

Załącznik nr 1 do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Budowa dwóch przystanków autobusowych przy Muzeum Westerplatte i Wojny 1939 – Oddziale Muzeum II Wojny Światowej w Gdańsku wraz z przebudową pasa drogowego w ramach zadania pn.:

„Budowa Muzeum Westerplatte i Wojny 1939 – Oddziału Muzeum II Wojny Światowej w Gdańsku”

sierpień 2025

1. ZAMAWIAJĄCY:

Muzeum II Wojny Światowej w Gdańsku, pl. Władysława Bartoszewskiego 1, 80-862 Gdańsk, dalej „Zamawiający”.

2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA:

Tryb **podstawowy bez negocjacji** na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 418 ze zm.).

3. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie robót budowlanych oraz uzyskanie dokumentu potwierdzającego przeprowadzenie procedury zakończenia budowy, o której mowa w Rozdziale 5c Ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2025 poz. 418) dla zadania inwestycyjnego obejmującego wykonanie przystanku autobusowego w ul. Majora Henryka Sucharskiego oraz rozbudowę istniejącego przystanku autobusowego w ulicy Pokładowej w Gdańsku.

Celem realizacji inwestycji jest zapewnienie obsługi komunikacyjnej na potrzeby planowanego Muzeum Westerplatte.

3.1. Zamówienie określa dokumentacja projektowa: „Budowa dwóch przystanków autobusowych przy Muzeum Westerplatte i Wojny 1939 – Oddziale Muzeum II Wojny Światowej w Gdańsku wraz z przebudową pasa drogowego” – opracowana przez firmę MURO Architekti Sp. z o. o. z siedzibą w Łodzi (90-418) przy ul. Kościuszki 1 lok. 1.15.

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

- a) wykonanie przystanku autobusowego w ul. Sucharskiego,
- b) budowę chodnika łączącego parking przy Budynku Obsługi Ruchu Turystycznego (Centrum Obsługi Zwiedzających (COZ), dawniej Biuro Obsługi Ruchu Turystycznego (BORT)) z przystankiem,
- c) wykonanie oświetlenia drogowego w rejonie przystanku w ul. Sucharskiego,
- d) przebudowa istniejącego przystanku w ul. Pokładowej,
- e) wykonanie przekopu kontrolnego w celu weryfikacji dokładnego położenia kabla w miejscu oznaczonym w dokumentacji projektowej,
- f) dostawa i montaż wiaty przystankowej,
- g) opracowanie i wykonanie tymczasowej organizacji ruchu,
- h) wykonanie stałej organizacji ruchu,
- i) przeprowadzenie procedury zakończenia budowy, o której mowa w Rozdziale 5c Ustawy Prawo budowlane.

3.3. Szczegółowy zakres rzeczowy zamówienia określa wymieniona w pkt. 3.1. dokumentacja projektowa, w tym:

- 1) Załącznik nr 1 do OPZ - projekt budowlany,
- 2) Załącznik nr 2 do OPZ - projekt wykonawczy,

