


INWESTOR	<p>Gmina Wrocław</p> <p>Pl. Nowy Targ 1-8</p> <p>50-141 Wrocław</p>	
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO	 <p>WROCŁAWSKIE INWESTYCJE</p>	<p>Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.</p> <p>Ofiar Oświęcimskich 36</p> <p>50-059 Wrocław</p>
NAZWA ZADANIA	<p>Budowa oświetlenia przy ul. Konduktorskiej na odcinku od przejazdu kolejowego linii 276 do ul. Wiaduktowej wraz z remontem chodnika.</p>  <p>Źródło: Mapy Google</p>	
TEMAT OPRACOWANIA	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	

LOKALIZACJA INWESTYCJI	obręb Brochów	AM-6	9/1
		AM-15	1/ 2, 2/5

DATA OPRACOWANIA	marzec 2022 r.
------------------	----------------

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

[04790] Budowa oświetlenia przy ul. Konduktorskiej na odcinku od przejazdu kolejowego linii 276 do ul. Wiaduktowej wraz z remontem chodnika.

Spis treści

1.	Informacje ogólne	3
2.	Stan istniejący.....	3
3.	Opis zamówienia	4
4.	Podstawa wykonania zamówienia	5
5.	Wytyczne dla Wykonawcy	6
5.1	Program Robót	6
5.2	Program Zapewnienia Jakości (PZJ).....	7
5.3	Projekt Organizacji Ruchu Zastępczego (ZDiUM i PKP)	7
5.4	Inwentaryzacja majątku drogowego	7
5.5	Operat Kolaudacyjny	8
5.6	Przekazanie terenu budowy	9
5.7	Wytyczne dotyczące prowadzenia robót budowlanych	9
5.8	Rozliczenie	13
5.9	Zaplecze budowy	15
5.10	Gospodarka odpadami	15
5.11	Materiał z rozbiórki	15
5.12	Kontrola jakości robót i materiałów	17
5.13	Nadzór dendrologiczny	18
5.14	Zieleń.....	18
6.	Terminy i gwarancje.....	19
7.	Płatności	19
8.	Zamówienia podobne	19
9.	Załączniki do stosowania	20

Data opracowania: marzec 2022

1. Informacje ogólne

Przedmiotem zamówienia jest realizacja robót budowlanych w zakresie budowy oświetlenia przy ul. Konduktorskiej między przejazdem linii 276 a ulicą Wiaduktową wraz z remontem przyległego chodnika, na podstawie dostarczonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej oraz pozwolenia na budowę. Opracowana dokumentacja projektowa posłuży do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych. W ramach niniejszego zamówienia, Wykonawca dokumentacji pełnił będzie również nadzór autorski oraz brał czynny udział w postępowaniu przetargowym na roboty budowlane w zakresie objętym niniejszym OPZ.

Inwestorem zadania jest:

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

Reprezentowana przez:

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

2. Stan istniejący

Na przedmiotowym odcinku ulica Konduktorska ma nawierzchnię asfaltową, jest jednojezdniowa o szer. ok. 4,5 - 5m, długości ok. 130 m oraz odbywa się na niej ruch komunikacji zbiorowej (po stronie południowej występuje jeden przystanek autobusowy - kierunek w stronę ul. Centralnej). Po stronie północnej do jezdni przylega pas zieleni (trawa) i chodnik ze starych popękanych częściowo płyt betonowych a następnie ogrodzenie systemowe boiska sportowego. Za ogrodzeniem występuje ciąg starych drzew, których korzenie usytuowane są m.in. pod powierzchnią chodnika i pasa zieleni. Po stronie południowej występuje pas zieleni (trawa i krzewy).

Zakres zadania znajduje się częściowo na terenie w zarządzie PKP i w zarządzie ZDiUM.



3. Opis zamówienia

- 3.1. Przedmiotem zamówienia jest realizacja robót budowlanych objętych dokumentacjami projektowymi: „Budowa oświetlenia drogowego przy ul. Konduktorskiej we Wrocławiu” oraz „Remont istniejącego chodnika północnej części ulicy Konduktorskiej we Wrocławiu pomiędzy ul. Wiaduktową a przejazdem kolejowym linii nr 276”, autorstwa JAMP S.C. z siedzibą we Wrocławiu, ul. Zajączkowska 1 (zał. nr 1 do OPZ).
- 3.2. Zakres zamówienia obejmuje realizację robót budowlanych na podstawie dostarczonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej (projekt budowlany, projekt wykonawczy, specyfikacja techniczna), w zakresie budowy oświetlenia i remontu chodnika.
- 3.3. W ramach zamówienia należy przewidzieć:
- a) w zakresie opracowania dokumentacji projektowej:
 - wykonanie i uzgodnienie projektu Organizacji Ruchu Zastępczego i obsługi zaplecza budowy wraz z uzyskaniem wszystkich niezbędnych uzgodnień i pozwoleń potrzebnych do wdrożenia organizacji ruchu na czas wykonywania wszystkich robót budowlanych objętych niniejszym zamówieniem,
 - wykonanie inwentaryzacji majątku drogowego,
 - przygotowanie wymaganych uzgodnieniami dokumentów niezbędnych do prowadzenia robót,
 - wystąpienie i uzyskanie Regulaminu Tymczasowego z PKP w zakresie prowadzenia prac na terenie PKP w zbliżeniu do linii 276,
 - zgłoszenie robót w zakresie remontu chodnika.
 - b) w zakresie robót budowlanych wykonywanych na podstawie dokumentacji projektowej dostarczonej przez Zamawiającego, w szczególności:
 - budowę linii kablowej o długości ok. 134m z zastosowaniem metody bezrozkopowej w obrębie istniejących korzeni drzew,
 - montaż 4 lamp oświetlenia ulicznego, w tym jednej doświetlającej rejon przystanku autobusowego oraz trzech z zamontowanymi podwójnymi oprawami oświetleniowymi (dla oświetlenia jezdni oraz chodnika),
 - remont chodnika z płyt betonowych,
 - wyniesienie projektu organizacji ruchu tymczasowego i docelowego,
 - odtworzenie trawników,
 - uporządkowanie terenu.
- a także prace towarzyszące realizacji robót:
- przygotowanie placu budowy,
 - wyniesienie organizacji ruchu tymczasowego,
 - przygotowanie, utrzymanie i likwidacja zaplecza budowy,
 - wykonanie i montaż tablicy miejskiej,
 - prace pomiarowe,
 - nadzór przyrodniczy, w tym niezbędne cięcia sanitarne (np. w celu zapewnienia równomierności oświetlenia),
 - pielęgnacja trawników,
 - sporządzenie operatu kolaudacyjnego i udział w odbiorach robót,
 - uzyskanie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie lub innej równoważnej decyzji, dokonanie wszelkich czynności niezbędnych do jego uzyskania.

