

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

„Jasne i bezpieczne przejście” – wykonanie oświetlenia alejki – drogi pomiędzy ulicami Grudziądzką i Kętrzyńską we Wrocławiu w zakresie budowy oświetlenia wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej.

Kod CPV:

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Inwestor:

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

Przedstawiciel Zamawiającego:

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 2.1. Wymagania do dokumentacji
 - 2.2. Wymagania do realizacji zadania
3. Wytyczne do opracowań branżowych
 - A. Wytyczne dla oświetlenia
 - B. Wytyczne dla organizacji ruchu zastępczego
 - C. Wytyczne dla zieleni
 - D. Wytyczne dla robót drogowych
 - E. Wytyczne dla organizacji ruchu docelowego

II. Część informacyjna

1. Informacje podstawowe
2. Powierzchnie i inne wielkości charakteryzujące przedmiot zamówienia
3. Wytyczne dla Wykonawcy

III. Załączniki

Załącznik nr 1 – Zakres opracowania

Załącznik nr 2 – Orientacyjne lokalizacje wiat na odpady na terenie ROD „Wytchnienie”

Załącznik nr 3 - Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej oświetlenia drogowego nr TD/OWR/SR/2017-04-06/299 z dnia 08.04.2017 r.

I. Część opisowa:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest budowa oświetlenia drogi łączącej ul. Grudziądzką z ul. Kętrzyńską wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej w zakresie:

1. Na istniejącym odcinku drogi łączącej ul. Grudziądzką z ul. Kętrzyńską na dz. nr 3, 4, 5, 6, 7 A.M. 25 obręb Kowale (oznaczonym na Załączniku nr 1 literą „A”) należy zaprojektować i wykonać oświetlenie typu parkowego zwracając szczególną uwagę na ochronę istniejącego drzewostanu, w szczególności jego systemu korzeniowego.
2. Na pozostałych ciągach pieszych: na odcinku od ul. Grudziądzkiej do mostu na dz. nr 12/5 A.M. 25 obręb Kowale (oznaczonego literą „B”), ciągu łączącego ul. Grudziądzką z ul. Kętrzyńską na działkach nr 17, 18 A.M. 25 obręb Kowale (oznaczonego literą „C”), alei wzdłuż cieku wodnego na działkach nr 119, 121 A.M. 24 obręb Kowale, 4, 6 A.M. 25 obręb Kowale (oznaczonych literami „D” i „E”) należy zaprojektować oświetlenie.
3. Zaprojektować nawierzchnię alejek typu parkowego z kruszywa kamiennego łamanego oraz dojazdu do miejsc gromadzenia i składowania odpadów komunalnych z terenu ROD Wytchnienie o nawierzchni asfaltowej dla kategorii ruchu KR2 o nawierzchni bitumicznej dla dróg „A”, „B”, „C”, „D” i „E”.
4. Zaprojektować ławki typu parkowego, kosze na śmieci i stojaki rowerowe wg katalogu mebli miejskich, które należy uzgodnić z Koordynatorem Projektu Plastycznego Wystrój Miasta przy Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia.
5. Wykonać inwentaryzację i projekt zieleni w zakresie jak w punkcie 3.

Przedmiot zamówienia przewidziany do realizacji w systemie „zaprojektuj i zbuduj” składa się z dwóch części:

- opracowania dokumentacji projektowej w zakresie budowy oświetlenia, nawierzchni, zieleni, organizacji ruchu docelowego dla odcinków dróg „A”, „B”, „C”, „D” i „E” wg załącznika nr 1,
- robót budowlanych i montażowych w zakresie budowy oświetlenia i odtworzenia nawierzchni po robotach instalacyjnych drogi „A” wg załącznika nr 1.