- 3) Załącznik nr 3 do OPZ – stała organizacja ruchu
 - 4) Załącznik nr 4 do OPZ - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót,
 - 5) Załącznik nr 5 do OPZ - Przedmiary robót,
 - 6) Załącznik nr 6 do OPZ – Decyzja Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków znak: ZN.51.42.1706.2024.ALM z dnia 03.03.2025 r.
 - 7) Załącznik nr 7 do OPZ – uzgodnienia:
 - a) znak: GZDiZ.ZD.6330.175.4.2024.MB.4786 z dnia 04.02.2025 r.,
 - b) znak: GZDiZ.ZD.6330.99.1.2025.MB.7128 z dnia 16.04.2025 r.,
 - c) znak: BZRD-I.7221.56.2025.ML z dnia 05.06.2025 r.
 - d) znak: GZDiZ.ZD.6320.121.2.2025.MB.6305 z dnia 05.06.2025 r.
 - 8) Załącznik nr 8 do OPZ – Wzór umowy z GZDiZ na „ochronę drogi”,
 - 9) Załącznik nr 9 do OPZ - Wytyczne dotyczące dokumentacji powykonawczej,
 - 10) Załącznik nr 10 do OPZ – Pozwolenie na budowę.
- 3.4. Zgłoszenia ewentualnych uwag do dokumentacji jw. Wykonawca może dokonać w trybie określonym w art. 284 ustawy Pzp.
- 3.5. Wszystkie przedmiary robót pełnią rolę wyłącznie pomocniczą przy obliczeniu ceny ofertowej przez Wykonawcę, w tym co do ilości i typów robót. 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.
- 3.6. Konstrukcja i sposób wykonania rusztu pod nawierzchnię w rejonie drzew musi przenieść obciążenie ruchu pieszych (5kPa) oraz nie uszkodzić korzeni drzewa. Przykładowy schemat typowego systemu został umieszczony w załączniku nr 2 do OPZ. Szczegółowe parametry i wymiary należy uzyskać u danego producenta systemu kratowego. Sposób wykonania systemu leży po stronie Wykonawcy.
- 3.7. 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. (Patrz Rozdział III ust. 7 SWZ)
- 3.8. 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 zobowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego rozwiązania spełniają określone wymagania w tym parametry techniczne i standard nie gorszy niż przyjęty w Dokumentacji projektowej oraz nie wpłyną na wydłużenie terminu realizacji Robót. Wykonawca powinien w szczególności złożyć

wykaz sporządzony w formie tabeli porównawczej rozwiązań wg projektów budowlano-wykonawczych i rozwiązań równoważnych. Ciężar udowodnienia równoważności rozwiązań spoczywa na Wykonawcy.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do akceptacji lub odrzucenia przedstawionych rozwiązań równoważnych, po wcześniejszym zaakceptowaniu ich przez Nadzór autorski. (Patrz Rozdział III ust. 7 SWZ)

- 3.9. Obowiązkiem Wykonawcy jest stosowanie się do zapisów i obowiązków zawartych w uzgodnieniach i decyzjach oraz zawarcie wymaganych w nich umów i porozumień. Koszty z nimi związane należy ująć w wynagrodzeniu ryczałtowym.

4. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT

4.1. Wymagania ogólne:

- 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) O ile dla wykonania Przedmiotu Zamówienia będzie konieczne wykonanie projektów zamiennych, warsztatowych, technologicznych lub montażowych i uzyskania w związku z tym wymaganych prawem zezwoleń, to Wykonawca wykona te czynności i roboty oraz uzyska niezbędne zezwolenia własnym kosztem i staraniem. Zamawiający udzieli Wykonawcy odpowiednich pełnomocnictw dla wykonania powyższych zobowiązań.
- 3) Wiatę przystankową należy dobrać zgodnie z parametrami określonymi w poradniku projektowania uniwersalnego pn. „Szczegółowe standardy dostępności dla kształtowania przestrzeni i budynków w mieście Gdańsk”. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany wiaty pod warunkiem zachowania wszystkich charakterystycznych parametrów, tj. szerokość, długość, wysokość, ilość miejsc do siedzenia etc. Wykonawca wykona projekt warsztatowy wiaty przystankowej i uzgodni go z Zamawiającym oraz Zarządcą drogi. Jednocześnie wszelkie uzgodnienia z Zarządcą drogi, jak również wszelkie wynikające z tego tytułu konsekwencje leżą po stronie Wykonawcy.
- 4) Wykonawca w terminie **7 dni roboczych** od zawarcia Umowy zobowiązany jest sporządzić i przedłożyć Zamawiającemu na adres e-mail: a.lewandowska@muzeum1939.pl **harmonogram rzeczowo – finansowy robót**, opracowany z uwzględnieniem wzoru stanowiącego *Załącznik nr 3* do Umowy - po jego wytworzeniu i z momentem jego akceptacji przez Zamawiającego stanowić będzie *Załącznik nr 8* do Umowy i jej integralną treść. Wykonawca zobowiązany jest uprzednio uzyskać zatwierdzenie harmonogramu rzeczowo – finansowego przez Zamawiającego. Harmonogram rzeczowo – finansowy powinien obejmować opis całości Robót objętych Umową wraz z określeniem terminów rozpoczęcia i zakończenia, z podziałem na poszczególne elementy ujęte w tabeli elementów scalonych kosztorysu ofertowego, uwzględniający rozbić przedmiotowe i cenowe na poszczególne etapy realizacji. 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 roboczych od polecenia Zamawiającego**.

