

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

1. Zamawiający

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, 80-560 Gdańsk, ul. Żaglowa 11, działająca w imieniu i na rzecz Gminy Miasta Gdańska, dalej zwana również „DRMG” lub „Zamawiającym”.

2. Tryb udzielenia zamówienia

Zamówienie jest udzielane na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych zwanej dalej „ustawą” lub „ustawą Pzp”.

3. Przedmiot zamówienia

3.1. Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania inwestycyjnego pod nazwą: **„Budowa sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych przez Al. Grunwaldzką w rejonie skrzyżowania z ul. Antoniego Lendziona w Gdańsku.”.**

Zakres rzeczowy zamówienia obejmuje wszystkie prace, roboty i czynności konieczne dla wykonania zadania inwestycyjnego, w tym następujące elementy:

- 1) wykonanie lokalnej kanalizacji kablowej dla potrzeb sygnalizacji świetlnej,
- 2) montaż masztu wysokiego sygnalizacji w fundamentem wylewanym,
- 3) montaż masztów niskich sygnalizacji świetlnej,
- 4) montaż z osprzętu sygnalizacji świetlnej (latarnie sygnalizacyjne, głowice, konsole itp.),
- 5) montaż przycisków dla pieszych i sygnalizatorów akustycznych,
- 6) wykonanie sieci kablowej sygnalizacji świetlnej w kanalizacji kablowej,
- 7) montaż pętli indukcyjnych w jezdniach,
- 8) włączenie projektowanej sygnalizacji świetlnej do sterownika przy ul. Jesionowej oraz rozbudowa istniejącego sterownika przy tej ulicy dla potrzeb projektowanego zakresu sygnalizacji świetlnej,
- 9) włączenie sygnalizacji świetlnej do systemu sterowania ruchem drogowym TRISTAR.

3.2. Szczegółowy zakres rzeczowy zamówienia określa dokumentacja projektowa wykonana przez Pracownię Projektową IDEA B3 Mirosław Baczuł, ul. Platynowa 26A 8/9, 80-041 Gdańsk.

3.3. Załączniki do OPZ :

- 1) **Załącznik nr 1 do OPZ** - projekty budowlane i wykonawcze,
- 2) **Załącznik nr 2 do OPZ** - Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót,
- 3) **Załącznik nr 3 do OPZ** - przedmiary robót,
- 4) **Załącznik nr 4 do OPZ** - Wzór umowy z GZDiZ na „Ochronę drogi”,
- 5) **Załącznik nr 5 do OPZ** - zasady wprowadza zmian w organizacji ruchu,
- 6) **Załącznik nr 6 do OPZ** - materiały do odbioru od Wykonawcy w ramach dokumentacji odbiorowej,
- 7) **Załącznik nr 7 do OPZ** - zawiadomienie o wprowadzeniu zmiany w organizacji ruchu.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z ww. dokumentami przed złożeniem oferty.

Zgłoszenia ewentualnych uwag do dokumentacji Wykonawca może dokonać w trybie określonym w ustawie Prawo zamówień publicznych.

Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia nie jest zobowiązany do uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektów budowlanych objętych przedmiotem zamówienia ani do zawiadomienia organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy.

Wszystkie przedmiary robót pełnią rolę wyłącznie pomocniczą przy obliczeniu ceny ofertowej przez Wykonawcę, w tym co do ilości i typów robót. W szczególności w przypadku, gdy jakieś prace nie zostały ujęte w przedmiarach, a są niezbędne do prawidłowego wykonania zamówienia, Wykonawca winien je wycenić i uwzględnić w cenie ofertowej.

W przypadku, gdy Zamawiający użył w opisie przedmiotu zamówienia (wraz z załącznikami) znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, należy je rozumieć jako przykładowe.

Zamawiający dopuszcza użycie rozwiązań równoważnych dopuszczonych do stosowania w budownictwie. Zamawiający uzna za równoważne rozwiązania, których stosowanie nie spowoduje zmiany projektu w zakresie przyjętej technologii wykonania oraz spełniające kryteria równoważności określone w dokumentacji projektowej.

W przypadku, gdy Zamawiający odniósł się do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 3 ustawy Pzp, Zamawiający wskazuje, iż należy je rozumieć jako przykładowe. Zamawiający, zgodnie z art. 101 ust. 4 ustawy Pzp dopuszcza w każdym przypadku zastosowanie rozwiązań równoważnych opisywanym w treści SWZ wraz z załącznikami. Każdorazowo, gdy wskazana jest w SWZ wraz z załącznikami norma, ocena techniczna, specyfikacja techniczna lub system referencji, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 3 ustawy Pzp, należy przyjąć, że w odniesieniu do niej użyto sformułowania „lub równoważna”.

Wykonawca, który, na etapie realizacji umowy powołuje się na rozwiązania równoważne jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Przedmiot zamówienia winien odpowiadać przepisom prawa i odnośnym normom i standardom, a także wymaganiom technicznym obowiązującym w dniu odbioru robót (technicznego).