3.4 Realizacja przedmiotu zamówienia wymaga:

- prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych (ST) i prowadzenia dziennika budowy,
- utrzymanie nawierzchni jezdni na terenie budowy w stanie zapewniającym bezpieczny ruch pojazdów od daty przejęcia terenu budowy zgodnie z wdrożoną organizacją ruchu zastępczego,
- uzgodnienie z PKP warunków przekazania terenu budowy, w tym wystąpienie, opłacenie i uprzednie uzyskanie Regulaminu Tymczasowego z PKP PLK. Wykonawca ma obowiązek dostarczenia wymaganych dokumentów do wydania terenu najpóźniej na 14 dni przed oczekiwanym terminem ich przekazania, zgodnie z załączonymi uzgodnieniami z jednostkami PKP,
- sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do właściwego zasobu geodezyjnego,
- odtworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami naruszonych bądź zlikwidowanych punktów osnowy geodezyjnej i przekazania dokumentacji powykonawczej do zasobu ZGKiKM.
- przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać m.in.: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, pismo o powołaniu Komisji Odbioru, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię technologiczną na podstawie wyników badań i pomiarów, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, protokół odbioru końcowego robót, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami,
- stosowanie standardów zabezpieczenia drzew, zgodnych z Kartami Ochrony Drzew - https://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html

3.5 Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym. Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

3.6 Wykonawca poniesie również koszty nadzoru delegowanych pracowników z ramienia PKP, zgodnie z załączonymi uzgodnieniami.

4. Podstawa wykonania zamówienia

4.1. Roboty budowlane prowadzone będą na podstawie:

- a) dokumentacji projektowej oświetlenia drogowego przy ul. Konduktorskiej we Wrocławiu oraz projektu remontu chodnika, autorstwa JAMP S.C. z siedzibą we Wrocławiu, ul. Zajączkowska 1.
- b) decyzji nr 3008/2021 z dnia 27.08.2021r. zatwierdzającej projekt budowlany i udzielającej pozwolenia na budowę –załącznik nr 1 do OPZ,

4.2. Przedmiot zamówienia, z zastrzeżeniem dokumentacji projektowej, której opracowanie leży w zakresie obowiązków Wykonawcy, należy wykonać zgodnie z załączoną dokumentacją projektową, stanowiącą załącznik nr 1 do OPZ.

4.3. Wykaz dokumentacji przekazywanej przez Zamawiającego:

Lp.	Nazwa dokumentacji projektowej
1.	Projekt budowlany

2.	Projekt wykonawczy
3.	Projekt wykonawczy remontu chodnika
4.	Inwentaryzacja dendrologiczna
5.	STWIORB

5. Wytyczne dla Wykonawcy

5.1 Program Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodny z umową postęp robót. W tym celu wymaga się aby posługiwał się i odpowiednio zarządzał Programem Robót wykazującym stopień zaawansowania i rokowania terminowości zakończenia Kontraktu.

Obowiązkiem Wykonawcy jest przedłożenie do zaopiniowania Zamawiającemu w terminie do 14 dni od podpisania umowy, Programu Robót, przy czym powinien on zawierać przynajmniej:

- a) odpowiedni poziom szczegółowości czynności, z których Program będzie się składać, pozwalający na właściwą analizę przebiegu czasowego i logicznego robót z wydzieleniem poszczególnych etapów realizacji zawartych w umowie,
- b) możliwość zapoznawania się z nimi na różnych poziomach szczegółowości (potocznie zwanym „zwijaniem” i „rozwijaniem”), od poziomu najbardziej ogólnego, reprezentowanego systemem Gantta jedną linią zaczynającą się od startu do zakończenia, do poziomu czynności najbardziej szczegółowego, zaproponowanego przez Wykonawcę,
- c) „kamienie milowe” (czynności o zerowym czasie trwania) istotne dla właściwej oceny przebiegu realizacji takie jak: rozpoczęcia i zakończenia istotnych czynności projektowych (opracowanie i uzgodnienie ORZ drogowego i kolejowego), planowane terminy, udostępnienia frontów robót, kluczowe odbiory, terminy pośrednie wynikające z Umowy i inne w zależności od potrzeb. Wykonawca proponuje „kamienie milowe” do aprobaty Zamawiającego przed wykonaniem Programu. „Kamienie milowe” będą miernikami postępu robót.
- d) zastosowanie takich połączeń logicznych z wyodrębnieniem „ścieżki krytycznej” przechodzącej przez czynności istotne dla dotrzymania terminów wynikających z umowy,
- e) nie należy stosować pozycji w programie całkowicie nie połączonych logicznie z innymi zadaniami przy starcie lub zakończeniu z resztą Programu.

Wyżej wymienione Dokumenty Wykonawcy muszą być sporządzone i przekazane również w wersjach elektronicznych edytowalnych przy wykorzystaniu licencjonowanego oprogramowania w pełni kompatybilnego z oprogramowaniem Zamawiającego, tj. zapisane w wersjach nie wyższych niż MS Office 2013 i MS Project 2007.

Wykonawca jest zobowiązany do poprawienia programu robót na życzenie Zamawiającego oraz do jego aktualizacji w sytuacji zagrożenia terminów realizacji zadań leżących na ścieżce krytycznej i mogących się przełożyć na nie dotrzymanie terminów umownych.

Pierwszy zaakceptowany przez Zamawiającego program robót ma stanowić tzw. program bazowy, zaś każda rewizja programu robót ma posiadać układ i stopień szczegółowości tożsamy z programem bazowym, umożliwiając jego łatwe porównanie.

5.2 Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

W ciągu 7 dni od rozpoczęcia robót budowlanych Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia i zatwierdzenia u Zamawiającego Programu Zapewnienia Jakości, wykonanego zgodnie z wymogami opisanymi w części ogólnej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

5.3 Projekt Organizacji Ruchu Zastępczego (ZDiUM i PKP)

1) Wykonawca opracuje projektu organizacji ruchu zastępczego **drogowego i uzyska Regulamin Tymczasowy kolejowy** zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003, nr 220 poz. 2181 z późn. zm.).
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017, poz.784 z późn. zm.).
- Specyfikacją techniczną na wykonanie i konserwację oznakowania pionowego i wybranych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego (**zał. nr 2 do OPZ**).
- **Instrukcja PKP PLK IR-3** w zakresie regulaminów technicznych (**zał. nr 5 do OPZ**)

2) Wykonawca dostarczy Zamawiającemu projektu Organizacji Ruchu Zastępczego wraz z uzyskanymi wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami potrzebnymi do wdrożenia organizacji ruchu na czas wykonywania wszystkich robót budowlanych objętych niniejszym zamówieniem, w formie pisemnej oraz w formie elektronicznej w formacie PDF na nośniku optycznym (CD-R, DVD+/-R) w **4** kompletach. Wersja elektroniczna projektu musi być jednoznaczna z wersją papierową, a zawartość pliku PDF odzwierciedlać układ stron, rysunków z wersji papierowej. Wersja elektroniczna powinna również zawierać wszystkie rysunki opatrzone pieczęciami, opisami uzgodnień itp. Dodatkowo należy przekazać pełną dokumentację (część opisowa i graficzna) w formie edytowalnej umożliwiającej odczytywanie wymiarów (przy użyciu narzędzi Cad) celem dokonania wstępnych pomiarów przez Zamawiającego oraz umożliwienia koordynacji prac projektowych ewentualnym innym Wykonawcom.