- 5) Wykonawca jest odpowiedzialny za terminowe i wysokiej jakości wykonanie Przedmiotu Zamówienia zgodnie z Umową, SWZ, Dokumentacją projektową, z zachowaniem norm i standardów jakościowych odnoszących się do tego typu Robót, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, Polskimi Normami, decyzjami administracyjnymi, jak również zaleceniami i wytycznymi Zamawiającego, w sposób zgodny z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności prawa budowlanego oraz przepisami wykonawczymi wydanymi na jego podstawie, BHP oraz ppoż, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
- 6) Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie i na koszt własny, w szczególności do:
- a) zapoznania się z warunkami związanymi z wykonywaniem Robót oraz uzyskania wszelkich niezbędnych danych i informacji dla terminowego i zgodnego z Umową wykonania Przedmiotu Zamówienia;
 - b) zapewnienia wykwalifikowanych osób do kierowania robotami, a w razie potrzeby zmiany któregośkolwiek z Kierowników – po uzyskaniu uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego;
 - c) realizacji robót w sposób umożliwiający funkcjonowanie ruchu pieszego, samochodowego, torowego w rejonie prowadzonych robót;
 - d) zapewnienia sprzętu w ilości i jakości oraz o wydajności zapewniającej wykonanie przedmiotu Zamówienia zgodnie z Dokumentacją projektową, wymaganiami materiałowymi i SWZ, a także zapewnienia dostaw materiałów w ilości i terminach odpowiednich dla terminowego wykonania Przedmiotu Umowy;
 - e) zorganizowanie zaplecza budowy własnym staraniem i kosztem;
 - f) Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia lokalizacji zaplecza budowy z Zamawiającym;
 - g) Zamawiający nie udostępni dodatkowego terenu pod zaplecze budowy poza obszarem terenu budowy;
 - h) uzyskania każdorazowo akceptacji Nadzoru inwestorskiego na wbudowanie wszystkich materiałów budowlanych (na 14 dni przed wbudowaniem materiału);
 - i) przedłożenia Nadzorowi inwestorskiemu do akceptacji recepty na mieszanki betonowe najpóźniej 14 dni przed wbudowaniem materiału;
 - j) zapewnienia organizacji prowadzenia robót gwarantującej wykonanie Przedmiotu Zamówienia w wymaganym przez Zamawiającego terminie (m.in. praca na dwie zmiany, w koniecznych przypadkach praca nocna, praca w warunkach zimowych, praca sześć dni w tygodniu). Na żądanie Zamawiającego Wykonawca przedłoży szczegóły organizacji i metody prowadzenia robót. Na uzasadnione żądanie Zamawiającego Wykonawca zmieni organizację i metody prowadzenia robót;
 - k) sporządzenia inwentaryzacji fotograficznej terenu budowy i obiektów sąsiadujących – w przypadku wystąpienia uszkodzeń obiektów wynikających z niewłaściwego prowadzenia robót, konsekwencje z tego tytułu poniesie Wykonawca;
 - l) zapewnienia kompleksowej obsługi geodezyjnej niezbędnej przy realizacji Zamówienia wraz z operatem geodezyjnym powykonawczym;
 - m) zapewnienia obsługi geologicznej. Wyniki badań, w tym stopnia/wskaźnika zagęszczenia gruntu i modułu odkształcenia wtórnego Wykonawca dostarczy Zamawiającemu przed przystąpieniem do wykonywania robót technologicznych. Pomiary stopnia zagęszczenia gruntów należy

na bieżąco sprawdzać, a wyniki przekazywać Nadzorowi inwestorskiemu (dotyczy także robót realizowanych przez podwykonawców);

