

Program funkcjonalno – użytkowy

Przedmiot zamówienia:

„Zaprojektowanie i wdrożenie zmiany stałej organizacji ruchu na drodze wewnętrznej do budynku położonych na osiedlu studenckim,,

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: miejscowość Gdańsk gm. Gdańsk, 80-204 Gdańsk, dz. nr 64/2 obręb 0066.

Wspólny Słownik Zamówień:

71 32 2500 – 6 Usługi inżynierii projektowej w zakresie sygnalizacji ruchu drogowego

34 99 6100 – 6 Sygnalizatory drogowe

45 23 1400 – 9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45 23 6200 – 7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych

ZAMAWIAJĄCY: Gdański Uniwersytet Medyczny, ul Marii

Skłodowskiej-Curie 3a , 80-210 Gdańsk

Zawartość programu funkcjonalno – użytkowego:

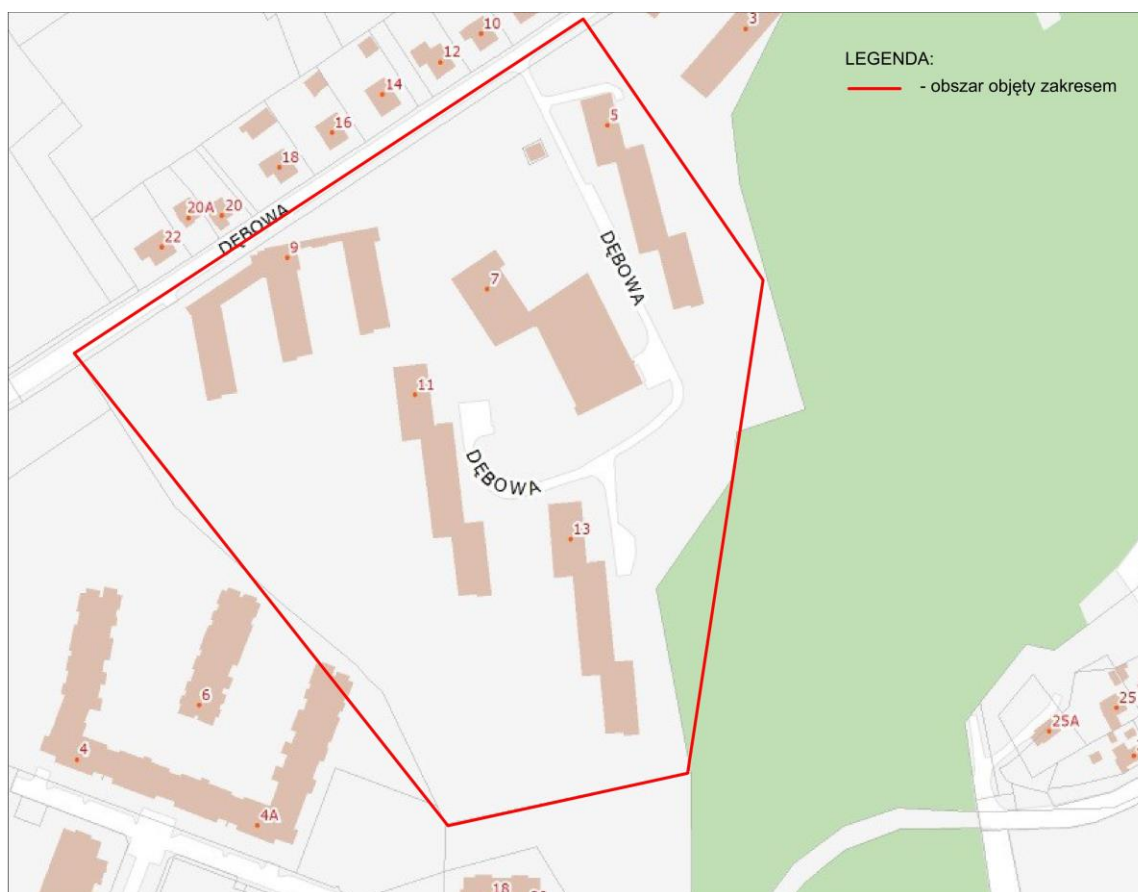
Spis treści

I. Część opisowa	3
1. Lokalizacja	3
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe	10
4. Wytyczne projektowe	10
5. Wytyczne w zakresie robót budowlanych	11
6. Wykonanie i montaż konstrukcji bramowych oraz znaków	12
7. Demontaż istniejących znaków	12
8. Uporządkowanie terenu	13
9. Oznakowanie prowadzonych robót	13
10. Przygotowanie i utrzymanie terenu budowy	14
11. Prace pomiarowe i przygotowawcze	14
12. Przepisy prawne – wykaz aktów prawnych	14
13. Normy prawne:	16

I. Część opisowa

1. Lokalizacja

Plan Orientacyjny



1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

a) Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wdrożenie zmiany stałej organizacji ruchu na drodze wewnętrznej prowadzącej do budynków zamieszkania zbiorowego położonych na osiedlu studenckim w Gdańsk ul. Dębowa 5 – 13.