5.4 Inwentaryzacja majątku drogowego

Wykonanie Inwentaryzacji istniejącego majątku drogowego – opracowanie powinno zostać wykonana jako odrębne opracowanie przed przystąpieniem do robót budowlanych i stanowić będzie podstawę do przekazania placu budowy. 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
- zatoka autobusowa z kostki typu... – m2
- krawężniki kamienne – mb
- krawężniki betonowe – mb
- chodnik z płytek betonowych o wymiarach... – m2
- chodnik z nawierzchni asfaltowej – m2
- wpusty deszczowe – szt
- włazy betonowe – szt.
- włazy żeliwne – szt.
- armatura – szt.

- hydranty – szt.
- znaki drogowe typu... - szt.
- barierki typu... - mb
- słupki typu... - 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).

5.5 Operat Kolaudacyjny

Jako podstawowe składniki Operatu należy przyjąć, że Wykonawca powinien dostarczyć:

- wyniki prób, pomiarów kontrolnych oraz badań, zgodne ze STWiOR oraz PZJ,
- listę zatwierdzonych przez Zamawiającego wniosków o zatwierdzenie materiałów, dla materiałów z których został wykonany przedmiot zamówienia wraz z dokumentami towarzyszącymi dostawie materiałów, poświadczającymi zgodność zastosowanych materiałów z wymienionymi powyżej zatwierdzeniami Zamawiającego,
- gwarancje producenta na zamontowane materiały i urządzenia, jeżeli czas gwarancji udzielonej przez producenta przekracza termin gwarancji Wykonawcy z umowy; w takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć także cesję na Zamawiającego, uprawnień wynikających z tych gwarancji.
- dokumentację powykonawczą w rozumieniu Prawa Budowlanego (art.3 pkt.14) stanowią:
 - Projekt Budowlany z ewentualnie naniesionymi zmianami;
 - geodezyjna dokumentacja powykonawcza zawierająca dokumentację geodezyjną sporządzoną dla poszczególnych etapów budowy, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z kopią aktualnej mapy zasadniczej terenu, wykonaną przez geodetę posiadającego odpowiednie uprawnienia geodezyjne. Należy uzyskać przyjęcie tej dokumentacji do właściwego zasobu geodezyjnego.
 - oryginał Dziennika Budowy wraz z oświadczeniami Wykonawcy (Kierownika Budowy):
 - o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami,
 - o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także, w razie korzystania, ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
 - o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.

Dokumentację powykonawczą w rozumieniu umowy stanowią:

- dokumentacja wymieniona powyżej,
- wszystkie projekty wykonawcze użyte przez Wykonawcę do wykonania robót z naniesionymi w wyniku wykonywania robót zmianami, w sposób umożliwiający przyszłemu użytkownikowi eksploatację i obsługę obiektów.
- charakterystyki obiektu w podziale na branże.

Szczegółowe wymogi, co do zakresu i formy dokumentacji powykonawczej powinny być wcześniej uzgodnione z Zamawiającym, niemniej, jako podstawowe należy przyjąć, że:

- forma winna być zgodna z Zarządzeniem Prezydenta Nr 7424/22 z 29 marca 2022 **zał. nr 4 do OPZ**
- strony w poszczególnych tomach powinny być ponumerowane;

- załączane do poszczególnych tomów spisy dokumentów powinny zawierać nazwę tomu oraz spis wszystkich dokumentów razem z podaniem numerów stron dla tych dokumentów, w danym tomie;
 - poszczególne tomy powinny mieć charakter ujednoliconej dokumentacji, rysunki i dokumenty zapakowane powinny być w jednego rodzaju/koloru segregatorach. Poszczególne tomy powinny być opisane na „grzbietach”;
 - dostarczone tomy powinny znajdować się w jednolitych, opisanych kartonach.
- e) decyzje lub zaświadczenia stosownych organów architektonicznych, umożliwiające przystąpienie do użytkowania wykonanego zakresu robót.
- f) Wykonawcy dostarczą Zamawiającemu opracowaną dokumentację powykonawczą w formie pisemnej oraz w formie elektronicznej w formacie PDF na nośniku optycznym (CD-R, DVD+/-R) w 3 kompletach. Wersja elektroniczna projektu musi być jednoznaczna z wersją papierową, a zawartość pliku PDF odzwierciedlać układ stron, rysunków z wersji papierowej. Wersja elektroniczna powinna również zawierać wszystkie rysunki opatrzone pieczęciami, opisami uzgodnień itp. Dodatkowo należy przekazać pełną dokumentację (część opisowa i graficzna) w formie edytowalnej umożliwiającej odczytywanie wymiarów (przy użyciu narzędzi Cad) celem dokonania wstępnych pomiarów przez Zamawiającego oraz umożliwienia koordynacji prac projektowych ewentualnym innym Wykonawcom.

5.6 Przekazanie terenu budowy

- a) Podstawą do przekazania terenu budowy w zakresie działek w zarządzie ZDiUM, tj. działek nr: 9/1 AM-6; 2/5 AM-15, obręb Brochów jest wykonanie inwentaryzacji majątku drogowego oraz uprzednie przekazanie uzgodnionej z organem zarządzającym ruchem zastępczej organizacji ruchu.
- b) Podstawą do przekazania terenu budowy w zakresie działek w zarządzie PKP, tj. działki nr: 1/2 AM-15 jest oprócz obowiązku z ppkt a), również wystąpienie, opłacenie i uprzednie uzyskanie Regulaminu Tymczasowego z PKP PLK.
- c) Zamawiający w terminie określonym w umowie, w ciągu 14 dni od przekazania do Zamawiającego odpowiednio w/w dokumentów wskazanych w ppkt a) i b), przekaze Wykonawcy prawo dostępu do danej części terenu budowy (na terenie ZDiUM i PKP), co należy też uwzględnić przy tworzeniu Programu robót.
- d) Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

5.7 Wytyczne dotyczące prowadzenia robót budowlanych

- 1) W zakresie robót budowlanych Wykonawca zobowiązuje się do następujących czynności:
- przejęcia terenu robót od Zamawiającego,
 - zabezpieczenia i wygradzenia terenu robót, w tym drzew, zgodnie ze standardami Kart Ochrony Drzew, dostępnymi na stronie internetowej Zarządu Zieleni Miejskiej we Wrocławiu https://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html,
 - zapewnienie dozoru mienia na terenie robót na własny koszt,
 - wykonania robót w oparciu o dokumentację projektową udostępnioną przez Zamawiającego oraz opracowaną przez Wykonawcę w ramach niniejszego zamówienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy budowlanej, a także z uwzględnieniem dodatkowych wytycznych podanych w Instrukcji dla Wykonawców,
 - wykonania i utrzymania w należytą sprawności oznakowania i zabezpieczenia terenu budowy,
 - utrzymania terenu budowy i zaplecza w stanie gwarantującym bezpieczeństwo osób korzystających z tych terenów,