Inwestycja znajduje się w obszarze, na którym nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Dokumentacja podlega uzgodnieniu z Miejskim Konserwatorem Zabytków, Zarządem Zieleni Miejskiej oraz wspólnie: z Liderem projektu WBO i Zamawiającym. Przedmiot zamówienia obejmuje wszystkie prace wchodzące w zakres procesu budowlanego począwszy od wykonania dokumentacji projektowej, uzyskania pozwolenia na budowę oraz wykonania robót budowlanych i powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej. Jeśli na etapie uzgodnienia konserwatorskiego okaże się to konieczne, Wykonawca w imieniu Inwestora złoży wniosek o wydanie pozwolenia na przeprowadzenie ziemnych robót budowlanych na terenie zabytkowym w trybie prac konserwatorskich, które polegają na przeprowadzeniu ratowniczych badań archeologicznych przez uprawnionego archeologa.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania do dokumentacji

Dokumentacja projektowa, na podstawie której będzie realizowana budowa winna być sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462 z późn. zm.) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072 z późn. zm.) i składać się z następujących opracowań i projektów:

2.1.1. Projekt architektoniczno-budowlany – Projekt zagospodarowania terenu

Projekty branżowe

2.1.2. Projekty wykonawcze:

- Projekty oświetlenia parkowego – osobno dla każdego odcinka,
- Projekt odtworzenia nawierzchni po robotach instalacyjnych dla odcinka „A”,
- Projekt drogowy dla odcinków dróg „A”, „B”, „C”, „D” i „E”,
- Projekt usunięcia kolizji – jeśli będzie konieczny,
- Projekt zieleni (w zakresie zagospodarowania terenu projektowanych trawników, cięć pielęgnacyjnych/wycinki drzew i krzewów oraz nasadzenia drzew i krzewów) dla odcinków dróg „A”, „B”, „C”, „D” i „E”,
- Projekt małej architektury
- Projekt organizacji ruchu zastępczego i obsługi komunikacyjnej budowy,
- Projekt organizacji ruchu docelowego.

2.1.3. Inne opracowania i roboty przygotowawcze:

- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- przedmiary robót, kosztorysy inwestorskie z podziałem na branże i odcinki dróg,
- opracowanie informacji BIOZ, jeśli będzie konieczna,
- uzupełniające pomiary geodezyjne,
- wykonanie badań geologicznych,
- uzyskanie mapy do celów projektowych,
- zabezpieczenie poziomej osnowy geodezyjnej,
- inwentaryzacja zieleni oraz projekt zabezpieczenia drzew i korzeni drzew w trakcie realizacji robót budowlanych w sytuacjach tego wymagających,
- inwentaryzacja majątku ZDiUM, jeśli będzie konieczna,
- uzyskanie wszelkich opinii, uzgodnień i decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji zadania wraz z uzyskaniem prawomocnego pozwolenia na budowę,
- operat wodno-prawny przejścia liniami kablowymi przez ciek wodny,
- dokumentacja projektowa powinna zawierać inne opracowania, niewymienione powyżej, a wynikające z uzyskanych uzgodnień,
- sprawowanie nadzoru autorskiego zgodnie z wymaganiami Prawa budowlanego,
- sprawowanie nadzoru archeologicznego obejmującego również ewentualne wykonanie badań archeologicznych wraz z opracowaniem archeologiczno-naukowym, jeśli konieczność wykonania zostanie zawarta w uzgodnieniu lub decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- sprawowanie nadzoru dendrologicznego nad ochroną drzew przez osoby o kwalifikacjach określonych w załączniku nr 2 Zarządzenia nr 5081/16 Prezydenta Wrocławia z dnia 11.08.2016 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.

Wykonawca będzie zobowiązany do wykorzystania w opracowanej dokumentacji najnowszych rozwiązań technologicznych. Projekt powinien zawierać optymalne

rozwiązania konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszelkie niezbędne rysunki szczegółów i detali, przekrojów wraz z dokładnym opisem oraz podaniem wszystkich niezbędnych parametrów, pozwalających na identyfikację materiału lub urządzenia.

2.2. Wymagania do realizacji zadania

Zamówienie musi być realizowane zgodnie z opracowaną we własnym zakresie i zatwierdzoną dokumentacją projektową oraz obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia oraz przepisami techniczno-budowlanymi.

2.2.1. Realizacja zadania winna obejmować:

- zorganizowanie i urządzenie zaplecza budowy,
- prace przygotowawcze i rozbiórkowe,
- zabezpieczenie drzew na czas wykonywania robót,
- wykonanie niezbędnych prac arborystycznych zgodnie ze sztuką i aktualną wiedzą,
- oczyszczenie terenu i wyrównanie podłoża,
- roboty ziemne,
- profilowanie,
- wykonanie oświetlenia typu parkowego,
- cięcia pielęgnacyjne drzew i krzewów dla uzyskania skrajni,
- wycinka drzew – jeśli wystąpi,
- nawierzchnie oraz tereny zieleni, które podczas prac budowlanych i montażowych zostały naruszone lub uszkodzone, należy przywrócić do stanu pierwotnego.