- n) odwodnienia i wzmocnienia wykopów na czas prowadzenia robót w zakresie niezbędnym dla realizacji Przedmiotu Zamówienia, sposób umocnienia i odwodnienia wykopów Wykonawca zobowiązany jest opracować we własnym zakresie i uzgodnić z Nadzorem Inwestorskim Zamawiającego;
- o) zastosowania rozwiązań technicznych i technologicznych, które będą zapobiegały uwodnieniu gruntów w wykopie, osunięciu się gruntów i zabezpieczenia istniejącej infrastruktury podczas prowadzenia robót budowlanych;
- p) regulacji wysokościowej istniejącego uzbrojenia, wykonania odtworzenia obiektów budowlanych, nawierzchni istniejących po wykopach dla robót objętych niniejszą inwestycją, jeśli to będzie konieczne;
- q) wymiany na nowe uszkodzonych elementów infrastruktury drogowej i sieciowej w obszarze prowadzonych robót odtworzeniowych o parametrach nie gorszych niż pierwotne;
- r) w przypadku pojawienia się w czasie prowadzenia robót niezinventaryzowanych sieci i urządzeń, do traktowania ich jako będących pod napięciem i każdorazowo zgłaszać Nadzorowi Inwestorskiemu Zamawiającego;
- s) wykonania tymczasowego ogrodzenia terenu budowy w uzgodnieniu z Zamawiającym, jeśli to będzie konieczne dla zapewnienia przepisów BHP,
- t) zabezpieczenia na czas realizacji robót istniejącego uzbrojenia w obrębie wykonywanych wykopów;
- u) zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót oraz ich zakończenia właściwym gestorom sieci oraz innym podmiotom, którzy dokonywali uzgodnień dokumentacji. Wykonawca zobowiązany jest do poniesienia wszystkich kosztów określonych i wynikających z uzgodnień branżowych operatorów, gestorów pozostałych sieci oraz pozostałych podmiotów;
- v) przestrzegania postanowień zawartych w uzgodnieniach poszczególnych gestorów sieci, operatorów oraz innych podmiotów;
- w) zlikwidowania placu budowy na własny koszt i doprowadzenia terenu do należytego stanu (pełnego uporządkowania) wraz z uporządkowaniem terenów przyległych i odtworzeniem trawników, które uległy zniszczeniu;
- x) uzgodnienia z właściwym Zarządcą ruchu i wykonania tymczasowej organizacji ruchu, uwzględniając m.in. oznakowanie i wygrodzenie ciągów pieszych, zabezpieczenie głębokich wykopów, na czas prowadzenia robót, jej utrzymania przez okres realizacji Robót oraz demontażu po tym okresie (materiały z demontażu stanowią własność Wykonawcy) i trwałego usunięcia oznakowania poziomego i pionowego, które po wykonaniu docelowej organizacji ruchu stanie się zbędne;
- y) prowadzenia robót w sposób taki, by nie wystąpiły żadne uszkodzenia istniejących obiektów, w tym infrastruktury technicznej istniejącej (nadziemnej i podziemnej) oraz nawierzchni drogowych.

