieleni w pasie drogowym należy przyjąć następujące zasady:
- Zieleni w pasie drogowym należy sytuować uwzględniając jej wzrost w ciągu całego okresu wegetacyjnego,
 - Minimalna szerokość pasa zieleni winna wynosić 3,0 m (w przypadku gdy przeznaczony jest do wegetacji drzew) i 1,0 m w pozostałych przypadkach,
 - Odległość pnia drzewa od krawędzi jezdni nie powinna być mniejsza niż 3,0 m,
 - Zmniejszenie w/w parametrów jest dopuszczalne tylko w przypadku jeżeli spełnione są jednocześnie wszystkie warunki związane z bezpieczeństwem ruchu drogowego, widocznością, skrajnią oraz nie powodują nieutrudniania utrzymania drogi,
 - Zieleni nie powinna ograniczać widoczności oznakowania pionowego, poziomego, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz utrudniać lub uniemożliwiać zgodnego z przepisami prawa o ruchu drogowym ich umieszczania w pasie drogowym.
- 8.4.21. Dodatkowo w dokumentacji projektowej - branży zieleni, należy uwzględnić:
- Przygotowanie gruntu pod nasadzenia - wskazać parametry ziemi urodzajnej, które podlegać będą udokumentowaniu i przedstawieniu do akceptacji Inspektora Nadzoru przed jej zastosowaniem.
 - Wymogi jakościowe i wielkościowe dla materiału roślinnego:
 - Drzewa: forma pienna z określeniem wysokości pnia drzewa (Pa) lub naturalna (N), obwód pnia drzewa mierzony na wys. 100 cm, wysokość i średnica korony (w przypadku form kolumnowych).

- Do nasadzeń stosować drzewa o obwodzie zgodnym z zapisami Zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia,
 - Wymagania jakościowe dla materiału roślinnego: zgodnie z normami PN-R-67022 i PN-R-67023 (drzewa i krzewy) oraz „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” - wydanyymi przez Związek Szkółkarzy Polskich.
 - Drzewa form piennych - pączek szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany, przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużyć przewodnik, przewodnik powinien być prosty, pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone, korona prawidłowo uformowana poprzez cięcie w szkółce - odpowiednio dla gatunku i odmiany, blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dobrze wykształcona bryła korzeniowa min. 3 razy szkółkowana. Rośliny kopane z gruntu powinny mieć bryłę korzeniową zwartą, dobrze przerośniętą korzeniami z włóśnikami, zabezpieczone jutą i drucianą siatką nieocynkowaną.
 - W przypadku stosowania drzew z rodzaju dąb - zaleca się stosowanie materiału roślinnego w kontenerze.
- c) Niedopuszczalne wady materiału, tj.:
- uszkodzenia mechaniczne roślin,
 - objawy będące skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki,
 - odrosty podkładki poniżej miejsca szczytowania,
 - złe zrośnięcie odmiany szczytowanej z podkładką,
 - ślady żerowania owadów,
 - oznaki chorobowe,
 - zwiędnięcie części nadziemnych i podziemnych, pomarszczenie kory,
 - martwice i pęknięcia kory,
 - uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika,
 - dwa przewodniki korony formy piennej lub brak prawidłowo wykształconego przewodnika,
 - brak wymaganej liczby szkółkowań,
 - uszkodzenia lub przesuszenia bryły korzeniowej (luźna bryła - powstała wskutek np. nieprawidłowego transportu, przenoszenia, rozładunku),
 - poważne deformacje bryły korzeniowej,
 - w przypadku roślin uprawianych w kontenerach niedopuszczalne są korzenie skręcone w spiralę,
 - drzewa nie mogą mieć widocznych uszkodzeń związanych z nieprawidłowo wykonanymi pracami ogrodniczymi lub pogodą,
 - niedopuszczalne są rany na każdym etapie gojenia spowodowane złą lub późną interwencją ogrodniczą (na przykład późnym usunięciem: bocznych pędów, zbyt silnych gałęzi lub bocznych pędów przy pniu).
- d) Sposób sadzenia roślin tj. w szczególności:
- nasadzenia należy wykonać zgodnie ze sztuką ogrodniczą;
 - prace w zakresie sadzenia i pielęgnacji drzew należy wykonywać pod nadzorem dendrologa, certyfikowanego inspektora zieleni lub inne równoważne;
 - podczas transportu, załadunku/wyładunku i sadzenia nie można dopuścić do rozpadnięcia się bryły korzeniowej;
 - przycięcie koron drzew (pędy krzyżujące, złamane, uszkodzone w trakcie transportu) wykonać, o ile jest taka potrzeba, przed sadzeniem, zgodnie ze sztuką ogrodniczą; nie dopuszcza się do wykonywania cięć przed odbiorem materiału roślinnego;
 - przy sadzeniu punktowo należy wykonać doły o średnicy i głębokości dostosowanej do bryły korzeniowej min. 100 cm;