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących lub podanych w dokumentacji projektowej norm i standardów oraz przepisów prawa mających zastosowanie do wykonywanych robót.

Wykonawca w terminie **7 dni** od zawarcia Umowy zobowiązany jest sporządzić i przedłożyć zamawiającemu **harmonogram rzeczowo – finansowy robót**, zgodnie ze wzorem stanowiącym **załącznik nr 9 do SWZ** oraz wymaganiami zamawiającego zawartymi w SWZ wraz z pozostałymi załącznikami. Wykonawca w przedmiotowym terminie zobowiązany jest uzyskać zatwierdzenie harmonogramu rzeczowo – finansowego przez wiodącego inspektora nadzoru. Harmonogram rzeczowo – finansowy, winien określać kolejność prowadzonych robót z uwzględnieniem potrzeby minimalizacji czasu powodowanych emisji, ilości i krotności ingerencji w zasoby środowiska oraz minimalizacji ryzyka szkody w środowisku. W harmonogramie wykonawca powinien uwzględnić czas uzyskania przez wykonawcę decyzji, uzgodnień i wszelkich dokumentów wynikających z warunków prowadzenia robót, niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia i zapewniających wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie umownym. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego konieczności aktualizacji harmonogramu rzeczowo-finansowego realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowej jego aktualizacji najpóźniej w terminie 7 dni od polecenia Zamawiającego.

4.0. Warunki prowadzenia robót.

- 1) Wynagrodzenie za realizację zamówienia ma charakter ryczałtowy. Wykonawca jest zobowiązany wykonać pełny zakres robót, który jest konieczny z punktu widzenia dokumentacji projektowej, uzgodnień i opinii, przepisów prawa, wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, dla uzyskania finalnego efektu określonego jako przedmiot zamówienia.
- 2) Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia wszystkich ryzyk, ograniczeń i realizacji zobowiązań, w tym kosztów wynikających z uzyskanych w ramach dokumentacji projektowej uzgodnień, opinii i decyzji oraz wszelkich procedur odbiorowych gestorów sieci i pozostałych użytkowników aktualnych na dzień odbioru (w razie potrzeby do uzyskania uaktualnienia uzgodnień, opinii i decyzji przy udziale Zamawiającego).
- 3) O ile dla wykonania Przedmiotu Zamówienia, będzie konieczne wykonanie innych czynności, w tym konieczność wykonania projektów warsztatowych, technologicznych lub montażowych i uzyskania w związku z tym wymaganych prawem zezwoleń, lub, to Wykonawca wykona te czynności oraz uzyska niezbędne zezwolenia własnym kosztem i staraniem. Zamawiający udzieli Wykonawcy odpowiednich pełnomocnictw dla wykonania powyższych zobowiązań.
- 4) Wykonawca jest zobowiązany uzyskać akceptację Zamawiającego na wszelkie zmiany w wykonywaniu robót, stosowanych materiałach lub technologii. Oferta winna być przygotowana zgodnie z założeniami konstrukcyjno - technologiczno - materiałowymi przyjętymi w dokumentacji przetargowej oraz w OPZ.
- 5) Wykonawca jest zobowiązany uzyskać akceptację Zamawiającego dla wszystkich wbudowywanych elementów.
- 6) Parametry techniczne: wymiary, geometrię i lokalizację elementów oraz projektowane rodzaje materiałów zawiera Dokumentacja Projektowa. Wykonawca jest zobowiązany do ścisłego przestrzegania ustaleń zawartych w szczegółowych wymaganiach dotyczących realizacji robót branżowych określonych w projektach branżowych oraz Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST) wchodzących w skład Dokumentacji Projektowej.
- 7) Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania, uzgodnienia, aktualizowania i realizacji tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy, a w tym:
 1. opracowania oraz uzgodnienia z właściwym Zarządcą ruchu projektu tymczasowej organizacji ruchu do wybranego przez siebie sposobu realizacji zadania z uwzględnieniem komunikacji zbiorowej; w zależności od potrzeb i postępu robót projekt ten powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco, a zmiany będą możliwe tylko za zgodą Zarządcy ruchu. Wykonawca jest zobowiązany do podporządkowania się ewentualnym zmianom w organizacji ruchu i robót, wynikającym z doraźnych poleceń Zarządcy ruchu; koszty wynikające z tego tytułu należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym,
 2. wykonać i utrzymywać tymczasową organizację ruchu w oparciu o uzgodniony z właściwym Zarządcą ruchu projekt; koszt wykonania i utrzymania tymczasowego oznakowania na czas budowy należy uwzględnić w ofercie,
 3. Przez cały okres prowadzenia robót Wykonawca, odpowiedzialny jest za organizację ruchu w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem,
 4. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu zatwierdzony i uzgodniony z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy, sporządzony staraniem Wykonawcy,
 5. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco. Koszt wykonania projektu obciąża Wykonawcę i należy uwzględnić go w kosztach ogólnych budowy i wynagrodzeniu ryczałtowym;