- umożliwienia przejazdu (zaopatrzenie, służby komunalne, służby ratownicze itp.), dojazdu i dojścia do wszystkich obiektów zlokalizowanych w rejonie budowy. Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonywać w uzgodnieniu z właścicielami lub administratorami tych obiektów. Prace na czynnych sieciach należy wykonać pod nadzorem użytkowników tych sieci,
- po przejściu terenu budowy zdjęcia, zabezpieczenia i przechowania majątku Gminy, tj. istniejące oznakowanie pionowe, elementy zabezpieczenia ruchu i inne wyposażenie pasa drogowego. Przed rozpoczęciem budowy Wykonawca wykona na terenie przyszłych robót inwentaryzację majątku drogowego Gminy obejmującą wszystkie materiały i urządzenia stanowiące wyposażenie pasa drogowego. Inwentaryzacja podlegać będzie weryfikacji Zamawiającego,
- powiadomienia pisemnie (faksem) Zamawiającego, Wydziału Transportu Urzędu Miejskiego Wrocławia, Wydziału Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego Wrocławia (organ zarządzający ruchem) i właściwego organu policji o terminach wprowadzenia zmian w organizacji ruchu z minimum 7-dniowym wyprzedzeniem,
- wykonywania prac utrzymaniowych (w ramach ceny ofertowej) na czynnych, ogólnodostępnych drogach i chodnikach przebiegających przez teren budowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za przejezdnosć i bezpieczeństwo ogólnodostępnego ruchu drogowego i pieszego prowadzonego po terenie budowy, zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu,
- poniesienia kosztów związanych z wypłatą odszkodowań za szkody, które powstaną w związku z wykonywaniem przedmiotu umowy; Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wypadki i szkody powstałe w związku z nieprawidłowym oznakowaniem terenu budowy oraz wykonaniem i wykonywaniem przedmiotu zamówienia, a także szkody osób trzecich wynikające z organizacji i sposobu prowadzenia robót. Obowiązkiem Wykonawcy będzie stałe monitorowanie spraw związanych z usuwaniem powstałych szkód oraz informowanie Zamawiającego, w odstępach czasowych nie dłuższych niż 14 dni, o postępie rozpatrywania sprawy przez ubezpieczyciela,
- poniesienia kosztów związanych z zajęciem nieruchomości w celu przeprowadzenia robót budowlanych,
- prowadzenia robót zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem robót,
- wszystkie prace realizowane w rejonie systemu korzeniowego drzew i krzewów należy realizować pod nadzorem Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni Zamawiającego oraz zgodnie z uzgodnieniem z ZZM.
- przestrzegania norm w zakresie ochrony środowiska naturalnego, ze szczególnym naciskiem na ochronę istniejącego drzewostanu i systemu korzeniowego. Wszelkie prace ziemne, tak powierzchniowe jak i wykopy, muszą być poprzedzone sprawdzeniem, czy nie naruszają istniejących systemów korzeniowych z zastosowaniem metody bezrozkopowej pod koronami drzew.
- koordynowania robót, ochrony mienia, zabezpieczenia p.poż., nadzoru BHP i utrzymania ogólnego porządku na terenie budowy,
- usunięcia odpadów powstałych w wyniku realizacji robót oraz uporządkowania terenu po zakończeniu robót,
- wypełnienia wymogów wynikających z uzgodnień projektowych dołączonych do projektu,
- zapewnienia bieżącej obsługi geodezyjnej łącznie z geodezyjną inwentaryzacją wszystkich robót zatwierdzoną przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego, a także sporządzenia wykazu zmian danych ewidencyjnych i przekazania po zatwierdzeniu przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego Zamawiającemu przed przystąpieniem do odbioru ostatecznego oraz Zarządowi Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego; w zakresie geodezyjnej obsługi budowy Wykonawca dodatkowo wykona analizę wpływu robót budowlanych na stabilność punktów osnowy poligonizacji technicznej, w przypadku stwierdzenia, w wyniku przeprowadzonej analizy, że takiego zagrożenia nie ma, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu stosowne oświadczenie na piśmie. Dla punktów zagrożonych naruszeniem stabilności należy opracować i wdrożyć ich zabezpieczenie. Po odtworzeniu przerwanego ciągu poligonowego

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu protokół potwierdzony przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego stwierdzający prawidłowość ich wykonania,

- uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego (od nadzoru budowy) materiałów budowlanych przed ich wbudowaniem,
- uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego na zmianę Kierownika budowy/ Kierowników robót branżowych, z minimum siedmiodniowym wyprzedzeniem przed zmianą Kierownika Budowy/Kierowników robót branżowych. Wraz z wystąpieniem do Zamawiającego o wyrażenie w/w zgody, Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumenty potwierdzające spełnianie przez proponowanego Kierownika budowy/Kierowników robót branżowych wymogów określonych w SIWZ,
- podania, po ostatnim bezusterkowym przeglądzie gwarancyjnym, aktualnego numeru konta bankowego, na który Zamawiający zwróci część zabezpieczenia pozostawioną na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady, w przypadku wniesienia przez Wykonawcę zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie gotówki,
- wykonania wszystkich czynności wynikających z dokumentów wchodzących w skład zamówienia, jak również zastosowanie się do niniejszych wytycznych.
- opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogramu prac i harmonogramu płatności.
- na Wykonawcy spoczywa obowiązek pozyskania decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego wraz z naliczeniem opłaty przez zarządcę drogi, zgodnie z art. 40 ustawy o drogach publicznych z późniejszymi zmianami, dla sieci elektroenergetycznych TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Pismo należy przekazać do wiadomości Zarządu Dróg i Utrzymywania Miasta we Wrocławiu oraz Wrocławskich Inwestycji Sp. z o.o. Wykonawca przekaze Zamawiającemu zestawienie zinwentaryzowanych sieci, które kolidują z inwestycją. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przebudowy przez właściciela, Wykonawca jest zobowiązany przekazać mu informację o wysokości przewidywanych kosztów/nakładów z tym związanych wraz z uzasadnieniem okoliczności taki stan rzeczy powodujących. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykonania zestawienia obejmującego elementy zajęcia pasa drogowego przez sieci i urządzenia niezwiązane z obsługą pasa drogowego dla urządzeń nowobudowanych przebiegających po innych trasach niż zaplanowane w pierwotnej dokumentacji projektowej oraz nieujętych w projekcie, o ile takie wystąpią. Należy w tabelaryczny sposób wykazać powierzchnie rzutów poziomych tych urządzeń - sieci i obiektów budowlanych, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, które zostaną przewidziane do umieszczenia w pasie drogowym decyzją. W opracowaniu należy zestawić długość, powierzchnię zajęcia terenu z uwzględnieniem rodzaju nawierzchni i podziału geodezyjnego nieruchomości. Wykonane zestawienie będzie materiałem do pozyskania decyzji zgodnej z art. 40 ustawy o drogach publicznych.
W przypadku robót zlecanych przez Gminę Wrocław nie należy wnioskować o naliczenie opłaty za okres zajęcia pasa drogowego na czas prowadzenia robót. W celu realizacji zamówienia Zamawiający udzieli Wykonawcy stosownych upoważnień.
- organizowania Rad Budowy, co najmniej raz w tygodniu (chyba, że Zamawiający uzna, że w danym tygodniu nie ma potrzeby organizowania Rady Budowy).

