


INWESTOR	<p>GMINA WROCLAW PL. NOWY TARG 1-8 50-141 WROCLAW</p>
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO	<p>Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.</p> <p>  </p> <p> Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław T +48 71 77 10 900 lub 901 F +48 71 77 10 904 E biuro@wi.wroc.pl www.wi.wroc.pl </p>
NAZWA ZADANIA	<p>Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania nr 07490 pn. „Ścieżka rowerowa na Placu Grunwaldzkim od ul. Grunwaldzkiej do istniejącej drogi rowerowej”</p>
TEMAT OPRACOWANIA	<p>OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</p>

--

LOKALIZACJA INWESTYCJI	Wrocław, Obręb	Arkusze mapy	działki
	Plac Grunwaldzki	5	47/1; 47/2
		30	3
		32	1/2

KOD CPV	71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania 71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją
DATA OPRACOWANIA	kwiecień 2025

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI.....	2
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
2. Zakres zamówienia	3
2.1. Definicje	3
2.2. Informacje ogólne	4
2.3. Zakres dokumentacji projektowej.....	5
3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	6
4. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	6
4.1. Wymagania ogólne	6
4.2. Harmonogram prac projektowych	8
4.3. Wymagania dla dokumentacji projektowej	8
4.5. Wytyczne do branży drogowej i zagospodarowania terenu.....	15
4.6. Wytyczne w zakresie zagospodarowania wód opadowych	17
4.7. Wytyczne w zakresie organizacji ruchu docelowego, wideomonitoringu oraz sygnalizacji świetlnej.....	18
4.8. Wytyczne w zakresie oświetlenia	19
4.9. Wytyczne w zakresie sygnalizacji świetlnej i ITS:.....	19
4.10. Wytyczne w zakresie kolidującej infrastruktury sieciowej.....	20
4.11. Wytyczne w zakresie zieleni.....	21
4.12. Wymagania środowiskowe	24
5 Terminy i gwarancje	25
6 Płatności.....	25
7 Zamówienia podobne.....	25
8 Przepisy prawne związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego	26
9 Załączniki i wytyczne do stosowania	28

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy ścieżki rowerowej na Placu Grunwaldzkim we Wrocławiu wraz z pozyskaniem wymaganych prawem kompletnych i ostatecznych decyzji administracyjnych umożliwiających realizację robót budowlanych oraz pełnienie nadzoru autorskiego dla zadania nr 07490 pn. „**Ścieżka rowerowa na Placu Grunwaldzkim od ul. Grunwaldzkiej do istniejącej drogi rowerowej**”.

Zadanie realizowane będzie na podstawie niniejszego opisu przedmiotu zamówienia oraz wytycznych pozyskanych na etapie projektowym.

Przedmiotem zamówienia opisanego w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia jest:

- a) Prace przedprojektowe, przygotowawcze, koncepcyjne oraz inne opracowania
- b) Opracowanie dokumentacji projektowej – projekt budowlany i wykonawczy (PZT, PAB, PT, PW, ORD)
- c) Opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz kosztorysów inwestorskich, ofertowych, przedmiarów robót (STWIORB, KI, KO, PR)
- d) Pozyskanie wymaganych opinii, uzgodnień, decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji robót na podstawie ww. dokumentacji.
- e) Czynny udział w postępowaniu przetargowym na roboty budowlane w zakresie udzielania odpowiedzi na pytania oferentów dotyczących opracowanej dokumentacji.
- f) Pełnienie nadzoru autorskiego.

Inwestycja planowana jest na nieruchomościach zlokalizowanych we Wrocławiu:

Lp.	obręb	Ark. mapy	działka	własność/użytkowanie	klasoużytek
1.	Plac Grunwaldzki	5	47/1	Gmina Wrocław / ZDiUM	dr
2.			47/2	Gmina Wrocław / ZDiUM	dr
3.		30	3	Gmina Wrocław / ZDiUM	dr
4.		32	2/1	Gmina Wrocław / ZDiUM	dr

Plan orientacyjny inwestycji określa **załącznik nr 1** do OPZ.

Szczegółowy zakres i ostateczna lokalizacja inwestycji wynikać będzie z 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/#/giportal>

Inwestorem zadania są:

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

reprezentowani przez:

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

2. Zakres zamówienia

2.1. Definicje

WI - Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
OPZ - Opis przedmiotu zamówienia

PB	- Projekt budowlany obejmujący PZT, PA-B, PT
PZT	- Projekt zagospodarowania terenu
PA-B	- Projekt architektoniczno-budowlany
PT	- projekt techniczny
PZT	- Projekt zagospodarowania terenu
PW	- Projekt wykonawczy
MPZP	- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
KI	- Kosztorys Inwestorski
KO	- Kosztorys Ofertowy
PR	- Przedmiar robót
STWIORB	- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
ZRID	- Zezwolenie na Realizację Inwestycji Drogowej
WAiZ	- Wydział Architektury i Zabytków
TD	- Tauron Dystrybucja
TNT	- Tauron Nowe Technologie
ZGKiKM	- Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu
RO	- Rada Osiedla
WUOZ	- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu
DWKZ	- Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków
RMW	- Rada Miejska Wrocławia
UMW	- Urząd Miejski Wrocławia
WIM	- Wydział Inżynierii Miejskiej UMW
BZM	- Biuro Zrównoważonej Mobilności UMW
WKiE	- Wydział Klimatu i Energii UMW
WBiZK	- Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego UMW
ZDiUM	- Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
ZZM	- Zarząd Zieleni Miejskiej we Wrocławiu
MPWiK	- Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji we Wrocławiu
MPK	- Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne we Wrocławiu
PSG	- Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
SIP	- System Informacji Przestrzennej
DIP	- Dynamiczna Informacja Pasażerska
SOD	- Strefa Ochrony Drzewa
MKT	- Miejski Kanał Technologiczny
KSU	- Kanalizacja sygnalizacji ulicznej
PZP	- Prawo zamówień publicznych
ORD	- Organizacja ruchu docelowego
ITS	- Inteligentny System Transportu funkcjonujący w mieście Wrocław
DDP	- droga dla pieszych
DDR	- droga dla rowerów
DDP+R	- droga dla pieszych i rowerów

2.2. Informacje ogólne

Przedmiot zamówienia obejmuje opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem kompletnych i ostatecznych decyzji administracyjnych umożliwiających realizację robót budowlanych, dla zadania nr 07490 pn. „Ścieżka rowerowa na Placu Grunwaldzkim od ul. Grunwaldzkiej do istniejącej drogi rowerowej” i innych niezbędnych opracowań wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego.

W ramach niniejszego zamówienia należy zaprojektować m.in.:

- Przebudowę chodników,
- Drogi dla rowerów (DDR),
- Powiązanie projektowanej infrastruktury rowerowej i pieszej z istniejącą,
- Przejścia dla pieszych i przejazdy dla rowerów,

- Zagospodarowanie wód opadowych,
- Zieleń,
- Oświetlenie drogowe wraz z doświetleniem przejść i przejazdów,
- Kanalizację sygnalizacji ulicznej (KSU),
- Sygnalizację świetlną w systemie lokalnym i ITS,
- Na całej długości inwestycji zabezpieczenie lub przebudowę kolidujących istniejących sieci: oświetlenia, sieci teletechnicznych, MKT, KSU

2.3. Zakres dokumentacji projektowej

W ramach zamówienia jest:

- a) Projekt budowlany, w tym:
 - a. Mapa do celów projektowych
 - b. Inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania pasa drogowego w obszarze inwestycji
 - c. Operat dendrologiczny obejmujący m.in. waloryzację zieleni, zabezpieczenie istniejącego drzewostanu oraz gospodarkę drzewostanem.
 - d. Dokumentacja geotechniczna i/lub geologiczno-inżynierska, podłoża gruntowego
 - e. Karta informacyjna przedsięwzięcia (w razie konieczności przebudowy sieci wodociąg magistralny, ciepłociąg)
 - f. Analiza możliwości zabezpieczenia osnowy geodezyjnej
 - g. Projekt zagospodarowania terenu
 - h. Projekt architektoniczno-budowlany
 - i. Projekt techniczny
- b) Projekt architektoniczno-budowlany, w tym:
 - a. Projekt drogowy
 - b. Projekt zagospodarowania wód opadowych
 - c. Projekt oświetlenia
 - d. Projekt zieleni
 - e. Projekt zabezpieczenia i/lub przebudowy kolidującego uzbrojenia
 - f. Projekt organizacji ruchu docelowego
 - g. Projekt sygnalizacji świetlnych wraz z programami w trybie lokalnym i/lub systemowym ITS (część elektryczna, teletechniczna, telekomunikacyjna, organizacja ruchu docelowego z programami pracy)
- c) W zakresie projektu technicznego, projektów wykonawczych oraz pozostałych opracowań należy przewidzieć podział na branże:
 - a. opracowanie wielobranżowego projektu technicznego
 - b. opracowanie projektu branży drogowy
 - c. projekt zagospodarowania wód opadowych/odwodnienia
 - d. projekt oświetlenia
 - e. projekt zieleni
 - f. Projekt zabezpieczenia i/lub przebudowy kolidującego uzbrojenia z podziałem na poszczególne branże
 - g. Projekt odbudowy nawierzchni po robotach rozkopowych
 - h. Projekt organizacji ruchu docelowego
 - i. Projekt sygnalizacji świetlnych wraz z programami w trybie lokalnym i/lub systemowym ITS (część elektryczna, teletechniczna, telekomunikacyjna, organizacja ruchu docelowego z programami pracy)
- d) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWIORB)
- e) Kosztorysy inwestorskie i ofertowe, przedmiar robót (KI, KO, PR) dla każdego etapu i branży oddzielnie wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów
- f) Wizualizacja rozwiązań projektowych