6. W ramach tymczasowej organizacji ruchu należy także przygotować materiały o zmianie tymczasowej organizacji ruchu i przekazać je Zespołowi Komunikacji Społecznej e-mail drmg@gdansk.gda.pl oraz drmg-bks-ddl@gdansk.gda.pl . Materiały zostaną umieszczone na stronie internetowej DRMG. W przypadku każdej zmiany w organizacji ruchu Wykonawca zobowiązany jest do przekazania, z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym, stosownej informacji na temat wprowadzanych zmian do Biura Komunikacji Społecznej (drmg-bks-ddl@gdansk.gda.pl).
- 8) Zgodnie z § 12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, o wprowadzeniu tymczasowej organizacji ruchu Wykonawca zawiadomi:
- organ zarządzający ruchem – Zespół ds. zarządzania ruchem, Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Gdańsku - mailem na adres wgk@gdansk.gda.pl
 - zarząd drogi – Gdański Zarząd Dróg i Zieleni - mailem na adres gzdiz@gdansk.gda.pl
 - właściwego Komendanta Policji:
 - Komenda Miejska Policji: mailem na adres wrd.gdansk@gd.policja.gov.pl
 - Komenda Wojewódzka Policji: mailem na adres kwp.gdansk@gd.policja.gov.pl
- w terminie:
- co najmniej na 14 dni przed dniem wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu drogowego podając informacje o miejscu i terminie jej wprowadzenia - w przypadku całkowitego wyłączenia jezdni z ruchu;
 - co najmniej na 24 godziny przed rozpoczęciem prac podając informacje o planowanym rozpoczęciu prac, ich dacie, czasie i miejscu wykonywania, gdy nie ma konieczności całkowitego zamknięcia jezdni dla ruchu.

Jeżeli wprowadzana zmiana w organizacji ruchu będzie miała także wpływ na funkcjonowanie komunikacji miejskiej (komunikacja autobusowa, komunikacja tramwajowa) to przedmiotowe zawiadomienie należy również przesłać do Zarządu Transportu Miejskiego w Gdańsku na adres ztm@gdansk.gda.pl

W załączeniu „zasady dotyczące wprowadzania zmian w organizacji ruchu związanych z realizacją robót w pasach drogowych dróg publicznych i wewnętrznych” oraz „Druk Zawiadomienia o wprowadzeniu zmiany organizacji ruchu” – **załączniki nr 5 i 7 do OPZ.**

- 9) Wykonawca zobowiązany jest do:
- ponoszenie kosztów związanych z wykonaniem przełączeń nowych odcinków sieci oraz związane z utratą mediów w czasie robót,
 - do ponoszenia opłat za energię elektryczną użytą do prób rozruchu, testów i sprawdzeń do dnia podpisania protokołu odbioru końcowego (technicznego).
- Koszty z tym związane należy ująć w wynagrodzeniu ryczałtowym.

- 10) Do obowiązków Wykonawcy należy
- wyprzedzające pisemne zawiadomienie użytkowników urządzeń podziemnych o planowanym terminie rozpoczęcia robót, z przekazaniem zawiadomień do wiadomości Zamawiającemu,
 - každorazowe uzgadnianie z gestorami sieci warunków ich czasowego wyłączenia, przełączenia, demontażu itp., jak też uwzględnienie kosztów z tego tytułu w ramach wynagrodzenia ryczałtowego.

- 11) Lokalizacja i organizacja zaplecza budowy należy do obowiązków Wykonawcy. Wykonawca ponosi w szczególności koszty organizacji zaplecza, w tym pomieszczeń socjalnych i magazynowych, składowania materiałów i parkowania sprzętu. Wykonawca własnym staraniem i na swój koszt zorganizuje zaplecze socjalno – techniczne, koszty z tym związane należy uwzględnić w ofercie w wynagrodzeniu ryczałtowym.