Rada Budowy 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 Budowy Wykonawcy przekażą uczestnikom spotkania co najmniej na 3 dni przed terminem Rady. Dodatkowo Wykonawcy przedstawiają na pierwszej Radzie Budowy harmonogram prac z uwzględnieniem terminów oraz będą informowali Zamawiającego co miesiąc o postępie prac i zmianach jakie zaszły w harmonogramie. Dopuszcza się przesłanie w wersji elektronicznej harmonogramu. Pierwsza Rada powinna odbyć się najpóźniej przed upływem 1 miesiąca

od podpisania umowy. O ile nie zaistnieją inne ustalenia na Radach, protokoły z Rad będą sporządzane przez Wykonawców i przekazywane do zaakceptowania w terminie 3 dni roboczych od dnia odbycia posiedzenia przez Radę oraz będą akceptowane przez Zamawiającego w ciągu 5 dni roboczych, liczonych od dnia następnego po dniu złożenia protokołu do zatwierdzenia o ile nie będą miały miejsca inne uzgodnienia na Radach. 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. Powyższe zapisy stosuje się również do innych niż protokoły z Rad Budowy notatek ze spotkań.

- podniesienie standardu urządzeń i obiektów właścicieli obcych, które wymagają przebudowy w związku z prowadzonymi robotami w ramach niniejszej umowy może nastąpić po uprzednim zawarciu przez Zamawiającego umowy z właścicielem lub administratorem obiektu lub urządzenia zapewniającej pokrycie kosztów podniesienia standardu.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ochronę instalacji i urządzeń podziemnych, a także zapewni ich właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem podczas prowadzenia robót, a w przypadku ich uszkodzenia Wykonawca dokonana naprawy pokrywając jej koszty.
- Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za zapewnienie i przestrzeganie warunków bezpieczeństwa w czasie wykonywania prac oraz wykonanie w trakcie prowadzonych robót właściwych zabezpieczeń wynikających z przepisów bhp i ppoż.
- wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonać w uzgodnieniu z właścicielami lub administratorami tych obiektów.
- wykonywania prac na czynnych sieciach za pośrednictwem lub pod nadzorem właścicieli lub zarządców tych sieci. Przy wykonywaniu prac na sieciach, w zakresie czasu ich unieczynnienia, należy dostosować się do wymogów stawianych przez ich właścicieli lub zarządców.
- prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych (ST), prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót.
- Wykonawcy zobowiązani będą do utrzymania nawierzchni jezdni w obszarze budowy i na terenie wdrożonej zastępczej organizacji ruchu w stanie zapewniającym bezpieczny ruch pojazdów od daty przejęcia terenu budowy, zgodnie z wdrożoną organizacją ruchu zastępczego.
- transport Wykonawcy musi uwzględniać dodatkowe ograniczenia dla ruchu pojazdów ciężarowych we Wrocławiu – **załącznik nr 3 do OPZ**.
- wykonanie oznakowania pionowego na czas robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy z zachowaniem standardów opisanych w specyfikacji technicznej ZDiUM „na wykonanie i konserwację oznakowania pionowego i wybranych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego – **załącznik nr 2 do OPZ**.
- wykonanie docelowego oznakowania pionowego obejmuje rozbiórkę/zabezpieczenie istniejących znaków oraz ich ponowne wyniesienie wg zatwierdzonego projektu,
- Wykonawca udzieli gwarancji na zasadach wskazanych w ofercie i umowie,
- nie wyklucza się w trakcie realizacji robót wprowadzania dodatkowych zakresów robót realizowanych wg odrębnych umów innych Wykonawców, z którymi Wykonawca będzie zobowiązany skoordynować prace i terminy,
- Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i zamontowania tablicy informacyjnej – bilbord. Tablicę należy umieścić na czas realizacji inwestycji, do pozostawienia na stałe. Wymiary tablicy: 1x2m. Tablicę należy wykonać z blachy ocynkowanej 1,25 mm w kształcie prostokąta z narożnikami w kształcie prostym. Dopuszcza się aby tablica była wykonana z trzech skręcanych ze sobą paneli (na zakładkę) za pomocą śrub. Krawędzie metalowej tablicy muszą być podwójnie zagięte na całym obwodzie z otworami służącymi do mocowania za pomocą uchwytów uniwersalnych. Tylne części tablicy malowane farbą proszkową w

kolorze szarym RAL 7037. Lico – folia nieodblaskowa, zabezpieczona laminatem UV, druk cyfrowy. Parametry słupków: słupek ocynkowany Ø 76,1 ścianka 2,5 mm (konstrukcja wsporcza), słupek ocynkowany Ø 60,3 ścianka 2,9 mm (zastrzał). Uchwyt uniwersalny ocynkowany przeznaczony do montażu na słupkach Ø 60,3 – 76,1 mm. Tablicę należy ustawić w miejscu widocznym dla mieszkańców. Po zawarciu umowy dotyczącej niniejszego zamienienia, przedstawiciel WI wskaże Wykonawcy miejsce ustawienia tablicy (w rejonie robót) oraz wkład informacyjny.

- 2) Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodny z umową postęp robót. W tym celu wymaga się z art. 29 ust. 3a ustawy Pzp oraz w związku z art. 36 ust. 2 pkt 8a ustawy Pzp, Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26.06.1974 Kodeksu pracy (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1320) przez wykonawcę lub jego podwykonawców, osobę lub osoby wykonujące wskazane poniżej funkcje/czynności w trakcie realizacji zamówienia:
 - roboty rozbiórkowe: rozbiórki nawierzchni drogowych i elementów zagospodarowania pasa drogowego, rozbiórki i unieczynnienie sieci uzbrojenia terenu,
 - roboty ziemne: korytowanie, wykonywanie wykopów, wymiana gruntów, zagęszczanie gruntów,
 - roboty drogowe: wykonywanie podbudów, wykonywanie nawierzchni betonowych z prefabrykatów, wykonywanie nawierzchni innych niż bitumiczne i betonowe (ziemne utwardzone, z kruszywa, z kostki kamiennej itp.), wykonywanie oznakowania poziomego (w tym oznakowania tymczasowego), montaż oznakowania pionowego (w tym oznakowania tymczasowego),
 - roboty sieciowe: układanie i montaż sieci podziemnych i naziemnych uzbrojenia terenu (sieci elektroenergetyczne) wraz z montażem i wykonaniem elementów nośnych (słupy, oprawy, itp.),
 - roboty związane z zielenią: zakładanie i pielęgnacja trawników,
 - inne: obsługa maszyn budowlanych, obsługa narzędzi spalinowych, obsługa elektronarzędzi.
- 3) Wykonawca winien przestrzegać aktualne przepisy i normy oraz zarządzenia i wytyczne załączone do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.
- 4) Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy i terenie przyległym do budowy, oraz bezpieczeństwo terenów, na których mogą występować zagrożenia dla ludzi i mienia w związku z prowadzonymi robotami.
- 5) W przypadku rozszerzenia zakresu inwestycji przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco określać koszty dotyczące tych prac, zarówno w zakresie opracowania dokumentacji projektowej jak również oszacuje wskaźnikowo koszty robót w ramach proponowanej ceny ofertowej (bez dodatkowego wynagrodzenia).

5.8 Rozliczenie

Podstawą wyliczenia płatności są ceny ryczałtowe, skalkulowane przez Wykonawcę w ofercie wg tabeli elementów scalonych ujętych w IDW.