3. Wytyczne do opracowań branżowych

A. Wytyczne dla oświetlenia:

1. Zgodnie z normą PKN-CEN/TR 13201-1:2007 i PN-EN 13201-2:2007 dla dróg łączących ul. Grudziądzką z ul. Kętrzyńską należy przyjąć klasę oświetlenia S3 o następujących podstawowych parametrach:
 - średnie natężenie oświetlenia $\bar{E} = 7,5 \text{ lx}$;
 - minimalna wartość natężenia oświetlenia $E_{\min} = 1,5 \text{ lx}$.
2. Dobór urządzeń oświetleniowych (oprawy, źródła światła oraz słupy) należy uzgodnić z Koordynatorem Projektu Plastycznego Wystroju Miasta przy Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia, pl. Nowy Targ 1/8, 50-141 Wrocław. Konstrukcja słupów powinna umożliwić montaż tabliczek bezpiecznikowych z gniazdami typu Bi-Gts-25 A o gwincie główki E27 (np. wg wzoru firmy „Winel”). Należy zastosować oprawy typu LED.
3. W zakresie rozwiązań technicznych: typów kabli, kolorów żył kabli, rodzajów przepustów rurowych, tabliczek zaciskowych itp. należy stosować rozwiązania standardowe przyjęte w oświetleniu miasta Wrocławia. Kable oświetleniowe na całej długości należy układać w przepustach rurowych w sposób umożliwiający ich wymianę bez rozbierania nawierzchni. W rowie kablowym wzdłuż trasy linii kablowej należy ułożyć bednarkę stalową ocynkowaną o przekroju co najmniej 25x4 mm, do której przyłączyć metalowe konstrukcje latarni. Należy zapewnić równomierne obciążenie faz zasilających.
4. Projektowane urządzenia oświetleniowe odcinka „A” należy zasilić z istniejących obwodów oświetleniowych wg warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Tauron Dystrybucja S.A. - Załącznik nr 3.
Docelowe zasilanie urządzeń oświetleniowych odcinków „A”, „B”, „C”, „D” i „E” należy przewidzieć z nowej szafki oświetleniowej zlokalizowanej na dz. nr 4 A.M. 25 obręb

Kowale (odcinek „B” od strony cieku wodnego). Należy przewidzieć możliwość zasilania imprez z wydzielonej części tej szafki. Moc przyłączeniowa projektowanej szafki – co najmniej 17 kW.

5. W dokumentacji należy przewidzieć wykonanie zabezpieczenia słupów przez malowanie powłoką antyplakatową i antygraffiti do wysokości ok. 2,5 m od nawierzchni terenu w technologii trwałego zabezpieczenia – „HLG System” lub równoważnej. Powyżej Wykonawca powinien nanieść na słupy numerację ustaloną na etapie realizacji z Użytkownikiem.
6. Projektowane oświetlenie powinno być zlokalizowane w pasie drogowym zarządzanym przez ZDiUM. Lokalizacja słupów musi zapewnić odpowiednie szerokości ciągów dla pieszych i niepełnosprawnych oraz zachować skrajnie drogowe wg obowiązujących norm.
7. W projekcie należy uwzględnić demontaż wszystkich nieczynnych słupów i urządzeń oświetleniowych znajdujących się w pasie objętym zakresem inwestycji.
8. Projekt przebudowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDiUM. Do projektu należy załączyć otrzymane uzgodnienia, opinie oraz obliczenia parametrów świetlnych wykonane programem komputerowym producenta dla opraw zastosowanych w projekcie.

B. Wytyczne dla organizacji ruchu zastępczego:

1. Wykonawca opracuje i uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu zastępczego na czas prac związanych z inwestycją.
2. Tymczasowe oznakowanie pionowe wykonać zgodnie z wytycznymi do rozporządzenia 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.
3. Należy wykorzystać do obciążenia słupków oznakowania drogowego zbrojonych elementów betonowych, natomiast do obciążenia zastaw prefabrykowanych elementów z mieszanek recyklingowych.