- g) Wszelkie opracowania projektowe niezbędne do realizacji robót budowlanych i zatwierdzenia dokumentacji projektowej, wynikające z zakresu inwestycji i przyjętych rozwiązań projektowych
- h) Opinie, uzgodnienia, decyzje administracyjne umożliwiające realizację robót budowlanych odpowiednio wg potrzeb, w tym:
 - a. Warunki techniczne przebudowy kolidujących sieci
 - b. Dane koordynacyjne oświetlenia oraz ewentualne warunki przyłączenia
 - c. Pozwolenia na lokalizację sieci w pasie drogowym
 - d. Pozwolenie na budowę i/lub zgłoszenie

3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Inwestycja zlokalizowana jest w mieście Wrocławiu na placu Grunwaldzkim,

Obszar inwestycji jest objęty MPZP:

- W rejonie Mostu Szczytnickiego we Wrocławiu (UCHWAŁA NR VIII/144/11 RADY MIEJSKIEJ WROCŁAWIA z dnia 14 kwietnia 2011r.) – ulica klasy głównej, oznaczona symbolem 1KDG/1

Ponadto Rada Miejska Wrocławia przystąpiła do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dzielnicy urbanistycznej A – Śródmieście we Wrocławiu (Uchwała NR IX/156/24 RADY MIEJSKIEJ WROCŁAWIA z dnia 17 października 2024r.), w obszarze, której znajduje się druga część terenu objęta inwestycją.

Przy projektowaniu należy uwzględnić wymogi zawarte w w/w planach miejscowych oraz prace przeprowadzić na podstawie przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r., w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. Należy stosować obowiązujące przepisy, w tym warunki techniczne i normy. Ponadto należy uwzględnić ogólne wytyczne dostępne na stronie Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu <https://bip.zdium.wroc.pl>.

Wgląd do mapy zasadniczej możliwy jest na stronie internetowej:

<https://wms.zgikim.wroc.pl/#/giportal>.

Na obszarze objętym inwestycją, występują sieci elektro-energetyczne, gazowe, ciepłownicze, teletechniczne, wodociągowe i kanalizacyjne.

4. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

4.1. Wymagania ogólne

- 4.1.1. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:
 - a. przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie;
 - b. opracowania dokumentacji projektowej w formie planów, rysunków, opisów umożliwiających dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania z uwzględnieniem wymagań obowiązujących ustaw i rozporządzeń, norm, aktualnie obowiązujących wytycznych projektowania i budowy dla miejskich sieci, urządzeń i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych, zgodnie z obowiązującymi standardami projektowania i eksploatacji urządzeń i obiektów MPWiK, ZDiUM, MPK i innych zarządców infrastruktury a także z uwzględnieniem ochrony drzew zlokalizowanych w pasie drogowym objętym zakresem inwestycji;
 - c. wykorzystania w opracowanej dokumentacji projektowej najnowszych rozwiązań technologicznych;
 - d. opracowania dokumentacji z wykorzystaniem techniki komputerowej;
 - e. konsultowania z Zamawiającym przyjętych rozwiązań projektowych i informowania o stanie zaawansowania prac projektowych;
 - f. dokonania wszelkich niezbędnych uzgodnień z wszystkimi właścicielami i użytkownikami terenu objętego zakresem opracowania.
- 4.1.2. Po stronie Wykonawcy będzie pozyskanie w imieniu Zamawiającego wszelkich niezbędnych do realizacji celu opinii i uzgodnień wraz z decyzjami administracyjnymi (koszt ich

- pozyskania leży po stronie Wykonawcy). Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.
- 4.1.3. Po stronie Wykonawcy będzie uzyskanie zatwierdzenia dokumentacji projektowej przez Komisję Oceny Dokumentacji Projektowej (KODP) Zamawiającego przed złożeniem wniosku o decyzję administracyjną umożliwiającą realizację robót.
- 4.1.4. 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.
- 4.1.5. W przypadku propozycji rozszerzenia zakresu inwestycji przez jednostki decyzyjne, Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco określić koszty dotyczące tych prac projektowych. Wykonawca oszacuje koszty opracowania dodatkowej dokumentacji i robót budowlanych (bez dodatkowego wynagrodzenia) w ramach proponowanej ceny ofertowej.
- 4.1.6. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego oraz prawa lokalnego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy budowlanej.
- 4.1.7. Niezwłocznie po podpisaniu Umowy, Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą zorganizuje tzw. Zerową Radę Techniczną, na której Zamawiający oraz przedstawiciele jednostek miejskich odpowiedzą na pytania i wątpliwości Wykonawcy oraz wskażą konkretne osoby odpowiedzialne za dany temat.
- 4.1.8. Niezależnie od Zerowej Rady Technicznej, na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek organizacji w siedzibie Zamawiającego i w uzgodnionym z nim terminie, w zależności od potrzeb minimum 2 Rad Technicznych dotyczących rozwiązań projektowych, z udziałem wszystkich kompetentnych jednostek wskazanych przez Zamawiającego.
- 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. 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 7 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.
- 4.1.9. 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 w punkcie powyżej dla notatek z Rad Technicznych.
- 4.1.10. Na etapie postępowania przetargowego na roboty budowlane, Wykonawca będzie miał obowiązek niezwłocznego udzielania wyjaśnień i odpowiedzi na pytania Oferentów dotyczących opracowanej dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany będzie do udzielenia Zamawiającemu wyjaśnień i odpowiedzi na zadane pytanie Oferentów do 5 dni roboczych od dnia otrzymania pytania, o ile nie zostanie ustalony inny (nie krótszy) termin.
- 4.1.11. Zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy Pzp 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 26.06.1974 Kodeksu pracy (Dz. U. 2020, poz. 1320 tekst jednolity) przez wykonawcę lub jego podwykonawców, osobę lub osoby wykonujące wskazane poniżej funkcje/czynności w trakcie realizacji zamówienia:

- Prowadzenie korespondencji z Zamawiającym
- Powielanie oryginałów dokumentacji dla wykonania kopii papierowych i elektronicznych
- Dostarczanie dokumentacji do urzędów i Zamawiającego
- Opracowanie dokumentacji technicznej
- Wykonywanie rysunków wg. szkiców dostarczonych przez projektantów/pracodawcy
- Dokonywanie pomiarów i wizji lokalnych w terenie
- Wykonywanie czynności pomocniczych w tym związanych ze składaniem projektu do wysyłki

4.2. Harmonogram prac projektowych

- 4.2.1. 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.
- 4.2.2. 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,
 - b) 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.
 - c) wyodrębnienie „ścieżki krytycznej”, przechodzącej przez czynności istotne dla dotrzymania terminów wynikających z Umowy,
 - d) wprowadzenie ewentualnych poprawek zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.
- 4.2.3. Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodny z Umową postęp prac projektowych. W tym celu wymaga się żeby posługiwał się i odpowiednio zarządzał Harmonogramem Prac Projektowych wykazującym stopień zaawansowania i rokowania terminowości zakończenia Zadania
- 4.2.4. 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.
- 4.2.5. 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, umożliwiając jego łatwe porównanie.

4.3. Wymagania dla dokumentacji projektowej

- 4.3.1. Dokumentacja projektowa powinna zostać opracowana w oparciu o:
- wytyczne i zarządzenia wskazane w niniejszym OPZ, w tym przepisach prawa lokalnego,
 - inwentaryzacji i waloryzacji zieleni wykonanej w ramach niniejszego zamówienia,
 - badaniach geotechnicznych i/lub badaniach geologiczno-inżynierskich, wykonanych w ramach niniejszego zamówienia,

- analizie możliwości zagospodarowania wód opadowych wykonanej w ramach niniejszego zamówienia,
 - analizie istniejącego zagospodarowania terenu, infrastruktury technicznej (podziemnej i nadziemnej) minimalizując jej przebudowę,
 - ustaleniach ze spotkań roboczych, rad technicznych, pozyskanych wytycznych i opinii, itp.
 - niniejszy opis przedmiotu zamówienia;
 - pozyskane przez Wykonawcę pomiary, uzgodnienia, opinie i decyzje;
 - obowiązujące normy i przepisy;
- 4.3.2. Zamawiający wymaga, aby projekt budowlany określał:
- a) zagospodarowanie terenu,
 - b) ilość wody opadowej do odprowadzenia,
 - c) sposób odprowadzenia wód opadowych, w tym ewentualną lokalizację i wielkość retencji ze wskazaniem odbiornika wód opadowych, z uwzględnieniem bilansu wód deszczowych, kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych oraz rekomendacja najbardziej optymalnego rozwiązania (2 warianty),
 - d) analizę powiązania i wzajemnego oddziaływania projektowanej przebudowy oraz istniejącej i projektowanej infrastruktury podziemnej i nadziemnej,
 - e) ilość drzew do zabezpieczenia,
 - f) ilość drzew do wycinki wraz ze szczegółowym uzasadnieniem,
 - g) nasadzenia zieleni,
 - h) kolidujące odcinki infrastruktury podziemnej i nadziemnej,
 - i) inne zmiany w zagospodarowaniu terenu ustalone podczas prac koncepcyjnych, mające wpływ na koszt robót budowlanych,
 - j) szacowane wartości robót z podziałem na warianty.
- 4.3.3. Projekt budowlany winien uzyskać pozytywną opinię m.in. ZDiUM, BZM, WIM, WKiE, Biura Wrocław Bez Barrier, ZZM, Rady Osiedla Plac Grunwaldzki.
- 4.3.4. 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, zasad wiedzy budowlanej oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 4.3.5. Dokumentację projektową należy opracować w języku polskim, w wersji drukowanej oraz elektronicznej, tożsamej z wersją drukowaną, tzn. wersja elektroniczna musi zawierać podpisy, uzgodnienia, pieczętki itp. (skan dokumentacji) a zawartość pliku PDF odzwierciedlać układ stron, rysunków z wersji papierowej.
- 4.3.6. Dokumentacja projektowa winna być opracowana na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych.
- 4.3.7. Dokumentacja winna zawierać optymalne rozwiązania użytkowe, technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia ze szczegółowym opisem. Informacje zawarte w dokumentacji w zakresie technologii wykonania robót, doboru materiałów, muszą określać przedmiot zamówienia w sposób zgodny z ustawą Prawo Zamówień Publicznych.
- 4.3.8. 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.