- zaprawa dołów powinna uwzględniać warunki siedliskowe występujące w danej lokalizacji: pełna zaprawa dołów ziemią urodzajną lub ziemią urodzajną wymieszaną z kompostem, zastosowanie drenażu (żwir/piasek) w przypadku występowania zastoisk wody;
 - dół należy obficie zalać wodą przed sadzeniem, po ustawieniu drzewa w dole należy rozwinąć węzeł z juty/rozwinąć siatkę przy szyi korzeniowej i wbić (zamontować) pionowe elementy palikowania; drzewa sadzić na takiej głębokości na jakiej rosło uprzednio w szkółce; nie dopuszcza się zasypywania szyi korzeniowej;
 - misę wokół drzewa utworzyć poprzez obniżenie sadzenia (do 5cm poniżej powierzchni gruntu macierzystego);
 - dokładnie ucisnąć ziemię na granicy bryły korzeniowej nasadzonych roślin;
 - po zakończeniu sadzenia, drzewa należy obficie podlać w ilości nie mniejszej niż 70 l. wody pod każde drzewo; rośliny należy podlewać stopniowo przez dłuższy czas w celu uniknięcia spływu powierzchniowego i strat wody; po podlaniu należy uzupełnić ewentualne braki ziemi, wyprofilować misę i wyściółkować;
 - wykonać mulczowanie mis warstwą o grubości min. 5 cm z kory - mielonej, przekompostowanej kory sosnowej, frakcja do 8 cm z przewagą frakcji 2 cm; mulcz nie może przylegać do nasady pni drzew, należy go rozgarnąć, odsłaniając nasadę pnia;
 - palikowanie drzew wykonać z 3 palików o średnicy min. 8 cm i wys. min. 250 cm w rozstawie 60 - 70 cm z wiązaniami górnym podwójnym (sztywnym i miękkim) oraz dolnym (sztywnym) wykonanym z: 4 warstw połowic toczonych montowanych od powierzchni terenu do wys. 40 cm, stosując 1-2 cm przerwy między połowicami. Wiązania miękkie należy wykonać z tkaniny/taśmy czarnej, elastycznej, min. szer. 4-6 cm;
 - oznaczenie drzew taśmami informacyjnymi zgodnie ze wzorem dostępnym na stronie internetowej ZZM oraz pod linkiem <https://zsm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663911812749-6397e2da-dbf3>. Taśmy należy wykonać z materiału odpornego na warunki atmosferyczne, nadruk metodą nadruku sublimacyjnego fuli kolor (obie strony), szerokość taśmy 50 mm, pocięte na oddziały długości 2,25 m. ZSM dopuszcza zmianę wyglądu (grafika +treść) szarfy - wg potrzeb, po akceptacji ZSM.
- e) W dokumentacji projektowej i w STWiORB należy ująć dokładny opis zabiegów pielęgnacyjnych, które należy wykonywać w czasie trwania okresu gwarancyjnego (dotyczy zarówno nasadzanych drzew jak i pozostałych projektowanych roślin, tj. krzewów, bylin, traw, trawników etc.).