- 12) Wykonawca winien przestrzegać warunków prowadzenia robót zawartych w:
- Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych ,
 - uzgodnieniach i wymogach gestorów uzbrojenia terenu,
 - założeniach do technologii wykonania robót zawartych w opisie technicznym do dokumentacji projektowej,
 - decyzjach i opiniach oraz uzgodnieniach zawartych w dokumentacji projektowej.
- 13) Wykonawca zapewni warunki umożliwiające prawidłowe wykonanie prac budowlanych oraz uwzględni w wynagrodzeniu koszty z tym związane, a w tym m. in.: niezbędne technologiczne konstrukcje zabezpieczające prawidłowe warunki wykonywania prac, osłon przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, zapewni właściwą temperaturę, wilgotność i inne parametry zgodnie z technologią wykonywania robót, zapewni niezbędne zabezpieczenie i odwodnienie wykopów.
- 14) Zamawiający przekaze Wykonawcy plac budowy obejmujący teren określony dokumentacją projektową. Wykonawca jest zobowiązany wykonać dokumentację fotograficzną przejętego placu budowy (zakresu robót) z obrazującą stan infrastruktury technicznej przed rozpoczęciem robót objętych dokumentacją projektową,
- 15) Przed rozpoczęciem robót Wykonawca, przy zapewnieniu możliwości udziału właścicieli nieruchomości sąsiadujących z terenem budowy i układem drogowym lub osób korzystających z tych nieruchomości w oparciu o inny tytuł prawny oraz w konsultacji z Zamawiającym, zobowiązany jest do:
- sporządzenia inwentaryzacji fotograficznej terenu i obiektów budowlanych będących w oddziaływaniu i sąsiedztwie budowy, polegającej w szczególności na uwidocznieniu ogólnego stanu terenu i obiektów,
 - założenia plomb i ewentualnych reperów geodezyjnych na obiektach gdzie występują zarysowania bądź uszkodzenia wraz z ich monitorowaniem w czasie robót.
- Inwentaryzację należy datować i przekazać Zamawiającemu w terminie do 14 dni od przejęcia terenu budowy.
- W przypadku wystąpienia uszkodzeń obiektów wynikających z niewłaściwego prowadzenia robót konsekwencje z tego tytułu poniesie Wykonawca.
- 16) Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do realizacji robót uzyskać zgodę od właściwego zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego. Koszty zajęcia pasa drogowego i wbudowania urządzeń w pas drogowy należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym. Wykonawca zobowiązany jest do jednorazowego uregulowania należności za wbudowanie urządzeń w pas drogowy za cały okres określony zezwoleniem zarządcy
- 17) Wykonawca zobowiązany jest do:
1. zapewnienia bezpiecznego dojazdu oraz przejść pieszych: użytkownikom posesji, służbom komunalnym i pojazdom uprzywilejowanym,
 2. zapewnienia bezpiecznej organizacji ruchu kołowego i pieszego wraz z czytelnym i widocznym oznakowaniem oraz całodobowym ciągłym nadzorem nad oznakowaniem drogowym i wprowadzanymi sukcesywnie zmianami w organizacji ruchu,
 3. wyznaczenia swojego przedstawiciela do przyjmowania całodobowo zgłoszeń dyżurnego Inżyniera Miasta i podejmowania całodobowo działań zabezpieczających (Inżynier Miasta funkcjonuje w ramach struktury GZDiZ w Gdańsku),
 4. uzgodnienia z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni sposobu obsługi komunikacyjnej placu budowy i zawarcia odrębnej umowy na ochronę drogi, jeżeli jej zawarcie będzie wymagane przez GZDiZ. Umowa ta dotyczyć powinna:
 - bieżącego oczyszczania dróg, po których poruszać się będą pojazdy Wykonawcy lub jego Podwykonawców wykonujących przedmiot zamówienia (w szczególności

w okolicy zjazdu na teren budowy) z błota, ziemi i innych zanieczyszczeń nawieszonych przez te pojazdy,