4.3.9. Projekt techniczny (PT) powinien zawierać m.in.:

- a) orientację położenia terenu inwestycji w stosunku do sąsiednich terenów i stron świata,
- b) granice działek lub terenu,
- c) usytuowanie i obrys istniejących oraz projektowanych obiektów budowlanych, charakterystyczne rzędne, w tym rzędne terenu istniejącego i projektowanego, wymiary oraz odległości od granicy działki,
- d) położenie sytuacyjno – wysokościowe,
- e) ukształtowanie terenu z oznaczeniem zmian w stosunku do stanu istniejącego,
- f) przekroje poprzeczne w charakterystycznych miejscach,
- g) profile podłużne,
- h) projektowane rozwiązania konstrukcyjne,
- i) projektowane niezbędne rozwiązania techniczne i materiałowe

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.

4.3.10. 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),

4.3.11. 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 2454) wytycznymi Zamawiającego oraz z wydzieleniem robót w zakresie infrastruktury MPWiK (Współzamawiającego).

Przedmiary poza w/w winny zawierać:

- a) wyliczenia dla poszczególnych pozycji robót, z których wynikać będą ilości przypadające na poszczególne pomieszczenia, kondygnacje, obiekty,
- b) nakłady z tytułu robót demontażowych, transportu, utylizacji odpadów (ilości w tonach) oraz wszystkie inne nakłady mające wpływ na ryczałtowy koszt realizacji robót.

4.3.12. 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. STWIORB należy opracować zgodnie z 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 (Dz.U. 2021 poz. 2454).

4.3.13. 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 2 do OPZ. Szczególną uwagę należy zwrócić aby każda robota podstawowa (w myśl rozporządzenia o którym mowa w pkt.

4.4.10) określona w dokumentacji projektowej posiadała odpowiednią pozycję przedmiarową, zgodną ze STWIORB.

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

- Lp.;
- rodzaj nawierzchni w zależności od rodzaju materiału w podziale na: jezdnię, chodnik, drogi dla pieszych i rowerów, drogi dla rowerów, zabruki, zatoki, perony, miejsca postojowe, opaski, zjazdy publiczne i indywidualne itp.;
- powierzchnia i długość nawierzchni oraz szerokość stała lub minimalna- maksymalna;
- konstrukcje w podziale na górne i dolne warstwy z uwzględnieniem rodzaju zastosowanego materiału i grubości warstwy;
- całkowita grubość konstrukcji;
- projektowana nośność na poszczególnych warstwach konstrukcyjnych, które należałoby zweryfikować w trakcie robót budowlanych.

Formę tabeli przedstawiono w załączniku nr 3 do OPZ „Zestawienie projektowanych konstrukcji”.

Ilości określone w tabeli nie powinny odbiegać od ilości określonych w przedmiarze robót i kosztorysie robót budowlanych.

4.3.15. 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126), informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

4.3.16. Wykonanie Inwentaryzacji istniejącego zagospodarowania pasa drogowego – opracowanie powinno zostać wykonane jako odrębne opracowanie 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
- jezdnia z kostki kamiennej (z podziałem na rodzaje kostki)
- zieleń – m2 (z podziałem na rodzaj m.in. trawniki)
- krawężniki kamienne – mb
- krawężniki betonowe – mb
- słupy oświetleniowe
- 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, MPK, Tauron Dystrybucja, PSG, itd.

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

4.3.17. Wymagania dotyczące odzysku materiałów betonowych pochodzących z rozbiórki:

- a) Projektant, na etapie opracowywania dokumentacji projektowej dokona inwentaryzacji (w tym odwierty próbne, odkrywki) materiałów betonowych podlegających rozbiórce oraz opracuje Zestawienie materiału rozbiórkowego, zawierające:
- o nazwę zadania
 - o ilość materiału rozbiórkowego z podziałem na asortymenty
 - o ilość materiału rozbiórkowego do odzysku i ponownego wbudowania na danej inwestycji (procent odzysku),
 - o ilość materiału rozbiórkowego do skruszenia i wykorzystania na terenie budowy (przekrusz), wskazanie miejsca wbudowania przekruszu na danej inwestycji
 - o ilość materiału rozbiórkowego do odzysku i przekazania na magazyn ZDIUM, z założeniem, że cały materiał kamienny ma zostać przekazany
 - o ilość materiału rozbiórkowego do utylizacji (wywóz na wysypisko), z wyłączeniem materiału kamiennego,
- b) przyjmuje się, że minimalna ilość przekruszu do wykorzystania na terenie budowy wynosi 200 ton. Przekrusz może być wykorzystany do wykonania warstwy podbudowy chodników i dróg dla rowerów. W przypadku stwierdzenia przez Projektanta, w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej, mniejszej ilości przekruszu niż 200 ton. Projektant zawrze odpowiednie zapisy w projekcie i przedmiarze robót, a procedura kruszenia materiałów betonowych i wykorzystania na terenie budowy nie ma zastosowania,
- c) projektant na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji określi szacunkową ilość materiału przeznaczoną do skruszenia,
- d) należy założyć skruszenie materiału betonowego z rozbiórki na mieszankę o frakcji 0/63 mm lub inną wskazaną przez Projektanta,
- e) skruszony materiał planowany do ponownego wbudowania na terenie budowy zostanie uwzględniony w opracowanym przedmiarze robót,
- f) projektant określi warunki uzyskania na terenie budowy przekruszu pochodzącego z rozbiórki materiałów betonowych i w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (dalej: STWIORB) określi dla przekruszu wymagania techniczne w oparciu o aktualnie obowiązujące Wymagania Techniczne WT-4 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych, opracowane przez GDDKiA, stanowiące załącznik do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19.11.2010 r. w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych.
- g) Wytyczne ZDIUM – Wytyczne dot. Wykorzystywania materiału rozbiórkowego do realizacji zadań drogowych - Wytyczne-wykorzystanie-przekruszu.docx (live.com)
- Projektant realizując czynności opisane w punktach powyżej zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ustawy o odpadach i aktów wykonawczych do rzeczonyj ustawy oraz wymogów wynikających z ww. przepisów.
- 4.4.16 Należy uwzględnić aktualne wytyczne opracowane przez ZDIUM, dostępne na stronie internetowej ZDIUM oraz pod linkiem <https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>.
- 4.4.17 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.
- 4.4.18 Projekt należy najpierw uzgodnić w zakresie układu drogowego, a dopiero po uzyskaniu pozytywnego stanowiska m.in. ZDIUM, WIM, BZM, ZZM, Biuro Wrocław Bez Barrier oraz Rady Osiedla Plac Grunwaldzki należy przedstawić do uzgodnienia projekty branżowe.
- 4.4.19 Wszystkie elementy małej architektury, wyposażenia przystanku, oświetlenia itp. należy uzgodnić z Sekcją Estetyki Miasta w Wydziale Architektury i Zabytków UM Wrocławia.
- 4.4.20 Materiały projektowe w wersji papierowej przygotowane przez Projektanta do opiniowania lub uzgadniania przez jednostki miejskie 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.
- 4.4.21 W celu przyspieszenia procesu uzgodnień i uniknięcia opinii z uwagami generującymi kolejną rewizję projektu, szczególnie zalecane są robocze spotkania czy konsultacje Projektanta Wykonawcy z miejskimi jednostkami w tematach, które ściśle dotyczą kompetencji konkretnej jednostki. Ustalenia ze spotkań roboczych winny być prezentowane na Radach Technicznych w celu ujednolicenia wiedzy.
- 4.4.22 Dla opracowanych rozwiązań projektowych należy uzyskać akceptację Rady Osiedla Plac Grunwaldzki.
- 4.4.23 Koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej pokrywa Wykonawca. Ilość egzemplarzy dokumentacji do przekazania Zamawiającemu nie obejmuje ilości egzemplarzy przeznaczonej do uzgodnień.
- 4.4.24 W przypadku wydłużenia terminu wykonania dokumentacji projektowej, wykonawca wprowadzi zmiany terminu realizacji robót budowlanych zawartych w decyzjach administracyjnych a także uzyska prolongatę wydanych uzgodnień.
- 4.4.25 Projekt powinien uwzględniać zabezpieczenie otoczenia na czas wykonywania robót, w szczególności drzew, ciągów komunikacyjnych udostępnionych dla prowadzenia ruchu publicznego. Zestawienie zinwentaryzowanych drzew, które kolidują z projektowaną inwestycją wraz z przyjętymi rozwiązaniami w celu ich ochrony, należy przekazać Zamawiającemu w ramach operatu dendrologicznego obejmującego projekt ochrony drzew na terenie budowy.
- 4.4.26 Zamawiający wymaga sporządzenia i dokonania sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia, w tym elementów konstrukcyjnych takich jak np. fundamenty słupów trakcyjnych, żelbetowe płyty odciążające / zabezpieczające infrastrukturę podziemną, itp. przez projektanta z uprawnieniami konstrukcyjnymi. Każdy egzemplarz dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i sprawdzającego.
- 4.4.27 Zamawiający przewiduje możliwość etapowania robót budowlanych, co należy uwzględnić w dokumentacji projektowej. Etapy realizacji robót zostaną ustalone z Wykonawcą dokumentacji projektowej w zależności od przyjętych rozwiązań projektowych i możliwości technicznych z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych i zasadności etapowania.
- 4.4.28 Projekt Wykonawczy winien określać dodatkowo:
- zwięzły zakres opracowania: długość danego typu sieci w km, ilość słupów, długość linii kablowej danego typu w km, długość kanalizacji w km, ilości poszczególnych studni, zakres demontażu,
 - zestawienie montażowe i wykaz podstawowych materiałów,
 - zestawienie demontażowe z ilością metali kolorowych do sprzedaży na złom oraz materiałów przeznaczonych do utylizacji lub przekazania do MPK,
 - projekt fundamentu słupów z wykazem stali zbrojeniowej (jeżeli nietypowy fundament to zaprojektowany przez projektanta w specjalności konstrukcyjnej).
- 4.4.29 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 645 z późniejszymi zmianami). Decyzje należy uzyskać **na odpowiedniego gestora sieci**.
- 4.4.30 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 09.12.2003r. 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.
- 4.4.31 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.
- 4.4.32 W przypadku konieczności przebudowy kolizyjnego uzbrojenia, nie będącego własnością Zamawiającego, Wykonawca powinien zamieścić informację o przebudowie sieci i urządzenia 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 za zgodą Zamawiającego.
- 4.4.33 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.zdiwm.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 z 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 z załącznikami graficznymi Wykonawca złoży Zamawiającemu do akceptacji. Przekazaniu Zamawiającemu podlega również wersja elektroniczna, również edytowalna przedmiotowych zestawień.
- 4.4.34 Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację projektową w jego siedzibie w czterech (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 poniżej. Jeden egz. PZT i PA-B winien być oryginałem opieczetowanym przez Organ załącznika do pozwolenia na budowę. Pozostałe egzemplarze mają być kolorową kopią oryginału z pieczętkami Organu. Na stronach tytułowych poszczególnych pozycji opracowania