8.4.22. W ramach przygotowania dokumentacji należy przedstawić syntetyczne podsumowanie, w tym m.in:

- powierzchnia likwidowanych terenów zieleni;
- powierzchnia biologicznie czynna (projektowana w PZT) całościowo oraz w podziale na trawniki, rabaty z krzewami, rabaty z drzewami (dla każdej rabaty osobne dane – oznaczone na rysunku PW zieleni);
- nowopowstała powierzchnia biologicznie czynna (np. w wyniku likwidacji nawierzchni nieprzepuszczalnych);
- **wynik inwentaryzacji dendrologicznej:**
 - ilość zinwentaryzowanych drzew na terenie inwestycji w szt. (powierzchnia w przypadku grup drzew), zadrzewień, krzewów w m²,
 - określenie składu gatunkowego (udział procentowy) oraz najcenniejszej zieleni (aleje, szpalery, grupy, solitery, kompozycje w tym układy historyczne, cenne obszary pod względem przyrodniczym, klimatycznym, naturalnej retencji);
- **wynik gospodarki drzewostanem:**
 - ilość planowanych do wycinki drzew, zadrzewień, krzewów z podziałem na gatunki oraz obwody (ilość drzew wg klas obwodów: 20-25cm, 26-50cm, 51-100cm, 101-200cm, 201-300 cm, 301-500cm, 501-700cm, pow. 700cm) oraz m² dla zadrzewień i krzewów;
 - ilość planowanych przesadzeń;
 - ilość planowanych zabiegów pielęgnacyjnych;
- **wynik projektu ochrony drzew:**

- przyjęte rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu ochronę istniejącej i projektowanej zieleni w przypadku wystąpienia kolizji (projektowanych prac w strefach ochrony drzew – SOD) z podaniem ilości (szt., mb, m², m³) oraz ze wskazaniem branży, której kolizja dotyczy;
- **wynik projektu zieleni:**
 - ilość planowanych nasadzeń drzew (szt.);
 - ilość planowanych nasadzeń krzewów i bylin (powierzchnia i sztuki);
 - inne formy planowanej zieleni: zielone ściany, zielone dachy, łąki, zielone przystanki, rośliny hydrofitowe, z podaniem ilości (szt., mb, m², m³, %);

8.4.23. We wszystkich opracowaniach dotyczących drzew i krzewów należy uwzględnić aktualne *Wytyczne dotyczące gromadzenia danych o lokalizacji drzew wraz z odnoszącymi się do nich informacjami*, w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP) dostępne na stronie internetowej ZZM oraz pod linkiem <https://zzm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56> oraz uzyskać potwierdzenie prawidłowego zaimportowania danych do bazy SIP.

Zarówno operat dendrologiczny jak i projekt nasadzeń powinny zostać wykonane przez osoby posiadające kwalifikacje wymienione w przywołanym na wstępie Zarządzeniu Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.

Wszystkie elementy dokumentacji projektowej podlegają zgłaszaniu i uzgadnianiu na bieżąco z Zamawiającym a po otrzymaniu akceptacji, przedłożeniu stosownym jednostkom celem uzyskania pozytywnego zaopiniowania/ uzgodnienia oraz wprowadzenia wymaganych zmian przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę.

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.

8.4.24. Dokumentację projektową zawierającą:

- a) operat dendrologiczny wraz z waloryzacją przyrodniczą i projektem zabezpieczenia istniejącej zieleni,
- b) projekt odtworzenia zieleni po wykonaniu prac i robotach rozkopowych wykraczających poza projektowane zagospodarowanie,
- c) przekroje przez projektowane ciągi w miejscach o dużym zbliżeniu do cennych drzew,
- d) projekt nasadzeń sporządzony zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019 r. oraz *Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia*,
- e) informacje o konieczności zapewnienia stałego codziennego nadzoru dendrologicznego nad ochroną drzew podczas budowy,

należy uzgodnić z ZZM.