C. Wytyczne dla zieleni:

- Zabezpieczyć drzewa na czas wykonywania robót.
- Odtworzyć trawniki uszkodzone w wyniku prowadzonych robót.
- W miejscach uzasadnionych z uwagi na planowany ruch kołowy wykonać cięcie korekcyjne koron drzew i krzewów dla uzyskania skrajni.
W uzasadnionych przypadkach dokonać wycinki drzew i krzewów niezgodnych z historycznym układem kompozycyjno-krajobrazowym,
- W uzasadnionych przypadkach dokonać wycinki kolidujących drzew i krzewów.
- W przypadku konieczności usunięcia roślin, Wykonawca dokona wycinki w oparciu o opracowaną inwentaryzację zieleni wraz ze sporządzeniem szacunku brakarskiego wartości drewna pochodzącego z wycinki drzew; szacunek brakarski określający masę, klasę i wartość drewna do sprzedaży należy przedłożyć do akceptacji Zamawiającego.
- Wykonawca przekaże kwotę stanowiącą wartość drewna na rachunek bankowy Gminy Wrocław: PKO BP SA 77 1020 5226 0000 6702 0417 4199.
- W przypadku prowadzenia wycinki w okresie lęgowym ptaków (tj. od 1 marca do 15 października), Wykonawca zobowiązany będzie do dysponowania opinią ornitologa o możliwości dokonania wycinki drzew.

D. Wytyczne dla branży drogowej:

- Projekt drogowy powinien uwzględnić budowę nawierzchni alejek typu parkowego z kruszywa kamiennego łamanego oraz dojazdu śmieciarek do miejsc

gromadzenia i składowania odpadów komunalnych z terenu „ROD Wytchnienie” dla kategorii ruchu KR2 o nawierzchni bitumicznej.
Orientacyjna lokalizacja wiat na odpady przedstawiona została w załączniku nr 2.

E. Wytyczne dla organizacji ruchu docelowego:

- Należy uwzględnić montaż słupków ograniczających wjazd typu składanego umożliwiających wjazd określonych pojazdów na wlotach wszystkich alejek objętych projektem.
- Oznakowanie docelowe wykonać zgodnie z wytycznymi do rozporządzenia 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.

II. Część informacyjna:

1. Informacje podstawowe.

Zadanie należy zrealizować w terminie do:

- **31.12.2017 r.** wykonanie, uzgodnienie i przekazanie Zamawiającemu dokumentacji projektowej wraz z wystąpieniem o pozwolenie na budowę/złożeniem wniosku zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę.
- **30.04.2018 r.** wykonanie robót budowlanych i montażowych na podstawie wykonanej i uzgodnionej dokumentacji projektowej oraz uzyskanego przez Wykonawcę pozwolenia na budowę.
- Wykonawca w terminie nie krótszym niż 7 dni przed rozpoczęciem robót przekaze Zamawiającemu:
 - program zapewnienia jakości,
 - szczegółowy harmonogram rzeczowy. Harmonogram powinien m.in. pokazać kolejność postępowania, etapowanie robót, czas w jakim Wykonawca proponuje wykonać roboty, niezbędną ilość sprzętu i pracowników na każdym etapie robót. Harmonogram należy dostarczyć w formie papierowej i elektronicznej i aktualizować każdorazowo, bez wezwania w razie zmian terminów wykonania planowanych robót. Harmonogram każdorazowo wymaga akceptacji Zamawiającego.
- W cenie ofertowej Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie koszty bezpośrednie i pośrednie związane z wszelkimi pracami – 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.
- Wykonawca niezwłocznie po opracowaniu i uzgodnieniu dokumentacji projektowej przekaze zamawiającemu po 3 egz. projektu budowlanego, projektów wykonawczych i pozostałych opracowań (w wersji papierowej oraz elektronicznej w formacie PDF) oraz 2 płyty CD z edytowalną wersją elektroniczną dokumentacji projektowej (format *DOC dla plików tekstowych, *XLS dla tabel i zestawień oraz *DWG dla rysunków technicznych i map) oraz dodatkowo 1 egzemplarz projektu organizacji ruchu zastępczego i docelowego w wersji edytowalnej w formacie DWG.
- Wykonawca przekaze ponadto Zamawiającemu 2 egz. dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej oraz 2 płyty CD z edytowalną wersją elektroniczną dokumentacji powykonawczej (format *DOC dla plików tekstowych, *XLS dla tabel i zestawień oraz *DWG dla rysunków technicznych i map).
- Wykonawca opracuje dokumentację projektową z wykorzystaniem najnowszych rozwiązań technologicznych.