W przypadku wystąpienia uszkodzeń tych obiektów, infrastruktury lub nawierzchni drogowych Wykonawca zobowiązany jest do naprawy uszkodzeń lub odtworzenia tych obiektów lub infrastruktury na własny koszt;

- z) wszystkie nawierzchnie, w tym zieleni uszkodzone podczas budowy powinny zostać odtworzone do stanu nie gorszego niż przed realizacją inwestycji;
- aa) uzyskania uzgodnienia Nadzoru Inwestorskiego Zamawiającego oraz pisemnej akceptacji Zamawiającego po uprzedniej akceptacji Nadzoru autorskiego dla wprowadzenia jakichkolwiek zmian do Dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego, także dla zmian wprowadzonych przez Nadzór autorski;
- bb) prowadzenia robót oraz ich zakończenia w sposób umożliwiający zachowanie ciągłości komunikacyjnej i eksploatacyjnej, zapewnienia bezpiecznego przejścia pieszego i dojazdu użytkownikom sąsiadujących posesji, służbom komunalnym, pojazdom uprzywilejowanym oraz podmiotom prowadzącym działalność w rejonie Robót;
- cc) w przypadku skorzystania z cudzej nieruchomości do wykonania prac przygotowawczych lub robót budowlanych, Wykonawca obowiązany jest przed ich rozpoczęciem uzgodnić przewidywany sposób, zakres i termin korzystania z sąsiedniej nieruchomości z jej właścicielem, a po zakończeniu robót Wykonawca obowiązany jest naprawić szkody powstałe w wyniku korzystania z sąsiedniej nieruchomości;
- dd) wykonania niezbędnych, tymczasowych przełączeń sieci w zakresie m.in. wynikającym z przyjętego przez Wykonawcę etapowania realizacji robót, w sposób umożliwiający ich funkcjonowanie w trakcie realizacji robót, po uprzednim uzgodnieniu z odbiorcami i gestorami sieci (tj. właścicielami urządzeń przesyłowych) w tym m.in. odprowadzenia wód roztopowych i opadowych, ciągłego utrzymania czynnych sieci wodociągowych oraz zasilania hydrantów zewnętrznych i punktów poboru wody; za szkody powstałe w wyniku np. zalewania wodami opadowymi i roztopowymi terenu w rejonie inwestycji oraz przyległych terenów, na skutek braku odprowadzenia wód opadowych i roztopowych, odpowiedzialność ponosić będzie Wykonawca;
- ee) wykonania przekopów próbnych i kontrolnych przez Wykonawcę z 7 (słownie: siedmio-) dniowym wyprzedzeniem w stosunku do planowanego rozpoczęcia realizacji robót na danym odcinku, aby w przypadku wystąpienia kolizji istniejącego uzbrojenia z robotami objętymi Przedmiotem Zamówienia powiadomić Nadzór autorski i inwestorski Zamawiającego celem przedłożenia wyników analizy ww. kolizji. Jeżeli Wykonawca w wyznaczonym terminie nie wykona przekopów próbnych i kontrolnych, o których mowa powyżej, a wystąpią nieprzewidziane w Dokumentacji projektowej kolizje istniejącego uzbrojenia z robotami objętymi Przedmiotem Zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia tych kolizji we własnym zakresie i na własny koszt łącznie z opracowaniem ewentualnej Dokumentacji projektowej, zatwierdzonej przez Nadzór autorski, dla usunięcia tych kolizji;
- ff) zapewnienia w trakcie realizacji robót odprowadzenia wód roztopowych i opadowych z ciągów komunikacyjnych oraz oświetlenia ciągów komunikacyjnych, którymi w poszczególnych etapach prowadzony będzie ruch pieszego i drogowy;
- gg) wyczyszczenia i udrożnienia kanałów, przykanalików, studni, komór rewizyjnych, wpustów, studzienek odwodnieniowych i innych elementów istniejącej kanalizacji w tym deszczowej przewidzianych do pozostawienia;
- hh) Zamawiający przekaze Wykonawcy plac budowy obejmujący teren określony dokumentacją projektową. Wykonawca jest zobowiązany wykonać dokumentację fotograficzną przejętego placu budowy (zakresu robót) obrazującą stan infrastruktury technicznej oraz zieleni przed rozpoczęciem robót objętych dokumentacją projektową.