8.5. OŚWIETLENIE

8.5.1. Projekt należy opracować na podstawie posiadanej dokumentacji projektowej, stanowiącej **załączniki nr 3-6 OPZ**, przy uwzględnieniu wytycznych, dostępnych na stronie internetowej ZDIUM: <https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>

8.5.2. Należy doświetlić projektowane przejścia dla pieszych oddzielnymi latarniami oświetlenia ulicznego.

8.5.3. Projekt budowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDIUM. Do projektu należy załączyć uzgodnienia, opinie oraz wyniki obliczeń parametrów oświetleniowych dla opraw zastosowanych w projekcie.

8.5.4. Dobór urządzeń oświetleniowych (oprawy, źródła światła, słupy) należy uzgodnić z Koordynatorem Zespołu Analiz i Estetyki w Wydziale Architektury i Zabytków UMW.

8.6. MKT

8.6.1. Projekt należy opracować na podstawie posiadanej dokumentacji projektowej, stanowiącej **załączniki nr 3-6 OPZ**, zgodnie z:

- a) wymogami ustawy z dnia 21.03.1985 r o drogach publicznych,

- b) rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne,
 - c) normami UM Wrocław dla kanałów MTKK dostępnymi na stronie <https://bip.zdiwm.wroc.pl/?id=88>, w szczególności zgodnie z normą ZN-WIMUMWR-02 *Zasady projektowania*,
- 8.6.2. Projekt kanałów technologicznych MKT należy przedstawić do uzgodnienia w ZDIUM. Podstawą dla uzgodnienia projektu kanałów technologicznych jest pozytywna opinia dla projektowanego układu drogowego.

8.7. WYMAGANIA KONSERWATORSKIE

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie stanowiącym zabytek archeologiczny jakim jest stanowisko archeologiczne nr 3/3/80-28 AZP – osada kultury lużyckiej z III-IV okresu epoki brązu i w obszarze ogólnomiejskiej archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej OW.

W związku z powyższym w ramach zadania należy uzyskać pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych, obejmujących stały nadzór i ratownicze badania archeologiczne.

9. TERMINY REALIZACJI, GWARANCJA, PŁATNOŚCI

Zgodnie z zapisami umowy.

10. ZAMÓWIENIA PODOBNE

- 10.1.1. Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt. 7 ustawy Pzp stosowanym na podstawie art. 305 pkt 1) ustawy Pzp, w okresie 3 lat od dnia udzielenia zamówienia podstawowego, dotychczasowemu Wykonawcy lub dotychczasowym Wykonawcom, z którymi podpisze umowę na zakres podstawowy, polegających na powtórzeniu podobnych prac projektowych jak w zamówieniu podstawowym i zgodnych z jego przedmiotem a całkowita wartość tych zamówień została uwzględniona przy obliczaniu jego wartości.
- 10.1.2. Zakres prac objętych ewentualnym zamówieniem podobnym może dotyczyć, prac związanych z wykonaniem dokumentacji projektowej rozbudowy ulicy wraz z pełną infrastrukturą w obrębie realizowanej inwestycji ul. Kukuczki i działek do niej przyległych oraz ulic Strońskiej, Pirenejskiej i Uznańskiego .
- 10.1.3. Zakres prac objętych zamówieniem podobnym:
 - a) projekt budowlany w części: projekt zagospodarowania terenu i projekty architektoniczno-budowlanej;
 - b) projekt budowlany w części: projekty techniczne;
 - c) pozyskanie wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień oraz decyzji administracyjnych,
 - d) dokumentacja geotechniczna;
 - e) projekt organizacji ruchu docelowego;
 - f) projekty wykonawcze dla poszczególnych branż;
 - g) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót;
 - h) inwentaryzacja istniejącej zieleni wraz z projektem zabezpieczeń w strefach SOD;
 - i) projekt zieleni;
 - j) wizualizacja statyczna;
 - k) przedmiary robót;
 - l) kosztorys inwestorski i kosztorysy ofertowe;
 - m) opracowanie informacji BIOZ;
 - n) inwentaryzacja pasa drogowego i innych nieruchomości wraz z gospodarką odpadami;
 - o) pomiary geodezyjne wraz z aktualizacją podkładów do celów projektowych;
 - p) projekt podziału nieruchomości;
 - q) odstępstwa od przepisów;
 - r) inwentaryzacja składników majątkowych mających wpływ na wartość nieruchomości na działkach gruntowych objętych decyzją zriid przeznaczonych do wywłaszczenia;

- s) inne opracowania niezbędne do zatwierdzenia dokumentacji projektowej i realizacji robót;
- t) badania i pomiary uzupełniające;
- u) pełnienie nadzoru autorskiego podczas realizacji robót objętych Dokumentacją/Opracowaniem.