- należy umieścić numer egzemplarza. Każdy komplet dokumentacji należy umieścić w osobnym, sztywnym opakowaniu, które należy wyposażać w opis zawartości umieszczony w dwóch miejscach opakowania – z boku i od góry. Wersja elektroniczna powinna również zawierać wszystkie rysunki opatrzone pieczęciami, opisami uzgodnień itp. Dodatkowo należy udostępnić format edytowalny całości dokumentacji (część graficzną – format DWG i opisową – format DOCX i/lub XLSX). Pliki DWG muszą umożliwić prace geodezyjne w terenie i pracę sprzętu w systemach 3D oraz być zgodne z wersją papierową i scalone do jednego pliku bez zbędnych odnośników.
- 4.4.35 Każdy rysunek projektu budowlanego i wykonawczego w wersji papierowej ma być podpisany oryginalnie przez projektanta i sprawdzającego, inne opracowania i opisy techniczne, mają być podpisane przez osobę sporządzającą.
- 4.4.36 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.
- 4.4.37 W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową, przekaże oświadczenia, zgodnie z wzorem Umowy.
- 4.4.38 Odbiór dokumentacji dokonany będzie po uprzednim sprawdzeniu przez Zamawiającego jej kompletności i zgodności z OPZ oraz akceptacji Komisji Oceny Dokumentacji Projektowej przy Wrocławskich Inwestycjach Sp. z o.o.

4.5 Wytyczne do branży drogowej i zagospodarowania terenu

- 4.5.1 Na odcinku objętym inwestycją należy zaprojektować drogę dla pieszych i dwukierunkową drogę dla rowerów w nawiązaniu do istniejących ciągów pieszych i rowerowych;
- 4.5.2 Szerokość chodnika w ramach drogi dla pieszych ustala się min. 2,0 m w standardzie drogi wolnej od przeszkód;
- 4.5.3 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 (w tym kanalizacyjne, pokrywy urządzeń sieci uzbrojenia terenu i instalacji podziemnych, osłony otworów 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 nawierzchnie: kostka betonowa prostokątna 20x30x8 cm z mikrofazą, układana wzdłuż osi chodnika lub kwadratowa 40x40x8 cm; rzędy skrajne (pasy boczne o

- szerokości min. 20 cm, dopasowanej do uwarunkowań wynikających z lokalizacji w nich infrastruktury technicznej, oznakowania oraz urządzeń brd itp.) z kostki kamiennej pozyskanej na miejscu lub kostki betonowej 10x20x8 cm fazowanej, układanej naprzemiennie; dopuszcza się rezygnację z pasa buforowego (od strony zieleni);
- 4.5.4 Drogę dla rowerów zaprojektować o szerokości 3m z możliwością lokalnego zawężenia do 2,5m w nawierzchni bitumicznej;
- 4.5.5 Drogę dla rowerów projektować od strony jezdni;
- 4.5.6 Na zjazdach należy zachować ciągłość niwelety i nawierzchni chodnika (bez obrzeży), stosować wzmocnioną podbudowę i mniejszy format kostki betonowej. Podobnie zachować niweletę i ciągłość nawierzchni drogi dla rowerów, poprzez projektowanie wyniesionych zjazdów;
- 4.5.7 Dopuszcza się ingerencję w istniejące zieleńce oraz likwidację pasów włączenia w celu wykształtowania geometrii drogi dla pieszych i drogi dla rowerów;
- 4.5.8 Należy unikać konieczności przestawienia słupów trakcji i sygnalizacji, szafek i innych urządzeń infrastruktury;
- 4.5.9 Na skrzyżowaniu z ulicą Bujwida należy zaprojektować przejazd dla rowerów pod nadzorem sygnalizacji świetlnej, dopuszcza się przesunięcie przejścia dla pieszych;
- 4.5.10 Na zjazdach do stacji paliw zaprojektować na wyniesieniu przejście dla pieszych z przejazdem dla rowerzystów,
- 4.5.11 W ramach projektu należy wydzielić zakres na odcinku Most Szczytnicki - Sienkiewicza
- I. należy dokonać korekty w rejonie włączenia w trasę na wałach w obszarze działek gminnych
 - II. zaprojektować wymianę nawierzchni na nawierzchnie bitumiczną
- 4.5.12 W ramach zadania jest możliwość likwidacji pasów włączenia na jezdni. Proponuje się na tych odcinkach przewidzieć jednocześnie rozszczelnienia.
- 4.5.13 Zarząd Zieleni Miejskiej wnosi o dostosowanie się przebiegiem drogi dla rowerów do istniejących drzew na całej długości planowanej inwestycji. Celem uniknięcia ingerencji w systemy korzeniowe rosnących drzew należy rozważyć rezygnację z korytowania pod projektowany ciąg rowerowy i wykorzystanie istniejącej podbudowy lub zastosowanie wyniesionej nawierzchni z wykorzystaniem mieszanki kamienno–glebowej lub np. technologii ArborGrid.
- 4.5.14 Zaleca się, aby w strefie ochrony drzew (SOD) zastosować nawierzchnię przepuszczalną, np. typu TerraWay lub beton jamisty.
- 4.5.15 Dla elementów wbudowywanych na połączeniu nowej i starej nawierzchni uwzględnić wytyczne do projektowania, budowy, odbudowy oraz remontów nawierzchni drogowych we Wrocławiu, zamieszczonych na stronie:
<https://www.zdiwm.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>.
- 4.5.16 Zachować skrajnie drogowe szczególnie w kontekście zieleni – istniejąca lub projektowana zieleń nie może naruszyć skrajni istniejącego/projektowanego chodnika i ścieżki rowerowej w całym okresie wegetacji.
- 4.5.17 Zachować wymagane przepisami strefy akumulacji dla pieszych w rejonach przejść dla pieszych.
- 4.5.18 W rejonie skrzyżowania z ul. Bujwida należy zachować zwiększone parametry szerokości ciągów pieszych w dostosowaniu do występujących natężeń ruchu pieszego.
- 4.5.19 Przecięcie zjazdów do stacji benzynowej projektować na wyniesieniu – krawędzie wyniesienia projektować prostopadle do osi pasów ruchu.
- 4.5.20 Zalecana geometria skrzyżowania ul. Grunwaldzka – pl. Grunwaldzki – most Szczytnicki:
- Zawężenie jezdni i wprowadzenie azylu na przejściu dla pieszych i przejeździe rowerowym przez jezdnię północną ul. Grunwaldzkiej – poprawa bezpieczeństwa i skrócenie dróg ewakuacji,
 - Wymiana nawierzchni z kostkowej na bitumiczną w pasach rozdziału ul. Grunwaldzkiej i pl. Grunwaldzkiego, gdzie przepisy uniemożliwiają funkcjonowanie azylu (zachowanie spójności nawierzchni i oznakowania poziomego).