2. Zakres wszystkich prac do wykonania w ramach zamówienia

- wykonanie inwentaryzacji oznakowania poziomego i pionowego;
- sporządzenie projektu zmiany organizacji ruchu i uzyskanie dla niego wynikających z przepisów: opinii, zgód, uzgodnień i pozwoleń;
- zaprojektowanie i wybudowanie dwóch szlabanów: wjazdowy i wyjazdowy (długość ramienia nie krótsza niż 6 m);
- zaproponowany szlaban w projekcie powinien być nie gorszy jakościowo, niż te które są zainstalowane na terenie GUMEd. W związku z unifikacją produktów stosowanych na GUMEd, należy dobrać taki szlaban, aby tego typu urządzenie było już zainstalowane na terenie GUMEd, tak aby umożliwić łatwy serwis i późniejszą eksploatację;
- ramiona szlabanów powinny być wyposażone w lampki ostrzegawcze LED;
- szlabany powinny być wyposażone w koronne LED R/G, służącą jak sygnalizacja ostrzegawcza, przy podnoszeniu i opuszczaniu szlabanu;
- szlabany powinny zostać zabezpieczone odbojnicą do szlabanów, uniemożliwiającą uszkodzenie urządzenia;
- system szlabanowy powinien być wyposażony w:
 - Otwieranie awaryjne w razie zaniku zasilania, szlabany powinny się otworzyć.
 - Awaryjne otwieranie bramy za pomocą sygnałów akustycznych.
 - Fotokomórki o odpowiednim zasięgu (do 10 m) uniemożliwiające zamknięcie się szlabanu

gdy pojazd znajduje w zasięgu prac ramienia szlabanu.

- Wjazd i wjazd powinien odbywać się na karty.
- System kontroli dostępu kompatybilny z istniejącym na GUMD
- System wyposażony w SOS. Domofon w razie potrzeby wjazdu bez karty lub wjazdu awaryjnego (np. kurier, śmieciarka, dostawy itp. pojazdy).
- System wyposażony w funkcję czytnika Bluetooth do komunikacji (możliwość połączenia z systemem z większej odległości i wjazdu na wirtualną kartę lub legitymację).
- sporządzenie projektu w zakresie elektrycznym oraz wykonanie zasilania elektrycznego szlabanów zgodnie z założeniami projektowymi;
- zaprojektowanie instalacji teletechnicznej do szlabanów oraz wykonanie założeń z projektu;
- wykonanie pomiarów elektrycznych i teletechnicznych;
- wykonanie nowego oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- wykonanie robót budowlanych i montażowych na podstawie projektu;
- wykonanie projektu odbudowy nawierzchni;
- obsługę geodezyjną;
- uzgodnienie projektu z zamawiającym;
- inwentaryzację powykonawczą,
- dokumentacja powykonawcza.

b) Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1. Położenie geograficzne i administracyjne

Projektowana zmiana stałej organizacji ruchu będzie zlokalizowana w całości na nieruchomościach - dz. nr 64/2 obręb 066, gmina Gdańsk, stanowiących własność Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego w Gdańsku.

2. Opis stanu istniejącego

Droga do budynku zlokalizowanych przy ul. Dębowej jest drogą wewnętrzną włączającą się do drogi dojazdowej (ul. Dębowa). W chwili obecnej na wysokości budynku DS-2 (ul. Dębowa 11) zlokalizowane są blokady drogowe uniemożliwiające przejazd (zdj. Nr 1) . Droga

wykorzystywana jest jako dwukierunkowa bez wyjazdu (zdj. Nr 2/3/4). Na drodze wyznaczone są przejścia dla pieszych poprzez oznakowanie poziome (bez oznakowania poziomego) które uległy degradacji w związku z użytkowaniem. Na wjeździe na osiedle wykonano oznakowanie poziome (zdj. Nr 5).