- Wykonawca zobowiązany jest do konsultowania z Zamawiającym przyjętych rozwiązań projektowych i informowania (np. pocztą elektroniczną) o stanie zaawansowania prac projektowych.
- Wykonawca zobowiązany jest do organizowania w trakcie procesu projektowego Rad Technicznych, co najmniej raz w miesiącu oraz w innych terminach zaproponowanych przez Zamawiającego z udziałem wszystkich kompetentnych jednostek w celu akceptacji proponowanych rozwiązań projektowych (protokoły z Rad sporządzać będzie Wykonawca, a po akceptacji przez Zamawiającego roześle wszystkim zainteresowanym stronom).
- Wykonawca, na etapie opracowania dokumentacji projektowej, zobowiązany jest uzyskać uzgodnienia z właścicielami gruntów, które nie są w zarządzie ZDiUM.
- Wykonawca uzyska niezbędne uzgodnienia oraz decyzje administracyjne.

2. Podstawowe powierzchnie i inne wielkości charakteryzujące przedmiot zamówienia:

Oświetlenie odcinka ciągów pieszych łączących ul. Grudziądzką z ul. Kętrzyńską:

- odcinek „A” długość trasy ok. 350 m,
- odcinek „B” długość trasy ok. 200 m,
- odcinek „C” długość trasy ok. 330 m,
- odcinek „D” długość trasy ok. 750 m,
- odcinek „E” długość trasy ok. 750 m.

Odtworzenie nawierzchni – odcinek „A” powierzchnia ok. 700 m².

Podane powyżej ilości dotyczą głównego asortymentu robót i są wartościami przybliżonymi. Wykonawca w celu prawidłowej wyceny wszystkich robót objętych zadaniem powinien dokonać wizji lokalnej i własnych pomiarów.

3. Wytyczne dla wykonawcy:

- 3.1. Roboty budowlane realizowane będą w oparciu o pozwolenie na budowę, o które wystąpi Wykonawca w oparciu o sporządzoną we własnym zakresie dokumentację projektową.
- 3.2. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy budowlanej.
- 3.3. Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej w terenie oraz zdobyć wszelkie informacje, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości robót.
- 3.4. Wykonawca we własnym zakresie:
 - uzyska niezbędne uzgodnienia,
 - wskaże lokalizację zaplecza budowy (po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym),
 - urządzi teren budowy i zaplecze budowy,
 - wykona i utrzyma w należytej sprawności oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy,
 - oznakuje teren budowy tablicą informacyjną,
 - zapewni bieżącą obsługę geodezyjną, łącznie z geodezyjną inwentaryzacją wszystkich robót, zatwierdzoną przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru

- Miejskiego, dokona aktualizacji geodezyjnej mapy zasadniczej powykonawczej a także sporządzi wykaz zmian danych ewidencyjnych i po zatwierdzeniu przez ZGKiKM przekaże do Zamawiającego,
- Wykonawca w ramach zamówienia zapewni nadzór dendrologiczny na budowie. Wybrany dendrolog musi spełniać warunki zawarte w Zarządzeniu Prezydenta Wrocławia Nr 5081/16 z dnia 11.08.2016 r. i uzyskać akceptację Zamawiającego,
 - w przypadku wykonywania wycinki drzew w okresie lęgowym ptaków (tj. od 1 marca do 15 października), Wykonawca powinien dysponować opinią ornitologa o możliwości dokonania wycinki,
 - Wykonawca w ramach zamówienia zapewni nadzór archeologiczny,
 - poniesie koszty uzyskania wszelkich decyzji i uzgodnień,
 - poniesie koszty związane z wypłatą odszkodowań za wszelkie zniszczenia, które powstaną w trakcie prowadzenia robót.
- 3.5. Dokumentację projektową należy opracować w oparciu o załączone:
- Program Funkcjonalno - Użytkowy,
 - Warunki Przyłączenia.
- 3.6. Dokumentację dla wyniesienia organizacji ruchu zastępczego należy opracować zgodnie z:
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunkach technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 ze zm.),
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729 ze zm.),
 - Specyfikacją techniczną na wykonanie i konserwację oznakowania pionowego i wybranych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.
- 3.7. Wykonawca w trakcie opracowywania dokumentacji będzie konsultował z Zamawiającym przyjęte rozwiązania projektowe.
- 3.8. Jeżeli zaistnieje taka potrzeba (np. dla zaplecza budowy) projektant, na etapie opracowania dokumentacji projektowej, zobowiązany jest uzyskać uzgodnienia z właścicielami gruntów, które nie są w zarządzie ZDiUM.
- 3.9. Wykonawca zapewni nadzór autorski w zakresie opracowanej przez siebie dokumentacji projektowej na czas budowy.
- 3.10. Wykonawca zorganizuje według własnych potrzeb zaplecze budowy. Miejsce zlokalizowania zaplecza budowy Wykonawca wskaże na etapie sporządzania projektów w uzgodnieniu z Zamawiającym. Po zakończeniu robót teren, na którym będzie zlokalizowane zaplecze budowy, należy przywrócić do stanu pierwotnego.
- 3.11. Wykonawca zobowiązany będzie do ustawicznego utrzymania terenu budowy i zaplecza w stanie gwarantującym bezpieczeństwo osób korzystających z tych terenów.
- 3.12. Wykonawca w trakcie realizacji robót będzie musiał umożliwić przejazd (zaopatrzenie, służby komunalne itp.) i dojścia do wszystkich obiektów zlokalizowanych w rejonie budowy. Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonać w uzgodnieniu z właścicielami lub administratorami tych obiektów. Prace na czynnych sieciach należy wykonywać pod nadzorem użytkowników tych sieci.

- 3.13. Wykonawca jest odpowiedzialny za przejezdność i bezpieczeństwo ogólnodostępnego ruchu drogowego i pieszego prowadzonego po placu budowy, zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu. Wykonawca w czasie realizacji zamówienia zobowiązany będzie do wykonania prac utrzymaniowych (na własny koszt) na czynnych, ogólnodostępnych drogach i chodnikach przebiegających przez teren budowy.
- 3.14. Wykonawca ponosić będzie pełną odpowiedzialność za wypadki i szkody powstałe w trakcie wykonania przedmiotu umowy.
- 3.15. Wykonawca po przejęciu terenu powinien zdjąć, przechować i zabezpieczyć majątek miasta, tj. istniejące oznakowanie pionowe, elementy zabezpieczenia ruchu i inne wyposażenie pasa drogowego. Przed protokolarnym przekazaniem terenu budowy Wykonawca wykona na terenie przyszłych robót inwentaryzację majątku drogowego ZDIUM obejmującą wszystkie materiały i urządzenia stanowiące wyposażenie pasa drogowego. Inwentaryzacja podlegać będzie weryfikacji Zamawiającego.
- 3.16. Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia bieżącej obsługi geodezyjnej budowy, łącznie z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą wszystkich robót, sporządzenia mapy powykonawczej, w tym ewentualnej aktualizacji w ewidencji gruntów i budynków sposobu użytkowania gruntu objętego inwestycją. W zakresie geodezyjnej obsługi budowy Wykonawca dodatkowo przeprowadzi analizę wpływu robót budowlanych na stabilność punktów osnowy geodezyjnej. W przypadku stwierdzenia, w wyniku przeprowadzonej analizy, że takiego zagrożenia nie ma, Wykonawca złoży w Zarządzie Dróg i Utrzymania Miasta (do Zespołu Geodezyjnego) stosowne oświadczenie na piśmie. Dla punktów zagrożonych naruszeniem stabilności należy opracować i wdrożyć ich zabezpieczenie, natomiast dla punktów, które w wyniku realizacji zadania ulegną zniszczeniu należy:
- a) opracować projekt odtworzenia punktów osnowy geodezyjnej, który należy uzgodnić z Zarządem Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego,
 - b) po zakończeniu robót odtworzyć zniszczone punkty osnowy w sposób określony w ww. projekcie.
- 3.17. Wykonawca jest wytwórcą i posiadaczem wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac, w tym odpadów niebezpiecznych. Na Wykonawcy ciążyą wszystkie obowiązki wynikające z ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21 ze zm.). Klasyfikacji odpadów należy dokonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. z 2014r. poz.1923).
- 3.18. Przy realizacji niniejszego zamówienia odpadami są materiały pochodzące z rozbiórek i robót ziemnych (z wyjątkiem materiałów kamiennych, elementów stalowych i żeliwnych oraz przeznaczonych do ponownego wbudowania w ramach niniejszego zamówienia), które Wykonawca zagospodaruje na własny koszt zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
- 3.19. Na terenie budowy Wykonawca dokona wstępnej segregacji materiałów z rozbiórki. Elementy żeliwne takie jak włązy i pokrywy, ruszty wlotowe wpustów ulicznych niewykorzystane na budowie należy oczyścić z zaprawy cementowej, betonu asfaltowego itp. i przewieźć na składowisko ZDiUM przy ul. Długiej 49. Materiał kamienny i betonowy z rozbiórki, niewykorzystany w ramach niniejszego zamówienia, a przydatny do ponownego wbudowania, należy oczyścić z resztek zaprawy i przewieźć na w/w składowisko ZDiUM. Składowisko czynne jest od godz. 7¹⁵ – 15¹⁵
- 3.20. Przedsiębiorcy, nie będący wytwórcą odpadów powstających w wyniku realizacji przedmiotu umowy, którzy będą transportować odpady są zobowiązani do