- 4.5.21 Projektowane DDR, DDP powiązać z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi oraz projektowanymi przez inwestorów zewnętrznych.
- 4.5.22 Wszystkie szerokości dróg pieszych, dla rowerów, skrajni, pasów bezpieczeństwa, itp. należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 4.5.23 Przedmiotem zamówienia jest statyczna wizualizacja architektoniczna 3D – dwa ujęcia. Poszczególne lokalizacje ujęć zostaną wybrane na etapie opracowywania dokumentacji projektowej. Wizualizacje należy opracować z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania szczególnie zieleni, w dużej rozdzielczości, m.in. umożliwiającej zamieszczenie wizualizacji statycznej w dobrej jakości na tablicy informacyjnej (2x4m). Zamawiający udostępnia przykładowe ujęcie wizualizacji statycznej 3D jako materiał poglądowy w załączniku nr 4 do OPZ.
- 4.5.24 Dla przedmiotowego zadania należy opracować i zatwierdzić projekt docelowej i zastępczej organizacji ruchu. Projekty należy opracować z uwzględnieniem wytycznych umieszczonych na stronie internetowej ZDIUM pod adresem <https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>
- 4.5.25 Zatwierdzenie projektu DOR nastąpi łącznie z częścią instalacyjną i programową sygnalizacji świetlnych. Wykonawca musi uwzględnić opracowanie części instalacyjnej i programowej już na etapie projektu budowlanego, w ramach którego należy uzyskać zatwierdzenie ORD.
- 4.5.26 W przypadku konieczności umiejscowienia lub przebudowy infrastruktury podziemnej w strefie ochrony drzew (SOD) istniejących drzew należy przewidzieć prowadzenie prac metodą bezrozkopową, a w przypadku konieczności prowadzenia prac w wykopach odkrytych, prace ziemne należy wykonać ręcznie, np. przy użyciu metody Airspade, a także pod stałym nadzorem dendrologicznym.
- 4.5.27 Należy stosować rozwiązania zgodne z:
- Zarządzeniem nr 249/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 21 stycznia 2019r., w sprawie stosowania Wrocławskich Standardów Dostępności Przestrzeni Miejskich, dostępnym na stronie internetowej: <https://www.wroclaw.pl/rozmawia/wroclawskie-standardy-dostepnosc>
 - Wrocławskimi standardami kształtowania przestrzeni miejskiej przyjaznej pieszym, dostępnymi na stronie internetowej: <https://www.wroclaw.pl/rozmawia/konsultacje-wroclaw-przyjazny-pieszym-poznaj-standardy>
 - Standardami projektowymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego, dostępnymi na stronie internetowej: <https://irt.wroc.pl/strona-1117-standardy-techniczne-infrastruktury.html>
 - Wzorcami i standardami rekomendowanymi przez Ministra właściwego ds. transportu – dostępnymi na stronie BIP Ministerstwa.

4.6 Wytyczne w zakresie zagospodarowania wód opadowych

- 4.6.1 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. 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 oraz na roboczo uzgadniać rozwiązania projektowe.
- 4.6.2 Ostateczną wersję projektu zagospodarowania wód opadowych w dwóch egzemplarzach należy złożyć do MPWiK, ZDIUM i WKiE UMW celem uzgodnienia.
- 4.6.3 Należy stosować rozwiązania zgodne z:

- Zarządzeniem nr 11552/23 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 października 2023r., w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu, dostępnym na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/69412/Zarządzenie-11552_23
 - Zarządzeniem nr 2785/20 Prezydenta Wrocławia z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie Standardów planowania i projektowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury, dostępnym na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785_20
 - Wytycznymi MPWiK S.A. we Wrocławiu w zakresie gospodarowania wodami opadowymi na terenie miasta Wrocławia, dostępnymi na stronie internetowej: <https://wp-mpwik-new.s3.eu-west-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/2019/04/01095417/Wytyczne-w-zakresie-zagospodarowania-w%C3%B3d-opadowych.pdf>
 - Katalogiem dobrych praktyk - zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi pochodzącymi z nawierzchni pasów drogowych. Wrocław 2021r. <https://bip.um.wroc.pl/artykul/1016/57547/katalog-dobrych-praktyk-zrownowazonego-gospodarowania-wodami-opadowymi>
 - Katalogiem dobrych praktyk - zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi na obszarze zabudowanym. Wrocław 2021r. <https://bip.um.wroc.pl/artykul/1016/57547/katalog-dobrych-praktyk-zrownowazonego-gospodarowania-wodami-opadowymi>
 - Miejskim Planem Adaptacji do zmian klimatu do roku 2030, przyjętym Uchwałą nr XIII/342/19 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 5.09.2019 r.
 - Obowiązującymi ustawami i normami.
- 4.6.4 W celu zminimalizowania uszczelnienia nawierzchni drogę dla rowerów należy projektować z materiału o niskim współczynniku spływu.
- 4.6.5 Należy w maksymalnym stopniu chronić istniejące zieleńce i ograniczyć wycinki, w szczególności drzew.
- 4.6.6 Rozwiązanie projektowe w zakresie zagospodarowania wód opadowych należy dobierać w oparciu o **założenie pozostawienia całości wód w miejscu ich powstania**, bez budowania systemu kanalizacji deszczowej.
- 4.6.7 Proponuje się zagospodarowanie wód opadowych w przestrzeni ulicy w postaci elementów **zielono – niebieskiej infrastruktury**, zasilanych wodą opadową z nawierzchni. Należy w maksymalny sposób wykorzystać zieleń do funkcji retencji, poprzez zastosowanie ogrodów deszczowych czy wypustek ulicznych. W przypadku wprowadzenia nowych nasadzeń roślin, należy je sadzić w dużym zagęszczeniu, w celu uzyskania natychmiastowego efektu użytkowego i estetycznego.
- 4.6.8 W celu umożliwienia grawitacyjnego spływu wód opadowych na tereny przyległej zieleni, drogę dla rowerów należy sytuować powyżej projektowanych terenów zieleni, odpowiednio kształtując spadki nawierzchni.
- 4.6.9 Należy w maksymalnym stopniu wykorzystywać istniejące obniżenia i zagłębienia terenu jako naturalne obiekty retencji wód opadowych i roztopowych
- 4.7 Wytyczne w zakresie organizacji ruchu docelowego, wideomonitoringu oraz sygnalizacji świetlnej**
- 4.7.1. Dla przedmiotowego zadania należy opracować i zatwierdzić projekt docelowej. Projekty należy opracować z uwzględnieniem wytycznych umieszczonych na stronie internetowej ZDIUM pod adresem <https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>
- 4.7.2. Projekt pracy sygnalizacji należy przygotować w oparciu o „Wytyczne ogólne do tworzenia systemowych projektów pracy sygnalizacji” zamieszczonego pod adresem: <http://bip.zdium.wroc.pl/wp-content/uploads/2019/07/Wytyczne-og%C3%B3lne-do-tworzenia-systemowych-projekt%C3%B3w-pracy-sygnalizacji.pdf>

- 4.7.3. Konieczna do wykonania jest korekta programów sygnalizacji na skrzyżowaniu pl. Grunwaldzki – ul. Bujwida – lokalna i systemowa – niedopuszczalne zawężenie istniejącego przejścia.
- 4.7.4. Wdrożenie lokalnych programów pracy sygnalizacji przystosowanych do pracy w systemie ITS leży w gestii Wykonawcy.
- 4.7.5. Przygotowanie systemowych programów pracy sygnalizacji świetlnej leży w gestii Wykonawcy. Zasady w tym zakresie przedstawione są pod adresem:
<https://www.zdium.wroc.pl/wp-content/uploads/2024/07/Zasady-wdrazania-programow-ITS.pdf>
- 4.7.6. Na istniejącej konstrukcji bramowej nad jezdnią południową (wlot od strony ronda Regana), należy zainstalować obrotową kamerę wideomonitoringu umożliwiającą podgląd na:
 - nowoprojektowany przejazd rowerowy,
 - tarczę skrzyżowania,
 - Ul. Bujwida,
 - Pl. Grunwaldzki w obydwu kierunkach
- 4.7.7. Podłączenie projektowanej kamery ITS Wrocław znajdującego się przy ulicy Strzegomskiej 148, należy wykonać jako przewodowe (nie dopuszcza się łączności bezprzewodowej na jakimkolwiek odcinku).

4.8 Wytyczne w zakresie oświetlenia

- 4.8.1. Ogólne wytyczne dla oświetlenia drogowego znajdują się na stronie ZDiUM <https://www.zdium.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/>
- 4.8.2. Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 - Oświetlenie dróg dla pl. Grunwaldzkiego należy przyjąć klasę oświetlenia M3 o następujących parametrach:
 - minimalna średnia luminancja powierzchni drogi $L_{sr} = 1 \text{ cd/m}^2$,
 - minimalna równomierność całkowita luminancji $U_0 = 0,4$.
- 4.8.3. Przebudowa oświetlenia drogowego nie może pogorszyć obecnych parametrów oświetleniowych.
- 4.8.4. Doświetlić przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowe.
- 4.8.5. Istniejące urządzenia oświetleniowe na pl. Grunwaldzkim są własnością i w eksploatacji Tauron Nowe Technologie S.A. W przypadku rozbudowy istniejącego oświetlenia należy wystąpić o warunki techniczne do Tauron Nowe Technologie S.A., Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław (NMW), pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław
- 4.8.6. Wybudowane nowe oświetlenie drogowe w przedmiotowym zadaniu będzie majątkiem Gminy.
- 4.8.7. Numerację słupów oświetleniowych należy ustalić na etapie realizacji z Tauron Nowe Technologie S.A.
- 4.8.8. Prace przy sieci oświetleniowej wykonywać pod nadzorem Tauron Nowe Technologie S.A.
- 4.8.9. Projekt budowy/przebudowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDIUM. Do projektu należy załączyć uzgodnienia, opinie oraz wyniki obliczeń parametrów oświetleniowych dla opraw zastosowanych w projekcie.