Zdjęcie nr 1



Zdjęcie nr 2



Zdjęcie nr 3



Zdjęcie nr 4



Zdjęcie nr 5

3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Wszystkie zastosowane rozwiązania przy projektowaniu powinny być oparte na materiałach posiadających aprobaty techniczne. Projekt należy opracować na aktualnej mapie do celów projektowych w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia lub zgłoszenia robót. Autor dokumentacji powinien posiadać odpowiednie uprawnienia branżowe, jak również udokumentowaną przynależność do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

4. Wytyczne projektowe

Należy zaprojektować zmianę organizacji polegającą na wprowadzeniu ruchu jednostronnego z wjazdem na wysokości ul. Dębowa 9 (przy budynku DS.1) oraz wyjazdem przy ul. Dębowa 5 (DS.4), lub odwrotnie w zależności od funkcjonalności rozwiązania. Wjazd i wyjazd należy zabezpieczyć szlabanami. Należy zaprojektować odpowiednie oznakowanie poziome jak i pionowe w celu zapewnienia bezpiecznego poruszania pieszych jak i pojazdów kołowych. Wszelkie istniejące oznakowania poziome należy przewidzieć do odtworzenia lub likwidacji. Wszelkie prace należy opisać w projekcie na podstawie którego sporządzony będzie kosztorys inwestorski wraz z kosztorysem. Szczegóły dotyczące wykonania i odbioru robót należy uwzględnić w STWiOR.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać:

- aktualną mapę do celów projektowych
- projekt budowlany oraz techniczny (wykonawczy) - 4 egz. + wersja elektroniczna
- szczegółową specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót - 3 egz. + wersja elektroniczna,

Dokumentacja projektowa powinna posiadać wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia projektu w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów. Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w decyzję o pozwoleniu na budowę jeśli będzie wymagana do rozpoczęcia inwestycji lub zgłoszenie robót.

5. Wytyczne w zakresie robót budowlanych

Zamawiający wymaga, aby rozpoczęcie robót budowlanych było podjęte niezwłocznie po uzyskaniu przez Wykonawcę pozwolenia na budowę lub potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia bez sprzeciwu w UM Gdańsk.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia pełnej dokumentacji budowy, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane. Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Programem Funkcjonalno – Użytkowym.

Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania, zrealizowania i ukończenia robót określonych zgodnie z PFU oraz poleceniami Zamawiającego i do usunięcia wszelkich wad. Wykonawca dostarczy na teren budowy materiały, urządzenia i dokumenty wykonawcy wyspecyfikowane w PFU oraz niezbędny personel Wykonawcy i inne rzeczy dobra i usługi konieczne do wykonania robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowność, stabilność i bezpieczeństwo wszystkich działań prowadzonych na terenie budowy i wszystkich metod budowy oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie dokumenty oraz projekty każdej części składowej urządzeń i materiałów, jakie będą wymagane zgodnie z PFU.

Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do terenu budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę uzgodnione z Zamawiającym jako obszary robocze.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie utrzymywał teren budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód oraz będzie przechowywał w magazynie lub odpowiednio rozmieści wszelki sprzęt i nadmiar materiałów. Wykonawca będzie uprzątał i usuwał z terenu budowy wszelki złom, odpady. Wykonawca powinien stosować jednolite i spójne rozwiązania materiałowe oraz techniczno – technologicznych przy projektowaniu i

wykonaniu robót objętych PFU. Prowadzone prace będą odbywały się na terenie użytkowanym. Nie ma możliwości wyłączenia terenu z ruchu.

Warunkiem rozpoczęcia robót budowlano – montażowych jest pisemne zatwierdzenie dokumentów Wykonawcy i uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia. Wszelkie koszty będące następstwem niedopełnienia tego wymogu spoczywa na Wykonawcy.

Wszelkie kolizje z obcymi sieciami należy uwzględnić przy sporządzaniu dokumentacji wraz z wymaganymi uzgodnieniami i ich wykonaniem w terenie. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Wszelkie prace powinny być wykonywane przez ekipy montażowe, dysponujące odpowiednimi kwalifikacjami oraz wyposażone w specjalistyczny sprzęt, pozwalający na fachowe i bezpieczne wykonywanie robót. Prowadzenie wszystkich robót powinno odbywać się w warunkach normalnego ruchu na drodze i wymagać zgodnego z przepisami zabezpieczenia ruchu na czas prowadzenia robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za należyte zabezpieczenie terenu prac, w tym w zakresie bezpieczeństwa użytkowników ruchu drogowego i odpowiada za wszelkie szkody wyrządzone Zamawiającemu i osobom trzecim na skutek prowadzonych prac. W przypadku uszkodzenia urządzeń infrastruktury podziemnej Wykonawca jest zobowiązany do naprawy uszkodzenia w okresie 48h od momentu wystąpienia, w tym podjęcie działań w okresie do 2h.