posiadania wpisu do rejestru zgodnie z art. 50 ust. 1 pkt 5b ustawy o odpadach lub zezwolenia na transport odpadów.

- 3.21. Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia we własnym zakresie (przed przystąpieniem do robót budowlano - montażowych) wszelkich materiałów niezbędnych do wykonania robót. Wyroby, które zakupi wykonawca, muszą spełniać wymagania określone w art. 5 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1570 z późn. zm.) oraz w SST. Wbudowane materiały muszą odpowiadać wymogom, które określa art. 10 ust. 2 ustawy Prawo budowlane z dnia 07.07.1994 r. (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.) odpowiadać normom oraz takim, które posiadają wymagane dopuszczenia do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać znak „CE” lub znak budowlany „B” lub aktualną krajową deklarację zgodności z Polska Normą bądź z aprobatą techniczną. Oferowane materiały lub urządzenia powinny posiadać wymagane polskimi przepisami dopuszczenia i badania potwierdzające spełnienie warunku ich stosowania na podstawie Polskich Norm lub Aprobat Technicznych. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów.
- 3.22. Projekt organizacji ruchu powinien zapewniać obsługę komunikacyjną przyległych obiektów.
- 3.23. O terminach wprowadzenia zmian w organizacji ruchu wykonawca powiadomi pisemnie (faksem) ZDiUM, Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego (organ zarządzający ruchem), właściwy organ policji z minimum 7-dniowym wyprzedzeniem.
- 3.24. Wykonawca będzie ponosić odpowiedzialność za ochronę instalacji i urządzeń podziemnych oraz zapewni ich właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem w czasie wykonywanych prac. W przypadku nieprzewidzianych kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego wykonawca zgłosi fakt zamawiającemu i właścicielowi sieci celem uzyskania odpowiednich uzgodnień dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.
- 3.25. Wykonawca zobowiązany będzie do protokolarnego przekazania terenu budowy po zakończeniu robót w stanie uporządkowanym oraz dokonania demontażu ewentualnych obiektów tymczasowych, nie później niż w dniu odbioru ostatecznego robót.
- 3.26. Wykonawca udzieli gwarancji na roboty objęte przedmiotem zamówienia:
 - na roboty elektryczne (oświetlenie), organizacji ruchu docelowego, przebudowy kolizyjnego uzbrojenia – **minimum 36 miesięcy**
 - na roboty drogowe (lokalne wyrównanie i uzupełnienie istniejącej nawierzchni), zieleń – **12 miesięcy**
- 3.27. Jeżeli w trakcie przeglądów gwarancyjnych pojawiają się wady wykonawcze Wykonawca przedstawi i uzgodni z Zamawiającym zakres i technologię naprawy.
- 3.28. Zamawiający przewiduje **ryczałtowe** rozliczenie robót. W ofercie należy podać osobno koszty z rozbiem na koszty opracowania dokumentacji projektowej oraz koszty realizacji robót budowlanych wraz z nadzorem autorskim.
- 3.29. Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości wyszczególnione w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.