- usunięcia ewentualnych szkód powstałych w pasie drogowym dróg publicznych prowadzących do terenu budowy, spowodowanych środkami transportu wykonawcy lub jego Podwykonawców, a nie wynikających z bieżącej eksploatacji lub istniejącego stanu technicznego tych dróg (wzór umowy z GZDiZ na „ochronę drogi” – **załącznik nr 4 do OPZ**). Treść umowy zostanie ostatecznie ustalona przez strony umowy „o ochronę drogi”, a wzór załączony do OPZ może lecz nie musi być wykorzystany przez strony umowy „o ochronę drogi”.
- 18) Wykonawca będzie ponosił wszelkie konsekwencje spowodowane niewłaściwym oznakowaniem i jego utrzymaniem oraz zabezpieczeniem miejsca robót w czasie ich realizacji jak również w okresie przerw w prowadzonych robotach wobec Zamawiającego, jak również wobec osób trzecich.
- 19) Wykonawca robót będzie ponosił odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich za wszelkie zdarzenia wynikłe z jego winy w trakcie realizacji całości przedmiotu zamówienia.
- 20) Przed przystąpieniem do robót budowlano – montażowych Wykonawca dokona:
- sprawdzenia w ciągu 14 dni od zawarcia umowy wszystkich wymiarów i rzędnych terenu; w przypadku rozbieżności należy powiadomić nadzór inwestorski,
 - sprawdzenia w ciągu 14 dni od zawarcia umowy granic działek objętych pozwoleniem na budowę, w przypadku rozbieżności należy powiadomić nadzór inwestorski,
 - do wyprzedzającego zawiadomienia gestorów sieci o planowanym terminie rozpoczęcia robót uzbrojenia terenu.
- 21) Wykonawca odpowiada za instalacje i sieci na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne takie jak kable, rurociągi itp. oraz uzyska od podmiotów będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji co do ich lokalizacji wykazanych na planszy uzbrojenia. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
- 22) Wykonawca naprawi i pokryje Zamawiającemu lub osobom trzecim wszystkie szkody i koszty związane z naprawą uszkodzonego uzbrojenia zinwentaryzowanego oraz związane z uszkodzeniem innego mienia Zamawiającego lub osób trzecich. Odpowiedzialność Wykonawcy w tym zakresie oparta jest na zasadzie ryzyka.
- 23) Drzewa znajdujące się w pobliżu prowadzonych robót i zaplecza budowy należy zabezpieczyć poprzez ich odeskowanie.
- 24) Prowadzić roboty zgodnie z przepisami bhp i p.poż.,
- 25) Wykonawca zobowiązany jest do systematycznego prowadzenia prac porządkowych w rejonie placu budowy oraz utrzymania pobliskich układów drogowych w rejonie budowy w należyтым stanie technicznym i czystości,
- 26) Wykonawca zobowiązany jest przyjąć technologię i organizację robót, która nie spowoduje dewastacji obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie placu budowy, dróg dojazdowych oraz wykonanych robót,
- 27) Wykonawca zobowiązany jest użyć materiały i wyroby budowlane zgodnie z wymogami wynikającymi z przepisów obowiązującego prawa, w tym w szczególności:
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17.11.2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.,
- 28) Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty zgodnie z wymogami wynikającymi z przepisów obowiązującego prawa, w tym w szczególności:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - Rozporządzenie MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych ,
- 29) Wykonawca zobowiązany jest sporządzić „plan bioz” w 3 egz. i uzgodnić go z Zamawiającym przed terminem przekazania placu budowy, zgodnie z:
- art. 21a Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7.7.1994 r.,
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Potwierdzenie sporządzenia „Planu BIOZ” zawarte zostanie w oświadczeniu o podjęciu obowiązków Kierownika budowy.
- 30) Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- 31) Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, do prowadzenia robót w sposób zapewniający:
- bezpieczeństwo osób przebywających w terenie i zamieszkujących w sąsiedztwie placu budowy,
 - bezpieczeństwo konstrukcji, budowli, budynków i urządzeń oraz właściwe warunki eksploatacyjne dla obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie placu budowy oraz dróg dojazdowych w tym terenie,
 - ochronę powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami zarówno przy robotach rozbiórkowych jak i przez zastosowanie sprawnego, wysokiej jakości, eksploatowanego i konserwowanego w sposób prawidłowy sprzętu; zakłada się użycie maszyn i urządzeń budowlanych powodujących minimalne zapylenie powietrza,
 - najmniej uciążliwą akustycznie technologię robót – poprzez zastosowanie sprawnego i właściwie eksploatowanego sprzętu,
 - spełnienie wymagań ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane,
 - spełnienie wymagań Rozporządzenia Ministra Energii z dnia 28.08.2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych,
 - spełnienie wymagań Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
 - spełnienie wymagań i warunków w zakresie Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
 - spełnienie wymagań niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, wynikających z decyzji i opinii,
- 32) Wykonawca zobowiązany jest po zakończeniu robót teren budowy z zapleczem budowy doprowadzić do stanu należytego, z uwzględnieniem należyte wykonanych robót.
- 33) Wykonawca zobowiązany jest do przejścia na siebie pełnej odpowiedzialności za wszelkie skutki finansowe mogące powstać z roszczeń właścicieli praw autorskich wynikających z przepisów prawa, w tym ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, powstałych w trakcie realizacji niniejszej umowy
- 34) Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przekazywania informacji Inspektorowi wiodącemu oraz Zamawiającemu o wystąpieniu sytuacji kryzysowej na budowie. Przez sytuację kryzysową rozumie się m.in.:
- wystąpienie wypadku na budowie (w tym lekkiego), zarówno z udziałem pracowników Wykonawcy i podwykonawców, jak i osób nie związanych z prowadzeniem robót na terenie budowy,
 - wystąpienie wypadku komunikacyjnego w obrębie terenu budowy,

- wystąpienie katastrofy budowlanej w rozumieniu ustawy prawo budowlane,
- wystąpienie uszkodzeń na sąsiadujących budynkach lub innych obiektach budowlanych mogących być powiązanymi z prowadzonymi przez Wykonawcę robotami, w szczególności robotami wywołującymi drgania lub wstrząsy,
- wystąpienie awarii, uszkodzenie lub nieplanowane unieczynnienie uzbrojenia podziemnego lub nadziemnego,
- zablokowanie przejazdu spowodowane robotami powodujące brak możliwości dojazdu służb miejskich, czy też nie przewidziane utrudnienia w ruchu ponad te, które przewiduje projekt tymczasowej organizacji ruchu,
- pożar na terenie budowy bądź w jego otoczeniu powodujący zagrożenie dla robót lub zdrowia i życia ludzi na terenie budowy,
- deszcze nawalne lub powódź, zagrażające wykonanym obiektom budowlanym lub zdrowiu i życiu ludzi na terenie budowy,
- wystąpienie silnych wiatrów lub huraganów zagrażających robotom lub zdrowiu i życiu ludzi na terenie budowy,
- wystąpienie katastrofy z udziałem toksycznych środków przemysłowych,
- napotkanie w trakcie prowadzenia robót ziemnych na niewybuchy lub inne materiały niebezpieczne,
- konflikt z mieszkańcami lub innymi grupami zorganizowanymi.