6. Wykonanie i montaż konstrukcji bramowych oraz znaków

Konstrukcje bramowe pod tablice uchylne należy zaprojektować i wykonać jako konstrukcje ocynkowane ogniowo zgodnie z normą PN-EN ISO 1461:2011.

Konstrukcje muszą spełniać warunki bezpieczeństwa na obciążenie wiatrem, śniegiem, odkształcenia konstrukcji oraz obciążenia skupione.

7. Demontaż istniejących znaków

Zdemontowane oznakowanie wraz ze słupkami – Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie.

8. Uporządkowanie terenu

Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wszelkich pozostałości po wykonaniu zadania oraz przywrócenia terenu pasa drogowego do stanu pierwotnego.

9. Oznakowanie prowadzonych robót

Roboty należy oznakować zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu. Wykonawca zobowiązany będzie do powiadomienia Zamawiającego o terminie wprowadzenia czasowej organizacji ruchu minimum 7 dni przed wprowadzeniem tymczasowej organizacji ruchu.

Przed wprowadzaniem czasowej organizacji ruchu Wykonawca zobowiązany jest do protokolarnego przejęcia terenu pasa drogowego od Zamawiającego.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał tymczasowe oznakowanie robót i pojazdów. Wykonawca zobowiązany jest do całodobowego dozoru i utrzymania w należytych warunkach technicznych elementów wprowadzonej tymczasowej organizacji ruchu.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające powinny być zgodne z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę ryczałtową.

10. Przygotowanie i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca zapewni na własny koszt pomieszczenia socjalno-techniczne dla pracowników Wykonawcy w czasie robót. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia na terenie robót przestrzegania zasad BHP i SANEPID, jak również zabezpieczenia interesów osób trzecich oraz środowiska przed degradacją. Wykonawca swoim staraniem i na swój koszt zapewnia dozór swojego mienia na placu budowy lub przechowywania sprzętu i mienia.

11. Prace pomiarowe i przygotowawcze

Prace pomiarowe obejmują pomiary sytuacyjne, które określą wzajemne rozmieszczenie względem siebie projektowanych urządzeń. Zasadniczo prace pomiarowe powinny być wykonane przez personel geodezyjny. Tylko przy prostych pracach mierniczych można posiłkować się personelem budowlanym.

12. Przepisy prawne – wykaz aktów prawnych

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert.

- a) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. - Dz. U. z 2017r. poz.1332 z późn. zm.
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - Dz. U. z 2012r. poz. 462.
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - Dz. U. Nr 43, poz.430 z późn. zm.
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego – Dz. U. 2013, poz.1129 z późn. zm.
- e) Ustawa a dnia 20.06.1997r. Prawo o ruchu drogowym. - Dz. U. z 2017r. poz.1260 z późn. zm.
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.- Dz. U. z 2017r. poz.784 z późn. zm.
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach - Dz. U. Nr 220, poz.2181 z późn. zm.
- h) Ustawa z dnia 13.06.2013r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności Dz. U. 2013 poz.898
- i) Ustawa z 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych – Dz. U. 2016 poz.1570 z późn. zm.
- j) Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych - Dz. U. z 2017r. poz. 2222, z późn. zm.
- k) Ustawa z dnia 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne - Dz. U. z 2017r. poz.2101, z późn. zm.
- l) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – Dz. U. nr 126, poz.839
- m) Zarządzenie Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad nr 52 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 grudnia 2020 roku w sprawie typowych schematów oznakowania robót oraz pomiarów diagnostycznych prowadzonych w pasie drogowym

13. Normy prawne:

PN-EN 12899	Stałe, odblaskowe znaki drogowe
PN-EN 1990:2004	Podstawy projektowania konstrukcji
PN-EN 1992-1-1	Projektowanie konstrukcji z betonu
PN-EN 1993-1-8	Projektowanie konstrukcji stalowych
PN-EN 1997-1	Projektowanie geotechniczne –Część 1 Zasady ogólne
PN-EN 1997-2	Projektowanie geotechniczne –Część 2 Rozpoznanie i badanie podłoża
PN-EN 1090—1-3	Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych. Część 1, 2, 3