Skalkulowane w tabeli elementów scalonych ceny ryczałtowe uznawane będą za zawierające wszelkie koszty niezbędne dla kompleksowego zrealizowania przedmiotu zamówienia i zawierać w szczególności:

- a) Koszty bezpośrednie, w tym:
 - koszty wszelkiej robocizny obejmującą płace bezpośrednie, płace uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od płac,
 - koszty zatrudnienia sprzętu budowlanego, niezbędnego do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty sprowadzenia sprzętu na teren budowy, jego montażu i demontażu po zakończeniu robót,
 - koszty materiałów podstawowych i pomocniczych do wykonania danej pozycji przedmiaru robót, obejmujące również koszty dostarczenia materiałów z miejsca ich zakupu bezpośrednio na stanowisko robocze lub na miejsce składowania na terenie budowy,

b) Koszty ogólne budowy w tym:

- koszty zatrudnienia przez Wykonawcę personelu kierowniczego, technicznego i administracyjnego budowy, obejmujące wynagrodzenie tych pracowników nie zaliczane do płac bezpośrednich,
 - wynagrodzenia uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od wynagrodzeń,
 - wynagrodzenia bezosobowe, które wg Wykonawcy obciążają daną budowę,
 - koszty zużycia, konserwacji i remontów lekkiego sprzętu, przedmiotów i narzędzi zaliczanych do środków nietrwałych,
 - koszty bhp (zabezpieczenia stanowisk pracy, odzież i obuwie ochronne, środki czystości i lecznicze),
 - koszty zatrudnienia pracowników zamiejscowych,
 - koszty zużycia materiałów i energii na cele administracyjne oraz nieprodukcyjne budowy,
 - koszty podróży służbowych personelu budowy,
 - koszty pomiarów geodezyjnych nie ujętych w opisach zakresów robót objętych poszczególnymi pozycjami przedmiaru,
 - koszty badań jakości materiałów, robót i prób odbiorowych przewidzianych w Specyfikacjach Technicznych za wyjątkiem wykonywanych na żądanie Zamawiającego
 - koszty ubezpieczeń majątkowych budowy,
 - koszty geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej i naniesienie wykonanych prac na mapy,
 - koszty uporządkowania terenu budowy po wykonaniu prac,
 - wszystkie inne, nie wymienione wyżej ogólne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót budowlanych zgodnie z warunkami umowy oraz przepisami technicznymi i prawnymi.
- c) ogólne koszty prowadzenia działalności gospodarczej przez Wykonawcę.
- d) ryzyko obciążające Wykonawcę i kalkulowany przez niego zysk.
- e) koszt wszystkich niezbędnych prac projektowych, uzgodnień, operatu kołaudacyjnego.
- f) wszelkie inne koszty, opłaty i należności, związane z wykonywaniem umowy, odpowiedzialnością materialną i zobowiązaniami Wykonawcy wymienionymi lub wynikającymi z treści OPZ, dokumentacji projektowej, Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, przepisów w zakresie wykonywania robót budowlanych, a nieujętych wprost w żadnej pozycji tabeli elementów skalonych.

Zamawiający nie dopuszcza, poza przypadkami opisanymi Umową, rozliczenia poszczególnych pozycji ryczałtowych w tabeli elementów skalonych w mniejszych częściach jak przewiduje ta tabela, w szczególności wg zaawansowania ustalonego procentowo.

Podając cenę ryczałtową Wykonawca zobowiązuje się do wykonania części przedmiotu zamówienia wyszczególnionego w danej pozycji tabeli elementów skalonych za ustaloną kwotę. Wykonawca nie może żądać jej podwyższenia, nawet jeśli w momencie zawarcia umowy nie można było przewidzieć rozmiarów lub kosztów prac.

Rozliczenie prac odbędzie się zgodnie z warunkami opisanymi w Umowie.

Zamawiający dołącza pomocniczo przedmiary robót, jednakże mają one charakter jedynie informacyjny, zaś podstawą wyceny winien być komplet czynności opisanych dokumentacją projektową, treścią uzgodnień i OPZ.

5.9 Zaplecze budowy

- 1) Wykonawca zobowiązany jest do urządzenia i zorganizowania zaplecza budowy własnym staraniem i na własny koszt nie później niż przy rozpoczęciu robót.
- 2) Na zapleczu budowy należy udostępnić pomieszczenie sanitarne, z którego będzie też mógł korzystać personel Zamawiającego, należy zapewnić w sposób stały środki higieniczne (ręczniki papierowe, papier toaletowy, mydło),
- 3) Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca zobowiązany będzie zlikwidować zaplecze budowy łącznie z odłączeniem mediów i usunięciem wszystkich instalacji z budynków, rozbiórką wszystkich dróg dojazdowych i parkingów, oczyszczeniem terenu oraz wywiezieniem wszystkich zdemontowanych elementów i urządzeń. Teren należy przywrócić do stanu nie gorszego niż pierwotny. Likwidacji zaplecza budowy należy dokonać w terminie 14 dni od daty ostatecznego odbioru inwestycji.

5.10 Gospodarka odpadami

Odpadami są materiały pochodzące z rozbiórki (z wyjątkiem materiałów kamiennych, elementów stalowych, elementów żeliwnych i innych przeznaczonych do powtórnego wbudowania lub do odzysku) oraz urobek z robót ziemnych, które Wykonawcy przewiozą na wybrane przez siebie wysypisko lub usuną na swój koszt. Koszty transportu odpadów oraz opłaty za ich składowanie na wysypisku oraz związane z uzgodnieniem, wykonaniem i odprowadzaniem wód ponosić będą Wykonawcy.

a) W zakresie gospodarki odpadami Wykonawca zobowiązany jest do:

- postępowania z odpadami zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa. Wykonawca jako wytwórca odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt. 32 ustawy o odpadach ma obowiązek zagospodarowania powstałych podczas realizacji przedmiotu umowy odpadów zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2013 r. o odpadach (Dz. U. z 2013r., poz. 21 z późn. zm.), a w szczególności do obowiązków wskazanych w rozdz. 4 ustawy oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.04.2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz.U. z 2013r., poz. 523) oraz w razie potrzeby zgłosić informacje o wytwarzanych odpadach do Wydziału Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia oraz Zamawiającemu (koszt wywozu, składowania i utylizacji odpadów obciąża Wykonawcę), Wykonawca jest posiadaczem i wytwórcą wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzenia robót, w tym odpadów niebezpiecznych;
 - przewiezienia na wybrane przez siebie wysypisko odpadów, tj. materiałów pochodzących z rozbiórek i robót ziemnych (z wyjątkiem materiałów kamiennych, elementów stalowych i żeliwnych oraz przeznaczonych do ponownego wbudowania), w ramach ceny ofertowej określonej w umowie;
 - wywozu i utylizacji gruzu i ziemi z budowy na składowisko w ramach ceny ofertowej.
- b) Wykonawca oraz Podwykonawcy, którzy w ramach niniejszego zamówienia będą transportować odpady, powstałe w wyniku prowadzonych robót, zobowiązani są do posiadania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów (zgodnie z obowiązującymi przepisami).
- c) Wykonawca będzie zobowiązany do przedstawienia stosownych dowodów/dokumentów związanych z utylizacją odpadów oraz przekazaniem majątku drogowego do Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta.

5.11 Materiał z rozbiórki

- 1) Wykonawcy zobowiązani są do postępowania z materiałem z rozbiórki pochodzącym z dróg zgodnie z pkt. 5.10. Wszelkie koszty związane z dostosowaniem działań Wykonawców do zasad wskazanych w ww. punkcie OPZ, uznaje się za wliczone w cenę ofertową i jednocześnie zobowiązuje się Wykonawców do dokonania takiej czynności.
- 2) Materiał kamienny z rozbiórki (kostka drogowa oraz krawężniki) należy oczyścić i przekazać zgodnie z obowiązującą procedurą do Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta stosując wzory dokumentów do rozliczania materiałów z odzysku lub wbudowania.