- ii) Nadzór autorski dla realizacji inwestycji zapewnia Zamawiający.
- jj) Koszt nadzoru właścicielskiego sieci telekomunikacyjnych oraz wszelkich niezbędnych uzgodnień należy uwzględnić w ofercie.
- kk) zagospodarowania terenu budowy, urządzenie zaplecza technicznego, zapewnienie opomiarowanego zasilania w energię elektryczną, wodę itp. Wykonawca wykona we własnym zakresie w uzgodnieniu ze służbami technicznymi i Nadzorem inwestorskim Zamawiającego; 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.
- ll) Wykonawca przed rozpoczęciem robót przy współudziale Zamawiającego oraz z zapewnieniem możliwości udziału właścicieli terenu i nieruchomości sąsiadujących z terenem budowy (lub osób korzystających z nich w oparciu o inny tytuł prawny) 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.

4.2. Wymagania szczegółowe:

- 1) Wykonawca zobowiązany jest 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.
- 2) Przed rozpoczęciem wszelkich prac wykonawczych związanych z inwestycją Wykonawca zobowiązany jest powiadomić GZDiZ o planowanym terminie rozpoczęcia prac z min. 15 dniowym wyprzedzeniem. Nie dopuszcza się do zajęcia terenu bez uprzedniego powiadomienia GZDiZ oraz spisanego protokołu przekazania terenu potwierdzającego aktualny stan zdrowotny drzewostanu.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania, uzgodnienia, aktualizowania i realizacji tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy, w tym:
 - 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,

- Wykonania i utrzymywania tymczasowej organizacji ruchu w oparciu o uzgodniony z właściwym Zarządcą ruchu projekt; koszt wykonania i utrzymania tymczasowego oznakowania na czas budowy należy uwzględnić w ofercie,
 - 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 wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.
 - Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ciągłego nadzoru całodobowego nad oznakowaniem drogowym i wprowadzonymi zmianami w organizacji ruchu w związku z prowadzonymi Robotami, zapewnienia należytego oświetlenia terenu budowy;
 - Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu zatwierdzony i uzgodniony z Zarządcą ruchu projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy, sporządzony staraniem Wykonawcy,
 - W ramach tymczasowej organizacji ruchu należy także przygotować materiały o zmianie tymczasowej organizacji ruchu i przekazać je Zamawiającemu. Materiały zostaną umieszczone na stronie internetowej Zamawiającego. W przypadku każdej zmiany w organizacji ruchu Wykonawca zobowiązany jest do przekazania z wyprzedzeniem czasowym, stosownej informacji na temat wprowadzanych zmian.
- 4) 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.
- 4) Jeżeli wprowadzana zmiana w organizacji ruchu będzie miała także wpływ na funkcjonowanie komunikacji miejskiej (komunikacja autobusowa) to przedmiotowe zawiadomienie należy również przesłać do Zarządu Transportu Miejskiego w Gdańsku na adres ztm@gdansk.gda.pl
- 5) **Zasady dotyczące wprowadzania zmian w organizacji ruchu związanych z realizacją robót w pasach drogowych dróg publicznych i wewnętrznych** określa *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23*

września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz 784.).