4.9 Wytyczne w zakresie sygnalizacji świetlnej i ITS:

- 4.9.1. Wszystkie urządzenia i instalacje należy projektować w oparciu o aktualne wytyczne ZDIUM we Wrocławiu dostępne pod adresem:
<https://www.zdium.wroc.pl/wp-content/uploads/2022/10/Ogolne-wytyczne-do-projektowania-i-wykonywania-instalacji-ulicznej-sygnalizacji-swietlnej-oraz-ITS-wrzesien-2022.pdf>
- 4.9.2. Dokumentacja projektowa powinna być wykonana dwu etapowo:
 - a. Projekt budowlany (plan zagospodarowania terenu) przedstawiający zakres niezbędny do pozyskania potrzebnych uzgodnień, opinii, decyzji etc..
 - b. Projekt Wykonawczy przedstawiający zakres szczegółowy:
 - i. Opis projektowanych rozwiązań.

- ii. Część tabelaryczna – tabele montażowe z zestawieniem urządzeń, wyposażenie szafy, zestawienie kanalizacji kablowej, lista kablowa, wyposażenie szafki zasilania awaryjnego, wyposażenie punktów dostępowych kamer, bilans mocy.
- iii. Część rysunkowa – PZT podzielone na podrysunki: demontaż (100A), montaż (100B), kanalizacja kablowa (100C); poglądowy widok z kamer wideodetekcji (102A), poglądowy widok z kamer wideomonitoringu (102B), schemat wyprostowany kanalizacji kablowej (200), schemat zasilania (201), elektryczny schemat ideowy szafy dostępowej (202), schemat połączeń logicznych instalacji na całym skrzyżowaniu (203), widok szafy dostępowej w formie dwóch podrysunków: widok panelu frontowego (400A) oraz widok panelu tylnego (400B) (powyżej 8 modułów wykonawczych 8-mio wyjściowych należy zaprojektować również boczny przedział kablowy w szafie i narysować jego widok na rysunku 400C), listwy zaciskowe (401), schemat części sterowniczej – podłączenie sygnalizatorów i rozszycie grup na modułach (402), schematy elektryczne punktów dostępowych kamer PDM (50x gdzie x to numer PDM), widok każdego projektowanego urządzenia i konstrukcji wsporczej (60x).

4.9.3 Opracowania projektowe powinny zostać sporządzone jako odrębne projekty:

- a. Elektryczny, którego częścią są urządzenia sygnalizacji świetlnej oraz systemu ITS.
- b. Teletechniczny, w ramach którego znajduje się projekt kanalizacji kablowej MKT/KSU.
- c. *Telekomunikacyjny – budowa kabla światłowodowego MAN-ITS* – nie dotyczy niniejszego zadania inwestycyjnego.
- d. Docelowej organizacji ruchu wraz z programami lokalnymi i systemowymi pracy sygnalizacji świetlnej.

Dokumentacja projektowa w przedmiotowym zakresie podlega opiniowaniu oraz zatwierdzeniu przez komórki merytoryczne Zarządu Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu.

4.9.4 Dla istniejących kanałów kablowych KSU, które mają być wykorzystane: przed przystąpieniem do opracowywania projektu zagospodarowania terenu należy zinwentaryzować aktualny rzeczywisty stan o zajętość istniejącej kanalizacji kablowej w obrębie skrzyżowania. Na podstawie wyniku inwentaryzacji należy w dalszej kolejności projektować rozbudowę istniejących przepustów. Maksymalna docelowa zajętość otworów ro 75% światła otworu lub kabli typu YKYżo7x1,5.

4.9.5 Dla istniejących kanałów kablowych KSU, które mają być wykorzystane: zweryfikować bieżący stan drożności kanalizacji w zakresie objętym dokumentacją projektową – w razie stwierdzenia niedrożności kanalizację należy udrożnić.

4.10 Wytyczne w zakresie kolidującej infrastruktury sieciowej

- 4.10.1 Planuje się pozostawienie geometrii drogi bez zmian. Nie przewiduje się kolizji sieciowych w planie. Istnieje jednak ryzyko wystąpienia kolizji wysokościowej.
- 4.10.2 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. Decyzje należy uzyskać **na odpowiedniego gestora sieci**.
- 4.10.3 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 ww. 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.
- 4.10.4 Po stronie Projektanta jest przeprowadzenie ww. pełnej inwentaryzacji sieci w aspekcie ich wieku, ale również pozyskanie wszelkich możliwych informacji w zakresie przebiegu tych sieci, szczególnie ich wysokościowe położenie.
- 4.10.5 W przypadku wystąpienia kolizji wysokościowej z projektowanym układem drogowo-torowym, należy zaprojektować zabezpieczenie i/lub przebudowę kolidującego fragmentu sieci na podstawie uzyskanych w ramach zamówienia technicznych warunków przebudowy, a następnie uzgodnić projekt z gestorem sieci.
- 4.10.6 W ramach zamówienia Projektant przygotowuje pełną informację nt. przebudowywanych sieci, ich parametry techniczne, długości oraz szacunkową wartość, z podziałem na poszczególne działki geodezyjne. Materiały te będą służyły Zamawiającemu do podpisania stosownych porozumień na przebudowę sieci np. gazowych, elektroenergetycznych, ciepłowniczych.

4.11 Wytyczne w zakresie zieleni

- 4.11.1 Dokumentację projektową należy przygotować zgodnie z:
- Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz.U. z 2021, poz. 1098 z późn.zm.),
 - Ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001,(Dz. U. z 2020, poz. 1219 z późn.zm.)
 - Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
- 4.11.2 Projekt należy sporządzać w bieżącej, roboczej współpracy i ostatecznie uzgodnić z Zarządem Zieleni Miejskiej.
- 4.11.3 Przed przystąpieniem do opracowania rozwiązań projektowych w ramach dokumentacji projektowej (projektu budowlanego lub wykonawczego) należy wykonać operat dendrologiczny ze wskazaniem szczególnie wartościowych okazów (waloryzacja) lub obszarów zieleni i zaleceniami dotyczącymi uniknięcia kolizji z planowaną inwestycją
- 4.11.4 W ramach opracowywanej dokumentacji projektowej przedstawić (w miarę potrzeby), wariantowe rozwiązania projektowe, w tym minimalizujące kolizje inwestycji z drzewami wykazanymi w operacie dendrologicznym.
- 4.11.5 W procesie planowania i realizacji inwestycji należy postępować zgodnie z „Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia”, opublikowanymi na stronie internetowej ZZM www.zzm.wroc.pl w zakładce „Dla Kontrahenta - Ochrona drzew i zieleni” i pod linkiem:
<https://zzm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56>
- 4.11.6 Należy przewidzieć szczegółowe rozwiązanie przestrzenne i technologiczne niezbędne do zapewnienia drzewom optymalnych warunków siedliskowych w maksymalnym stopniu chroniących istniejącą i projektowaną zieleń oraz gwarantujących drzewom żywotność w trakcie i po zakończeniu planowanej inwestycji.
- 4.11.7 Zarząd Zieleni Miejskiej nie wyraża zgody na usuwanie drzew wzdłuż pasa drogowego działka: nr 3, AM-30; nr ½ AM-32, obręb Plac Grunwaldzki. Zieleń wysoka stanowiąca część zagospodarowania Osi Grunwaldzkiej składa się z wieloletnich drzew. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie może odbywać się kosztem istniejących drzew, które stanowią ważny element ekosystemu i są istotne z punktu widzenia ochrony przyrody oraz jakości życia mieszkańców.
- 4.11.8 Zarząd Zieleni Miejskiej wnosi o dostosowanie się przebiegiem drogi dla rowerów do istniejących drzew na całej długości planowanej inwestycji. Celem uniknięcia ingerencji w systemy korzeniowe rosnących drzew należy rozważyć rezygnację z korytowania pod projektowany ciąg rowerowy i wykorzystanie istniejącej podbudowy lub zastosowanie wyniesionej nawierzchni z wykorzystaniem mieszanki kamienno–glebowej lub np. technologii ArborGrid.