- 3) Znaki drogowe pionowe Wykonawcy muszą zabezpieczyć i w przypadku spełnienia norm i przepisów (możliwość ponownego wykorzystania) przechować do ponownego wbudowania. Znaki, które nie zostaną ponownie wbudowane należy przekazać do Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta zgodnie z procedurą, wytycznymi Zamawiającego.
- 4) Poza w/w wytycznymi w sprawie odzysku materiałów pochodzących z rozbiórki, należy zachować n/w doprecyzowanie

I. Wykaz materiałów z rozbiórki do zdania na magazyn ZDiUM

1. kostka kamienna 18/20 - przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
2. kostka kamienna 9/11 - przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
3. kostka kamienna 4/6 (granit) - przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
4. kostka kamienna 4/6 (bazalt) - przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
5. Krawężnik kamienny - przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
6. opornik kamienny - przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
7. płyty kamienne - przekazanie do magazynu ZDiUM stos spięty taśmą lub luzem
8. kostka betonowa ("puzzle") - przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
9. płytki chodnikowe 25x25 - przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
10. płytki chodnikowe 30x30 - przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
11. płytki chodnikowe 35x35 - przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
12. płytki chodnikowe 50x50 - przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
13. płytki chodnikowe infuły - przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
14. Inne elementy betonowe (np. kwietniki, gazony, słupki betonowe itp.) - przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
15. obrzeża trawnikowe - przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
16. krawężniki betonowe - przekazanie do magazynu ZDiUM na paletach
17. słupki betonowe - przekazanie do magazynu ZDiUM luzem
18. elementy infrastruktury drogowej złom stalowy (znaki, słupki, bariery przystankowe, słupy, włazy kanałowe, kratki kanalizacyjne itp.) - przekazanie do magazynu ZDiUM z podziałem na następujące asortymenty : złom żeliwny, stalowy, kolorowy.
19. elementy infrastruktury drogowej stalowe do ponownego wykorzystania (znaki, słupki, bariery przystankowe, słupy, włazy kanałowe, kratki kanalizacyjne itp.) - przekazanie do magazynu ZDiUM posegregowane.
20. inne elementy infrastruktury drogowej, których stan użytkowy pozwala na ponowne wykorzystanie w ramach remontów lub inwestycji prowadzonych na terenie Wrocławia - przekazanie do magazynu ZDiUM posegregowane.

II. Wymagania dla poszczególnych asortymentów:

1. materiały z pozycji 1, 2, 3, 4 - mają być oczyszczone z zaprawy, bez piasku, posortowane wg asortymentów
2. materiały z pozycji 5, 6 - nie krótsze niż 70 cm, oczyszczone z zaprawy, bez uszkodzeń
3. materiały z pozycji 7 - nie mniejsze wymiary niż 70 cm x 70 cm nie mogą mieć ubytków i pęknięć
4. materiały z pozycji: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 - oczyszczone z zaprawy, nie mogą mieć ubytków i pęknięć
5. materiały z pozycji 18 - komisyjna weryfikacja
6. materiały z pozycji 19, 20 - komisyjna weryfikacja

Kostka kamienna z rozbiórki w każdym asortymencie winna być w całości po uprzednim oczyszczeniu z zaprawy, bitumu itp. oraz segregacji na poszczególne asortymenty przekazana do magazynu ZDiUM. Ocena ilości materiałów kamiennych (poz. I pkt. 1-7) oraz kostki betonowej z rozebranej nawierzchni przeznaczonej do utylizacji musi być przeprowadzona z udziałem inspektora nadzoru z ramienia inwestora oraz przedstawiciela ZDiUM.

Ocenę przydatność pozostałych materiałów dokonuje inspektor nadzoru z ramienia inwestora.

Magazyn ZDiUM może odmówić przyjęcia materiału, jeśli nie spełniają w/w warunków.

Transport, załadunek i rozładunek jest w gestii wykonawcy.

W przypadku rozbieżności ilości materiałów przewidzianych do odzysku i zwrotu do ZDiUM pomiędzy zweryfikowaną przez obie strony inwentaryzacją materiałów, a rzeczywistą ich ilością, wynikającą z cech fizycznych materiałów, inwestor musi powiadomić o tym fakcie ZDiUM. W takim przypadku strony sporządzają korektę ilości materiałów przewidzianych do odzysku.

Proponuje się każdorazowo poprzedzenie robót rozbiórkowych wykonaniem kontrolnego pomiaru ciężaru wbudowanej kostki kamiennej w nawierzchnię przewidzianą do rozebrania. Pomiar powinien być wykonany przy udziale przedstawiciela Zarządu. Powyższe pozwoli na zweryfikowanie wstępnych założeń zawartych w inwentaryzacji opracowanej przez Inwestora.

5.12 Kontrola jakości robót i materiałów

- a) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia we własnym zakresie (przed przystąpieniem do robót budowlano-montażowych) wszelkich materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy.
- b) Zakupione i wbudowane materiały muszą spełniać wymogi, które określa art. 5 ustawy z 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, przepisy szczególne, muszą odpowiadać normom oraz posiadać stosowne certyfikaty, atesty, aprobaty i deklaracje zgodności.
- c) Materiały użyte do realizacji przedmiotu umowy muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wymagane prawem certyfikaty, atesty, aprobaty techniczne i zaświadczenia o dopuszczeniu użytych materiałów do stosowania do akceptacji.
- d) Bieżące pomiary i badania jakościowe wbudowanych materiałów oraz robót będą prowadzone na koszt Wykonawcy.
- e) Jeżeli Zamawiający zarządzi przeprowadzenie dodatkowych badań, a ich wynik wykaże, że materiały bądź roboty nie spełniają wymogów, to koszty tych badań poniesie Wykonawca. Natomiast jeżeli wyniki badań będą prawidłowe, to koszty badań ponosi Zamawiający.
- f) W sytuacji, o której mowa w pkt. e) zdanie 1, Wykonawca zobowiązany będzie do ponownego wykonania tego zakresu robót przy zastosowaniu materiałów właściwych na własny koszt.
- g) Zasady kontroli jakości robót:
Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do przeprowadzenia badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST, i obowiązujących przepisów. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.
- h) Badania i pomiary:
Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektorowi Nadzoru.
- i) Raporty z badań:

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru raporty z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

j) Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru:

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to całkowity koszt tych badań poniesie Wykonawca.

5.13 Nadzór dendrologiczny

Wykonawca, ze względu na zakres prac w zakresie zieleni istniejącej i projektowanej, powinien dysponować przez cały okres robót, zgodnie z umową, stosownym nadzorem przyrodniczym wynikającym m.in. z wszelkich decyzji, uzgodnień i innych dokumentów uzyskanych dla zadania.

Szczególnie prace w obrębie SOD drzew jak i zabezpieczenie istniejącej zieleni należy prowadzić pod stałym nadzorem dendrologicznym. Przedstawiciel nadzoru dendrologicznego powinien posiadać uprawnienia zgodne z załącznikiem nr 2 do Zarządzenia Prezydenta nr 1217/19 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.