35) Obsługa geodezyjna i geotechniczna

Kompleksową obsługę geodezyjną i geotechniczną niezbędną przy realizacji zamówienia wraz z operatem geodezyjnym powykonawczym zapewnia Wykonawca, a jej koszt należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym.

a) Kompleksowa obsługa geodezyjna m.in. obejmuje czynności określone w dokumentacji projektowej i w SST tj. m.in.:

- wyznaczenie punktów sytuacyjnych i wysokościowych,
- wykonywanie pomiarów bieżących jak tyczenie, sprawdzanie międzyoperacyjne, inwentaryzacje międzyoperacyjne i niwelacja,
- prowadzenie dokumentacji geodezyjnej,
- inwentaryzację powykonawczą,
- odtworzenie punktów granicznych po zakończeniu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony znaków geodezyjnych (reperów, zastabilizowanych znaków granicznych). W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia znaków geodezyjnych, Wykonawca ma obowiązek ich odtworzenia i okazania Zamawiającemu oraz zainteresowanym stronom zgodnie z obowiązującymi przepisami

b) Obsługa geotechniczna obejmuje badania, pod kątem zgodności z dokumentacją projektową, SST i normami, wskaźnika zagęszczenia oraz modułu E2: zasypek po robotach sieciowych, podłoża gruntowego, warstw nasypów, poszczególnych warstw konstrukcji nawierzchni. Wykonawca będzie przeprowadzał badania na bieżąco i przekazywał ich wyniki Zamawiającemu przed przystąpieniem do wykonywania kolejnego etapu robót.

Zamawiający nie wyklucza zlecenia pomiarów sprawdzających zagęszczenia gruntów przez inne służby geotechniczne.

36) Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot umowy zgodnie z dokumentacją projektową, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i OPZ, z materiałów własnych i nowych. Materiały stosowane do robót budowlanych powinny spełniać wszystkie wymagania przepisów prawa, w tym art. 10 ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r., czyli odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie (certyfikaty zgodności z odnośnymi normami lub aprobaty techniczne, deklaracje zgodności, atesty itp.). W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane, każda partia dopuszczona do wykonania robót będzie posiadać te dokumenty,

określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby muszą być poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Jakikolwiek materiał, urządzenie które nie będzie spełniało tych wymagań będzie odrzucone. W takich przypadkach Wykonawca własnym staraniem i na swój koszt niezwłocznie naprawi wadę i spowoduje aby uprzednio odrzucony przedmiot spełniał wymagania umowy.

- 37) Wykonawca jest zobowiązany zgłaszać do odbioru, wpisem do dziennika budowy roboty zanikające i ulegające zakryciu. Odbiór ten powinien być dokonany w czasie uzgodnionym z nadzorem inwestorskim (lub kiedy to konieczne z odpowiednim Gestorem i Użytkownikiem) bez hamowania ogólnego postępu robót. W razie niedopełnienia któregokolwiek z tych obowiązków Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkucia, otwory lub odkrywki niezbędne do zbadania wykonanych robót, a następnie przywrócić je do stanu pierwotnego. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań Wykonawcy, o których mowa w niniejszym punkcie, Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia wykonania niezbędnych odkrywek na koszt i ryzyko Wykonawcy
- 38) Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dziennika budowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22.12.2022 r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy.
- 39) Wykonawca własnym staraniem i na swój koszt będzie odpowiedzialny za opakowanie, załadowanie, przewiezienie, odebranie, wyładowanie, składowanie oraz zabezpieczenie dostaw sprzętu, urządzeń, materiałów i wszystkiego co jest konieczne dla przygotowania, prowadzenia i zakończenia robót.
- 40) Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniej ochrony mienia Zamawiającego na terenie budowy w czasie budowy.
- Jeżeli nastąpi szkoda w przedmiocie Umowy lub w materiałach i urządzeniach przeznaczonych do jego wykonania w okresie, w którym Wykonawca ponosi odpowiedzialność za zdarzenia zaistniałe na terenie budowy, powinien on naprawić szkodę na swój koszt, w taki sposób, aby przedmiot umowy odpowiadał wymaganiom OPZ lub jeśli brak wymagań w OPZ, to odnośnych przepisów.
- 41) Wykonawca jest zobowiązany przed wbudowaniem do uzyskania akceptacji nadzoru inwestorskiego/autorskiego wykorzystywanych podczas realizacji zadania materiałów/elementów/urządzeń itp. W celu uzyskania akceptacji Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć niezbędne dokumenty potwierdzające prawidłowy dobór proponowanych materiałów/elementów/urządzeń itp. zgodnie z warunkami określonymi w OPZ, dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych, obowiązujących przepisach, aprobaty, rekomendacjach, kartach technicznych/technologicznych. Proponowane przez Wykonawcę właściwości, rozwiązania konstrukcyjne i zabezpieczenia materiałów/elementów/urządzeń itp. muszą uwzględniać konkretne przeznaczenie i miejsce wbudowania pod względem np.: zmiennych oddziaływań warunków środowiskowych (gruntowych, wodnych, atmosferycznych); zmiennych oddziaływań technologicznych i użytkowych; zabudowania w konkretnym elemencie obiektu mostowego, budynku obsługi itp.
- 42) Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w wynagrodzeniu ryczałtowym realizacji przedmiotu zamówienia, kosztów obejmujących/ związanych z :
- całodobowy dozór budowy i ochronę mienia,
 - zagospodarowanie placu budowy, w tym wykonanie tymczasowych dróg technologicznych, ogrodzenie i oświetlenie placu budowy - z niezbędnymi zabezpieczeniami BHP i p.poż.,
 - zaplecza budowy i tymczasowych składowisk,