11. PRZEPISY PRAWNE ZWIĄZANE Z WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych niewymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert. Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

W razie potrzeby poniższe przepisy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, iż Wykonawca uzasadni ten fakt oraz uzyska zgodę Zamawiającego.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.
3. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.
5. 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.
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.
8. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
9. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
11. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych.
12. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.
13. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności i nadzoru rynku.
14. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
15. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej.
16. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.
17. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 16 maja 2012 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.
18. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego.
20. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych grawimetrycznych i magnetycznych.

21. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 lipca 2021r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych.
22. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
23. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
24. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków.
25. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.
26. Obowiązujące Polskie Normy
27. Inne obowiązujące przepisy.

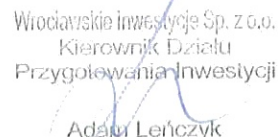
UWAGA:

Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw, przepisów itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej.

12. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

LP.	NR ZAŁĄCZNIKA	NAZWA ZAŁĄCZNIKA
1.	ZAŁĄCZNIK NR 1	Dokumentacja fotograficzna
2.	ZAŁĄCZNIK NR 2	Podział na etapy i podetapy dokumentacji pn. „Budowa dróg publicznych w rejonie nowo budowanej szkoły przy ul. Kłodzkiej we Wrocławiu” opracowanej przez Biuro Projektowe Dróg i Mostów „BBKS-Projekt” Sp. z o.o.
3.	ZAŁĄCZNIK NR 3	Projekt budowlany pn. „Budowa dróg publicznych w rejonie nowo budowanej szkoły przy ul. Kłodzkiej we Wrocławiu” opracowanej w 2016 r. przez Biuro Projektowe Dróg i Mostów „BBKS-Projekt” Sp. z o.o. – Etap I
4.	ZAŁĄCZNIK NR 4	Projekt budowlany pn. „Budowa dróg publicznych w rejonie nowo budowanej szkoły przy ul. Kłodzkiej we Wrocławiu” opracowanej w 2016 r. przez Biuro Projektowe Dróg i Mostów „BBKS-Projekt” Sp. z o.o. – Etap II
5.	ZAŁĄCZNIK NR 5	Projekt wykonawczy pn. „Budowa dróg publicznych w rejonie nowo budowanej szkoły przy ul. Kłodzkiej we Wrocławiu” opracowanej w 2016 r. przez Biuro Projektowe Dróg i Mostów „BBKS-Projekt” Sp. z o.o. – Etap I Podetap IA
6.	ZAŁĄCZNIK NR 6	Projekt wykonawczy pn. „Budowa dróg publicznych w rejonie nowo budowanej szkoły przy ul. Kłodzkiej we Wrocławiu” opracowanej w 2016 r. przez Biuro Projektowe Dróg i Mostów „BBKS-Projekt” Sp. z o.o. – Etap I i Etap II
7.	ZAŁĄCZNIK NR 7	Przykładowe wizualizacje statyczne
8.	ZAŁĄCZNIK NR 8	Wytyczne do wykonania dokumentacji przetargowej (kosztorysów, przedmiarów, STWIORB)
9.	ZAŁĄCZNIK NR 9	Wzór tabeli dot. „Zestawienia projektowanych konstrukcji”
10.	ZAŁĄCZNIK NR 10	Katalog standardów nawierzchni chodników we Wrocławiu
11.	ZAŁĄCZNIK NR 11	Decyzja zrid nr 5252/2016 z dnia 26.09.2016 r.


 Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
 Kierownik Projektu
 Justyna Kleczewska-Sirağ


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