5.14 Zieleń

1. Wszelkie prace w obszarze zieleni należy wykonać m.in. zgodnie z Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w Inwestycjach Wrocławia (http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html).
2. W ofercie należy wycenić i uwzględnić wykonanie zabezpieczeń drzew w sposób pokazany na ww. kartach informacyjnych dla wszystkich drzew których strefa SOD sąsiaduje z pracami wykonywanymi wykopem otwartym.
3. Jednocześnie Zamawiający zwraca uwagę, że pod rygorem kar umownych Wykonawcy nie wolno:
 - prowadzić prac w sposób szkodliwy dla drzewostanu, tj. w szczególności: bez zabezpieczenia części nadziemnych i podziemnych drzew na budowie,
 - składować urobku z budowy, materiałów budowlanych i sprzętu budowlanego pod koronami drzew i w pobliżu pni drzew,
 - prowadzić prac na budowie niezgodnie z planem ochrony drzew,
 - uszkadzać korzeni w trakcie prowadzenia wykopów.
4. Należy wskazać/przewidzieć miejsce przeznaczone na biuro budowy, skład materiałów budowlanych, drogi technologiczne poza strefami ochrony drzew oraz poza strefami ochronnymi pomników przyrody oraz uzgodnić z Nadzorem dendrologicznym Wykonawcy oraz Inspektorem Nadzoru Terenów Zieleni z ramienia Inwestora.
5. Wszelkie prace związane z zabezpieczeniem istniejącego drzewostanu, odtworzeniem zieleni, zgłoszeniem rozpoczęcia i zakończenia robót do odpowiednich organów, prowadzeniem nadzoru dendrologicznego nad pracami w obrębie stref ochronnych drzew, należy wykonać zgodnie z:
 - Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w Inwestycjach Wrocławia (http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html);
 - warunkami i zaleceniami zawartymi w opinii Zarządu Zieleni Miejskiej z 26.04.2021r.,
 - warunkami i zaleceniami zawartymi w opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z 11.08.2020r.
6. Przed dopuszczeniem do prowadzenia prac, nadzór dendrologiczny przeszkoli wszystkie osoby wykonujące prace w strefach ochrony drzew z zakresu zagrożeń jakie mogą one stanowić dla drzew oraz sposobów ich bezpiecznego wykonywania i współpracy z nadzorem dendrologicznym, a także kar jakie będą naliczone w przypadku uszkodzeń i zniszczeń zieleni przeznaczonej do zabezpieczenia i ochrony.
7. Wykonawca ma obowiązek składować humus w sposób, który będzie go kwalifikował do ponownego wykorzystania. Przed zastosowaniem go na terenach zielonych należy udokumentować jego parametry i przedstawić do akceptacji Inspektora Nadzoru - jako prace ulegające zakryciu.
8. Wszelkie prace ogrodnicze, w tym cięcia sanitarne i techniczne drzew (traktowane jako ostateczność) powinny być wykonywane przez specjalistów z udokumentowanym wykształceniem/doświadczeniem

ogrodniczym lub/i arborystycznym. Dokumenty te przed rozpoczęciem prac zostaną okazane do akceptacji przez Inspektora Nadzoru.

9. W zakresie odtworzenia oraz pielęgnacji trawników:
- odtworzeniem należy objąć całą powierzchnię, która ulegnie zniszczeniu w wyniku poruszania się sprzętu oraz prowadzonych prac;
 - trawniki uznaje się za odtworzone po pełnym zadarnieniu trawą oraz po pierwszym koszeniu, zgrabieniu i zebraniu pokosu;
 - wykonane trawniki należy objąć 1-rocznym okresem gwarancji i pielęgnacji, który liczony jest od odbioru prac.

Nie przewiduje się wycinek zieleni a roboty należy prowadzić w sposób minimalizujący negatywny wpływ na warunki siedliskowe istniejących drzew, w tym system korzeniowy, szczególnie w obrębie rzutu korony drzewa. Zadaniem Wykonawcy jest prowadzenie na bieżąco Dziennika Pielęgnacji wraz z dokumentacją zdjęciową wykonywanych prac oraz udostępnianie go do wglądu Zamawiającemu na każde żądanie.

6. Terminy i gwarancje

Zgodnie ze wzorem umowy.

7. Płatności

Zgodnie ze wzorem umowy.

8. Zamówienia podobne

- 8.1 Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień, o których mowa w art. 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 robót projektowych jak w zamówieniu podstawowym i zgodnych z jego przedmiotem.
- 8.2 Zakres prac objętych ewentualnym zamówieniem podobnym może dotyczyć, prac związanych z budową oświetlenia przy ul. Konduktorskiej lub ulic sąsiadujących z ulicą Konduktorską we Wrocławiu.
- 8.3 Zakres prac objętych zamówieniem podobnym obejmuje:
- budowę oświetlenia drogowego,
 - wykonanie robót ziemnych związanych z robotami elektroenergetycznymi,
 - remont chodnika
 - wyniesienie projektu organizacji ruchu docelowego,
 - odtworzenie trawników oraz cięcia sanitarne drzew,

a także:

- przygotowanie placu budowy,
 - zaprojektowanie, uzyskanie zatwierdzenia oraz wdrożenie organizacji ruchu tymczasowego,
 - przygotowanie, utrzymanie i likwidacja zaplecza budowy,
 - prace pomiarowe,
 - nadzór przyrodniczy, w tym pielęgnacja zieleni,
 - sporządzenie operatu kolaudacyjnego i udział w odbiorach robót,
 - uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, dokonanie wszelkich czynności niezbędnych do jego uzyskania, o ile będzie wymagane,
- 8.4 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.

9 Załączniki do stosowania

1. Załącznik OPZ nr 1 – Dokumentacja projektowa– zgodnie z wykazem w punkcie 3 OPZ.
2. Załącznik OPZ nr 2 – Specyfikacja techniczna na wykonywanie i konserwację oznakowania pionowego i wybranych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.
3. Załącznik OPZ nr 3 –Zarządzenia Prezydenta Wrocławia ws. organizacji ruchu we Wrocławiu dla pojazdów ciężarowych – komplet.
4. Załącznik OPZ nr 4 – Zarządzeniem Prezydenta Nr 7424/22 z 29 marca 2022 w sprawie zasad udostępniania przez Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta terenów będących w jego zarządzie – gminnym jednostkom organizacyjnym oraz spółce Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. na czas realizacji inwestycji Gminy Wrocław oraz przejmowania do eksploatacji obiektów drogowych realizowanych w ramach tych inwestycji.
5. Załącznik OPZ nr 5 – Instrukcja PKP PLK o sporządzaniu regulaminów technicznych Ir-3
6. Załącznik OPZ nr 6 – Wytyczne PKP PLK o zabezpieczenia miejsca robót wykonywanych na torze zamkniętym podczas prowadzenia ruchu pojazdów kolejowych po torze czynnym z prędkością $V > 100 \text{ km/h}$ - Id-18

oraz wytyczne dostępne na stronie internetowej:

9. Zarządzenie Nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia – dostępny na stronie internetowej:
<http://uchwaly.um.wroc.pl/uchwala.aspx?numer=1217/19>