- realizację przedmiotu zamówienia w dni wolne od pracy, w godzinach popołudniowych, czy w godzinach nocnych,
 - tymczasowe składowisko materiałów i mas ziemnych poza placem budowy,
 - wywóz i utylizację odpadów (w tym: ziemia, gruz, karpina, elementy sieci, itp.),
 - tymczasowej organizacji ruchu kołowego i pieszego (oznaczenia, barierki, oświetlenie) dostosowanej do planowanego harmonogramu robót,
 - odtworzenia zniszczonych istniejących układów pieszo - drogowych i terenu zaplecza budowy, które ulegną zniszczeniu w trakcie prowadzenia robót,
 - sporządzenia inwentaryzacji fotograficznej terenu i obiektów sąsiadujących z terenem budowy i układem drogowym stanowiącym dojazd do budowy,
 - kompleksowej obsługi geodezyjnej i geologicznej/geotechnicznej,
 - uzgodnień, odbiorów, wyłączenia sieci w celu wykonania robót,
 - przełączania przebudowywanych sieci,
 - sporządzenia protokołów z badań, pomiarów i prób,
 - zobowiązań wynikających z warunków prowadzenia robót,
 - utrudnienia związane z realizacją zadania,
 - odtworzenia zniszczonej zieleni, która ulegnie zniszczeniu w trakcie prowadzenia robót,
 - opłat za zajęcie pasa drogowego w okresie prowadzenia robót.
- 43) Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących, w tym podanych w dokumentacji projektowej, norm dotyczących wykonywanych robót.
- 44) Parametry techniczne materiałów i wyrobów użytych do wykonania zamówienia oraz urządzeń nie mogą być niższe od przyjętych przykładowo w dokumentacji projektowej.
Materiały i wyroby użyte do wykonania przedmiotu zamówienia winny spełniać wymogi określone w obowiązujących przepisach prawa, w szczególności:
- Ustawie z dn. 07.07.1994r. Prawo budowlane,
 - Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych,
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobów deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.
- 45) Przed użyciem i wbudowaniem wyrobów i materiałów budowlanych Wykonawca przedstawi oświadczenia, atesty, certyfikaty, aprobaty, rekomendacje lub świadectwa (np. Instytutu Techniki Budowlanej) oraz deklarację zgodności dopuszczające ich stosowanie w celu uzyskania akceptacji przez Zamawiającego.
Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentów potwierdzających, że wszystkie materiały, systemy, produkty, rozwiązania posiadają wymagane prawem aktualne świadectwa, deklaracje, certyfikaty, aprobaty wydane przez uprawnione instytucje i są dopuszczone do stosowania w Polsce. Wszelkie aprobaty europejskie muszą być tłumaczone na język polski i akceptowane przez krajową jednostkę notyfikowaną. Ponadto Wykonawca winien uzyskać zgodę Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego na zastosowanie materiałów lub wyrobów do budowy sieci i przyłączy wodociągowych zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.
- 46) Wszelkie roboty budowlane, prace, czynności, materiały i rozwiązania nieopisane lub niewymienione w dokumentacji projektowej a konieczne do przeprowadzenia z punktu widzenia prawa, sztuki i praktyki budowlanej winny być przewidziane przez Wykonawcę na podstawie analizy dokumentacji projektowej. Roboty takie należy przewidzieć w cenie oferty.