- 4.11.9 Zaleca się, aby w strefie ochrony drzew (SOD) zastosować nawierzchnię przepuszczalną, np. typu TerraWay lub beton jamisty.
- 4.11.10 Z uwagi na konieczność usunięcia części zieleni niskiej należy zaprojektować możliwie jak największą ilość zieleni w formie krzewów i bylin jako rekompensatę za straty w zieleni. W miejscach przeznaczonych na rabaty należy całkowicie usunąć istniejący zabruk z podbudową oraz zanieczyszczonym gruntem i zastąpić je podłożem dostosowanym do projektowanych roślin. W przypadku stwierdzenia braku odpowiedniego odprowadzenia wody należy wykonać warstwę drenującą.
- 4.11.11 Nasadzenia wzdłuż projektowanej ścieżki rowerowej należy dowiązać do zieleni stanowiącej zagospodarowanie pasa drogowego wzdłuż pozostałej części pl. Grunwaldzkiego.
- 4.11.12 Podczas projektowania nasadzeń zieleni niskiej konieczne jest zachowanie odpowiedniej widoczności, zwłaszcza w świetle skrzyżowań i przejść dla pieszych. W projekcie należy uwzględnić odmiany dorastające docelowo do 40-50 cm wys., o podwyższonej odporności na trudne warunki środowiskowe m.in. wahania poziomu wód gruntowych, zanieczyszczenia.
- 4.11.13 Podczas planowania doboru gatunkowego roślin należy wziąć pod uwagę docelowy pokrój poszczególnych gatunków i ilości przestrzeni w poszczególnych lokalizacjach.
- 4.11.14 Zaleca się analizę warunków glebowych w miejscach planowanych nasadzeń ze szczególnym uwzględnieniem warunków hydrologicznych.
- 4.11.15 Ze względu na ograniczone możliwości zagospodarowania wód opadowych w rejonie planowanej przebudowy, rekomenduje się wprowadzenie rozwiązań zakresu błękitno zielonej infrastruktury.
- 4.11.16 Zgodnie z §4 pkt. 2 ww. Zarządzenia Prezydenta Wrocławia, w każdym opracowaniu odnoszącym się do drzew (w szczególności – inwentaryzacyjnych, projektach, wnioskach do decyzji administracyjnych, dokumentacjach powykonawczych) należy określić ich usytuowanie w przestrzeni wraz z odnoszącymi się do nich informacjami w sposób umożliwiający wprowadzenie tych danych do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP).
- 4.11.17 Przed przystąpieniem do opracowania rozwiązań projektowych należy wykonać:
Operat dendrologiczny, oparty na założeniu zachowania w dobrej kondycji jak największej liczby istniejących drzew zgodnie z zakresem ujętym w przywołanym Zarządzeniu, to jest:
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. Przy ocenie wartości drzew należy uwzględnić ich wartość przyrodniczą, krajobrazową, wpływ na lokalny klimat, rozmiary, wiek, stan zdrowotny a także ich wartość historyczną i kulturową. Inwentaryzacja ta będzie stanowiła dane wyjściowe i wytyczne do zastosowania odpowiednich zaleceń oraz rozwiązań projektowych, które umożliwią realizację inwestycji z zachowaniem istniejącej i planowanej w jej obrębie zieleni. W ramach inwentaryzacji uwzględnić należy, m.in.:
- 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.
 - Przeanalizować i opisać warunki siedliskowe - klimat, warunki wodne i gruntowe, obecnie oraz w trakcie rozwoju istniejącej zieleni wraz z wnioskami i zaleceniami dotyczącymi zapewnienia dobrych warunków do jej dalszego rozwoju.
- 4.11.18 W ramach operatu dendrologicznego, w koordynacji z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi należy wykonać:
- Projekt gospodarki drzewostanem zawierający m.in. opis kondycji drzew, niezbędne zabiegi pielęgnacyjne w istniejącym drzewostanie zwiększające żywotność drzew i bezpieczeństwo w ich otoczeniu oraz opis prowadzenia 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. W razie niezbędnych wycinek należy podać dokładną przyczynę takiej decyzji;

- Projekt ochrony drzew na terenie budowy uwzględniający jej specyfikę, czas trwania robót oraz przedstawienie rozwiązań umożliwiających uniknięcie kolizji z drzewami. 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. Elementy ochrony powinny zostać ujęte w przedmiarach i uproszczonych kosztorysach.
- 4.11.19 Opis szczegółowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych dotyczących prac mających na celu ochronę istniejącej i projektowanej zieleni a realizowanych w ramach konkretnej branży, musi znaleźć się również w poszczególnych projektach branżowych.
- 4.11.20 Ze względu na utrudnienia w zachowaniu i utrzymaniu wąskich trawników, nie należy projektować trawników węższych niż 1,0 m. W takim przypadku zaprojektować inne formy zieleni.
- 4.11.21 Wycinkę zieleni wysokiej dopuszcza się wyłącznie w razie konieczności, po analizie możliwych wariantów rozwiązań alternatywnych chroniących drzewa i po akceptacji Zamawiającego.
- 4.11.22 W przypadku konieczności wycinki, należy uzyskać zgodę od zarządcy terenu, a jeśli przedmiotowe drzewa znajdują się w pasie drogowym, zgodę ZZM. Usunięcie drzew lub krzewów uwarunkowane będzie uzyskaniem prawomocnej decyzji zezwalającej na wycinkę. Zadaniem projektanta będzie, w razie zaistnienia takiej potrzeby, przygotowanie kompletnego wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na wycinkę wraz z jej uzyskaniem.
- 4.11.23 Wniosek o wydanie zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z planowanym zamierzeniem budowlanym winien zawierać m.in. projekt planu nasadzeń zastępczych/kompensujących, wyrównujących.
- 4.11.24 Należy opracować Projekt budowlany i wykonawczy nasadzeń wraz z przedstawieniem analiz możliwości lokalizacji jak największej liczby nasadzeń w jak najmniejszej odległości od miejsc usunięcia drzew.
- Analizy te powinny wskazać 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.
- 4.11.25 Ponadto w dokumentacji należy zaznaczyć, że:
- W trakcie realizacji zadania należy uwzględnić stały nadzór dendrologiczny nad ochroną zieleni, w szczególności drzew, przez osoby o kwalifikacjach określonych w zał. nr 2, zgodnie z § 2 ust. 3 pkt. 2 ww. Zarządzenia Prezydenta Wrocławia.
 - Wszelkie prace w Strefie Ochrony Drzew (SOD) należy wykonywać w obecności nadzoru dendrologicznego Wykonawcy robót budowlanych. Głównym zadaniem nadzoru ma być kontrolowanie robót w zakresie ochrony szaty roślinnej, wskazywanie dodatkowych rozwiązań, które należy wprowadzić podczas robót, nadzorowanie i dopilnowanie prawidłowego zabezpieczania drzew podczas robót. Wykonawca robót budowlanych będzie sporządził raporty z prac w SOD wraz z dokumentacją fotograficzną.
- 4.11.26 W ramach dokumentacji przedstawić syntetyczne podsumowanie, w tym m.in.:
- Istniejąca powierzchnia biologicznie czynna;
 - powierzchnia likwidowanych terenów zieleni;
 - projektowana 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:
 - o Ilość zinwentaryzowanych drzew na terenie inwestycji (szt.), (powierzchnia w przypadku grup), zadrzewień, krzewów (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;
 - bilans wycinek i nasadzeń (pomiar obwodów drzew przeznaczonych do wycinki na h-5cm) wraz z podaniem na mocy jakiego prawa wycinki będą wymagać kompensaty/zastąpienia/wyrównania i podaniem wymaganych ilości;
 - 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, np.: trawniki, łąki, rośliny hydrofitowe, z podaniem ilości (szt., mb, m², m³, %);
- 4.11.27 Wszystkie elementy dokumentacji koncepcyjnej i projektowej podlegają konsultacji na bieżąco z Zamawiającym a następnie konieczne jest złożenie ich stosownym jednostkom miejskim w celu uzyskania pozytywnego zaopiniowania/ uzgodnienia. Wymagane zmiany należy wprowadzić do dokumentacji przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę i/lub zgłoszenie.

4.12 Wymagania środowiskowe

W ramach PW poszczególnych branż należy ująć opis z podsumowaniem zastosowanych rozwiązania i materiałów chroniących środowisko i przyrodę, stosowanych w ramach konkretnych branż. Opis powinien się odnosić 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. Każdy z elementów należy przyporządkować do jednego z kluczowych celów środowiskowych, tj.:

1. łagodzenie zmian klimatu (np. projektowanie energooszczędnego oświetlenia, paneli fotowoltaicznych itp. jak również opis typu projektu);
2. adaptacja do zmian klimatu (np. stosowanie rozwiązań, materiałów odpornych na zmiany klimatu oraz ekstremalne warunki pogodowe takie jak np. powodzie, susze, intensywne opady śniegu itp.);
3. zrównoważone wykorzystanie i ochrona zasobów wodnych (np. projektowanie ogrodów deszczowych czy też innych form retencji itp.);
4. gospodarka o obiegu zamkniętym, w tym zapobieganie powstawaniu odpadów i recykling (ujmowanie w projekcie zaleceń co do postępowania z niektórymi sortymentami odpadów itp.);
5. zapobieganie i kontrola zanieczyszczeń powietrza, wody lub ziemi (np. projektowanie studni kanalizacji wyposażonych w osadniki, separatory, szczelna nawierzchnia itp.);
6. ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów (poprzez np. wykonywanie nowych nasadzeń, używanie gatunków nieinwazyjnych, odpornych na zmienne warunki klimatyczne itp.)

5 Terminy i gwarancje

Zgodnie ze wzorem umowy.

6 Płatności

Zgodnie ze wzorem umowy.

7 Zamówienia podobne

Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień, o których mowa w np. 214 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp, w okresie 3 lat od dnia udzielenia zamówienia podstawowego, Wykonawcy, z którym podpisze umowę na zakres podstawowy, polegających na powtórzeniu podobnych prac projektowych jak w zamówieniu podstawowym i zgodnych z jego przedmiotem. Zakres prac objętych ewentualnym zamówieniem podobnym może dotyczyć, prac związanych z wykonaniem dokumentacji projektowej budowy/przebudowy drogi dla rowerów, ciągów pieszych, ciągów pieszo-rowerowych, sygnalizacji i zieleni.