- 47) Wykonawca na bieżąco musi utrzymywać porządek na budowie, bezzwłocznie usuwać wszelkie usterki oraz zaniedbania warunków BHP i Ppoż. Za szkody spowodowane z winy Wykonawcy osobom trzecim w związku z prowadzonymi robotami odpowiada Wykonawca.
- 48) Gospodarka odpadami
W zakresie gospodarowania odpadami Wykonawca zobowiązany jest do:
- zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami wytwarzanymi w czasie budowy, w tym minimalizować ich ilość gromadzić je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych oraz zapewnić ich sprawny odbiór lub ponowne wykorzystanie;
- 49) Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia do stanu należytego (pełna rekultywacja) terenów przejętych czasowo w związku z realizacją przedmiotu Umowy wraz z odtworzeniem zieleńców, nawierzchni oraz naprawy ewentualnych szkód spowodowanych realizacją robót na terenach sąsiednich i drogach dojazdowych na teren budowy.
- 50) Odległość dowozu materiałów masowych (np. piasek, żwir) Wykonawca ustali we własnym zakresie i uwzględni koszty z tym związane w wynagrodzeniu ryczałtowym;
- 51) W celu dokonania odbiorów elementów ulegających zakryciu, które należy zgłosić Zamawiającemu do odbioru, Kierownik robót powiadomi o tym zamiarze Inspektora Nadzoru na 3 dni przed planowanym odbiorem. W razie niedopełnienia tego obowiązku Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkucia, otwory lub odkrywki niezbędne do zbadania wykonanych robót, a następnie przywrócić je do stanu pierwotnego. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań Wykonawcy, o których mowa w niniejszym punkcie, Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia wykonania niezbędnych odkrywek na koszt i ryzyko Wykonawcy.
- 52) W terminie zakończenia robót wykonawca prześle Zamawiającemu kompletną dokumentację odbiorową **zgodnie z załącznikiem nr 6 do OPZ**. Wykonawca prześle dokumentację odbiorową w wersji elektronicznej - 2 x płyta i 4 egzemplarze wersji papierowej, która powinna zawierać:
- a) zakres rzeczowy i finansowy dla wszystkich branż – zestawienie ilościowe wykonanych poszczególnych asortymentów robót dla danej branży,
 - b) protokół przekazania terenu budowy,
 - c) umowę wraz z ewentualnymi aneksami,
 - d) oświadczenie Kierownika budowy z opisem ewentualnych zmian projektowych dla każdej branży oraz potwierdzeniem przez branżowego inspektora nadzoru i projektanta,
 - e) oryginał Dziennika Budowy,
 - f) dokumentację powykonawczą z naniesionymi ewentualnymi zmianami projektowymi oraz potwierdzeniem kierownika budowy, inspektora nadzoru i projektanta,
 - g) badania, atesty, oświadczenia, inwentaryzacje geodezyjne elementów, recepty, deklaracje właściwości użytkowych i certyfikaty zgodności, świadectwa i orzeczenia jakości dla materiałów, wyniki badań laboratoryjnych dla każdej branży, protokoły odbiorów częściowych, prób szczelności itp. podpisane przez kierownika budowy/robót o wbudowaniu w danym elemencie,
 - h) sporządzony przez uprawnionego geodetę wykaz działek geodezyjnych, na których prowadzone były roboty budowlane (z podaniem numeru działki i obrębu),
 - i) Wykonawca prześle Zamawiającemu zarejestrowaną przez właściwy ośrodek dokumentacji geodezyjno-kartograficznej powykonawczą inwentaryzację geodezyjną sporządzoną zgodnie z zapisami ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane oraz ustawy z dnia 17.05.1999 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne w liczbie 6 egz. dla każdej z branż (oddzielnie) oraz 6 egz. planszy zbiorczej.

- j) Dokumentację fotograficzną na płycie CD (przed, w trakcie, po zakończeniu budowy),
- 53) Wykonawca zapewni dla zrealizowania robót udział kierownika budowy i kierowników branżowych robót z uprawnieniami budowlanymi wymaganymi zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i SWZ.
- 54) Wykonawca w ramach realizacji swoich obowiązków wynikających z niniejszej Umowy zobowiązuje się w szczególności do:
- przejęcia od Zamawiającego terenu budowy i ponoszenia odpowiedzialności za teren budowy do momentu wystawienia Świadectwa Przejęcia Przedmiotu Umowy;
 - zapewnienia i utrzymania dozoru na terenie budowy do czasu przejęcia terenu budowy przez Zamawiającego, tj. do momentu wystawienia przez Zamawiającego Świadectwa Przejęcia Przedmiotu Umowy.
- 55) Do obowiązku Wykonawcy należy odtworzenie elementów zagospodarowania terenu, które ulegną naruszeniu podczas realizacji robót. Koszt należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym,
- 56) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia, że będą mu przysługiwały prawa autorskie do utworów sporządzonych przez niego lub osoby, którymi posługuje się w wykonywaniu umowy, wykonanych na potrzeby realizacji Umowy. Wykonawca zwolni Zamawiającego z wszelkiej odpowiedzialności, pokryje Zamawiającemu wszystkie szkody i koszty związane z niedochowaniem tego obowiązku.
- 57) Żadne postanowienie OPZ nie wyłącza ani nie ogranicza odpowiedzialności cywilnej Wykonawcy wynikającej z obowiązujących przepisów prawa.