W zakresie dokumentacji projektowej przewiduje się m.in.:

- projekt zagospodarowania wód opadowych
- operat dendrologiczny
- projekt zagospodarowania terenu
- wielobranżowy projekt architektoniczno-budowlany
- wielobranżowy projekt techniczny
- wielobranżowy projekt wykonawczy
- pozyskanie wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień oraz decyzji administracyjnych, w tym m.in.: zgłoszenia budowy lub wykonywania innych robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę i/lub pozwolenia na budowę i/lub zgłoszenia.
- projekt organizacji ruchu
- kosztorysy inwestorskie, ofertowe, przedmiary robót
- mapa do celów projektowych
- analiza możliwości zabezpieczenia punktów osnowy geodezyjnej
- wizualizacja statyczna
- inwentaryzacja majątku drogowego ZDIUM
- inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania infrastruktury na terenie inwestycji z podaniem ich ilości, długości, powierzchni, wraz z dokumentacją fotograficzną
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- dokumentacja badań geotechnicznych, geologiczno-inżynierskich, podłoża gruntowego
- inne opracowania projektowe niezbędne do realizacji robót budowlanych i zatwierdzenia dokumentacji projektowej, wynikające z zakresu inwestycji i przyjętych rozwiązań projektowych.

7.1. Zamówienia, o których mowa powyżej zostaną udzielone na warunkach analogicznych do tych wynikających ze wzoru Umowy, z zastrzeżeniem zmian ściśle związanych ze specyfiką danego zamówienia oraz wynikających ze zmian przepisów prawa oraz norm technicznych, czy też zmian czynników cenotwórczych, które miały miejsce pomiędzy dniem zawarcia umowy w sprawie zamówienia podstawowego a dniem zawarcia umowy w sprawie zamówienia podobnego. Wykonawca, przed zawarciem umowy zobowiązany będzie złożyć oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu oraz o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania, a na żądanie Zamawiającego, również dokumenty potwierdzające złożone oświadczenia, w zakresie nie szerszym niż w postępowaniu o udzielenie zamówienia podstawowego.

8 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami)
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 645 z późniejszymi zmianami)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1518)
4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1679)
5. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 2454)
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1563)
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2556 z późniejszymi zmianami)
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 z późniejszymi zmianami)
9. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 z późniejszymi zmianami)
10. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 699 z późniejszymi zmianami)
11. Ustawa z dnia 3 lutego 1998 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2409)
12. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1336)
13. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1292 z późniejszymi zmianami)
14. 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 81)
15. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 1990 z późniejszymi zmianami)
16. 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1670)

17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (tekst jednolity: Dz.U. z 2004 r. nr 268 poz. 2663)
18. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (tekst jednolity: Dz.U. z 2009 r. nr 124 poz. 1030)
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126)
20. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
21. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 2458)
22. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1478)
23. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 633 z późniejszymi zmianami)
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 2033 z późniejszymi zmianami)
25. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (tekst jednolity: Dz.U. z 2012 r. poz. 463)
26. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1225)
27. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2057 z późniejszymi zmianami)
28. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 822)
29. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1039)
30. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1010)
31. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 344 z późniejszymi zmianami)
32. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 977)
33. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (tekst jednolity: Dz.U. z 2020 poz. 1247)
34. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 602 z późniejszymi zmianami),
35. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2013 r. poz. 640)
36. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (tekst jednolity: Dz.U. z 2002 r. nr 8, poz. 70)

37. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1311)
38. Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2240)
39. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1047 z późniejszymi zmianami)
40. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 784)
41. 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 2311 z późniejszymi zmianami)
42. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 2310 z późniejszymi zmianami)
43. Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 875)
44. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 maja 2021 r. w sprawie sposobu ustalania minimalnej mocy przyłączeniowej dla wewnętrznych i zewnętrznych stanowisk postojowych związanych z budynkami użyteczności publicznej oraz budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 892)
45. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1710 z późniejszymi zmianami)
46. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1854)
47. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 1213)
48. Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2021 r. w sprawie określenia szczegółowych warunków utraty statusu odpadów dla odpadów destruktu asfaltowego (Dz.U.2021.2468).
49. Obowiązujące Polskie Normy
50. Inne obowiązujące przepisy.

9 Załączniki i wytyczne do stosowania

nr	Nazwa
1	Plan orientacyjny inwestycji
2	Wytyczne dla Specyfikacji Technicznych, kosztorysów oraz podziału ze względu na VAT
3	Wzór tabeli zestawienia konstrukcji
4	Przykładowe ujęcie wizualizacji jako materiał poglądowy
5	Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu Wzorce i standardy (WiS) - Ministerstwo Infrastruktury - Portal Gov.pl (www.gov.pl)
6	Standardy projektowe i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej województwa dolnośląskiego, dostępne na stronie internetowej: https://irt.wroc.pl/strona-1117-standardy_techiczne_infrastruktury.html
7	Mapa zasadnicza – dostępna na stronie internetowej: https://wms.zgikm.wroc.pl/#/giportal

8	Zarządzenie nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia, dostępne na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/39015/Zarzadzenie-1217_19
9	Karty informacyjne do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia https://zsm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56
10	Zarządzenie nr 11552/23 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 października 2023r., w sprawie gospodarowania wodami opadowymi we Wrocławiu, dostępne na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/69412/Zarzadzenie-11552_23
11	Zarządzenie nr 2785/20 Prezydenta Wrocławia z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie Standardów planowania i projektowania ulic z uwzględnieniem zielono-niebieskiej infrastruktury, dostępne na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/41276/Zarz%C4%85dzenie-2785_20
12	Kalkulator wyliczenia ilość drzew do nasadzenia w zamian za drzewa wycinane zgodnie ze wzorem przedstawionym w załączniku nr 3 do Zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 dostępny na stronie internetowej www.zsm.wroc.pl
13	Standardy utrzymania terenów zieleni w miastach, dostępne na stronie internetowej Zarządu Zieleni Miejskiej: https://zsm.wroc.pl/dla-kontrahenta/#1663754524670-1bad3806-6d56
14	Zarządzenie nr 249/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 21 stycznia 2019 r., w sprawie stosowania Wrocławskich Standardów Dostępności Przestrzeni Miejskich, dostępne na stronie internetowej: https://baw.um.wroc.pl/UrządMiastaWroclawia/document/37575/Zarzadzenie-249_19
15	Wrocławskie standardy kształtowania przestrzeni miejskiej przyjaznej pieszym, dostępne na stronie internetowej: https://www.wroclaw.pl/rozmawia/konsultacje-wroclaw-przyjazny-pieszym-poznaj-standardy
16	Wrocławskie standardy dostępności, dostępne na stronie internetowej: https://www.wroclaw.pl/rozmawia/wroclawskie-standardy-dostepnosci
17	Standardy techniczne infrastruktury rowerowej dostępne na stronie: https://irt.wroc.pl/strona-1117-standardy-techniczne-infrastruktury.html
18	Zielone standardy infrastruktury rowerowej dostępne na stronie: https://irt.wroc.pl/strona-1088-zielone-standardy-infrastruktury_nbsp.html
19	Miejskie sieci i przyłącza oraz obiekty i urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne. Wytyczne projektowania i budowy” dostępnym na stronie internetowej MPWiK: https://www.mpwik.wroc.pl/strefa-klienta/przylaczenie-do-sieci-wodociagowo-kanalizacyjnej/wytyczne/
20	Wytyczne MPWiK S.A. we Wrocławiu w zakresie gospodarowania wodami opadowymi na terenie miasta Wrocławia, dostępne na stronie internetowej: https://wp-mpwik-new.s3.eu-west-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/2019/04/01095417/Wytyczne-w-zakresie-zagospodarowania-w%C3%B3d-opadowych.pdf
21	Katalog dobrych praktyk - zasady zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi pochodzącymi z nawierzchni pasów drogowych. Wrocław 2021r. https://bip.um.wroc.pl/artykul/1016/57547/katalog-dobrych-praktyk-zrownowazonego-gospodarowania-wodami-opadowymi
22	Wytyczne techniczne ZDiUM, w tym dotyczące: MKT, KSU, ITS, sygnalizacji, oświetlenia, organizacji ruchu, odwodnienia, dostępne na stronie internetowej: https://www.zdiu.wroc.pl/formularze-procedury/wytyczne-dla-projektantow/
23	Katalog mebli miejskich: Katalog mebli miejskich - Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego Wrocławia
24	Pismo WIM z dnia 27.11.2024r. - WIM-EM.7223.631.2024.KO
25	Pismo ZDIUM z dnia 04.11.2024r. - TUXP,4460.177.RPW.78433.122710.2024
26	Pismo WKiE z dnia 21.11.2024r. - WKE-ZI.7011.68.2024.JK Nr. 156307/2024/W

Opis przedmiotu zamówienia
na opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania nr 07490 pn. „Ścieżka rowerowa na Placu Grunwaldzkim od ul. Grunwaldzkiej
do istniejącej drogi rowerowej”

27	Pismo Biuro Wrocław Bez Barier z dnia 29.10.2024- DRS-BWB.5316.27.2024
28	Pismo ZZm z dnia 31.10.2024r. - DU.51.835.2024.2.JZ l.dz. 15780/2024.6790/2024

Opracował:

Magdalena Smolka

Zatwierdzili:

Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
Kierownik Projektu

Wojciech Kaim