- 6) Wzór zawiadomienia o wprowadzeniu organizacji ruchu dostępny jest na stronie zarządcy drogi.
 - 7) Procedura opiniowania i zatwierdzania projektów organizacji ruchu na terenie administracyjnym miasta Gdańsk dostępna jest na stronie zarządcy drogi tj. <https://gzdz.gda.pl/zalatw-sprawe/organizacja-ruchu,a,3132>.
 - 6) 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.
 - 7) Wykonawca zobowiązany jest do:
 - zapewnienia bezpiecznego dojazdu oraz przejść pieszych użytkownikom posesji, służbom komunalnym i pojazdom uprzywilejowanym,
 - zapewnienia bezpiecznej organizacji ruchu kołowego, szynowego i pieszego wraz z czytelnym i widocznym oznakowaniem oraz całodobowym ciągłym nadzorem nad oznakowaniem drogowym i wprowadzanymi sukcesywnie zmianami w organizacji ruchu,
 - wyznaczenia swojego przedstawiciela do przyjmowania całodobowo zgłoszeń dyżurnego Inżyniera Miasta i podejmowania całodobowo działań zabezpieczających,
 - 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 nawiezionych 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 8 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”.
- 8) 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.
 - 9) Wszelkie roboty budowlane, prace, czynności, materiały, rozwiązania etc. konieczne do przeprowadzenia z punktu widzenia prawa, sztuki i praktyki budowlanej winny być przewidziane przez Wykonawcę na podstawie analizy dokumentacji projektowej i uwzględnione w cenie ofertowej.
 - 10) Wykonawca robót będzie ponosił odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich za wszelkie zdarzenia wynikłe z jego winy w trakcie realizacji całości przedmiotu zamówienia. Wykonawca naprawi i pokryje Zamawiającemu lub osobom trzecim wszystkie szkody i koszty związane z naprawą uszkodzonego uzbrojenia zainwentaryzowanego oraz związane z uszkodzeniem innego mienia Zamawiającego lub osób trzecich. Odpowiedzialność Wykonawcy w tym zakresie oparta jest na zasadzie ryzyka.

11) Przed przystąpieniem do robót budowlanych – montażowych Wykonawca dokona:

- sprawdzenia w ciągu 14 dni od dnia zawarcia umowy wszystkich wymiarów i rzędnych terenu; w przypadku rozbieżności należy powiadomić nadzór inwestorski,
- wyprzedzającego zawiadomienia gestorów sieci o planowanym terminie rozpoczęcia robót uzbrojenia terenu.

12) Przed przystąpieniem do robót, jak też w trakcie wykonywania robót Wykonawca zobowiązany będzie przeprowadzić na terenie budowy rozpoznanie saperskie (poprzez wyspecjalizowaną firmę) i oczyścić teren budowy z przedmiotów wybuchowych lub niebezpiecznych. Raporty z prowadzonego nadzoru saperskiego należy przekazywać Zamawiającemu na bieżąco. Koszty tego nadzoru należy ująć w wynagrodzeniu ryczałtowym.

Zakres rozpoznania saperskiego:

- rozpoznanie terenu przed rozpoczęciem robót budowlanych,
- pełnienie nadzoru podczas realizacji robót ziemnych.

Głębokość rozpoznania saperskiego w zakresie niezbędnym tj. do głębokości wykonywanych warstw konstrukcyjnych wraz z wymianą gruntu.

Czas trwania nadzoru – na czas prowadzenia robót budowlanych do dnia podpisania protokołu odbioru końcowego robót budowlanych.

~~13) Podczas prowadzenia prac Wykonawca zapewni stały nadzór archeologiczny z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo terenu wpisanego do rejestru zabytków, częściowo wchodzący w zakres planowanych prac. W ramach przedmiotowego nadzoru, wykonawca zapewni osobę kierującą pracami, która musi posiadać wymagane uprawnienia do samodzielnego sprawowania nadzorów archeologicznych. Obowiązkiem wykonawcy prac budowlanych jest zapewnienie nadzoru archeologicznego w zakresie zapewniającym jego właściwe i terminowe wykonanie. Wykonawca pełnić będzie nadzór archeologiczny w ścisłej współpracy z Działem Archeologicznym Zamawiającego i będzie stosował się do wydawanych przez Zamawiającego w tym zakresie poleceń.~~

14) Zamawiający informuje, iż w przypadku konieczności wykonania badań archeologicznych, obowiązek wykonania takich badań leży po stronie Zamawiającego.

15) Regulację istniejącego uzbrojenia sanitarnego (studnie, zasuwy, zawory) należy wykonać z wymianą elementów żeliwnych na nowe (włazy, skrzynki zasuwy), zgodnie ze standardem obowiązującym w Mieście Gdańsk.

16) Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania robót w zakresie budowy lub przebudowy urządzeń, obiektów kanalizacji sanitarnej, wodociągowo-kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, teletechnicznej zgodnie z aktualną procedurą odbiorową lub wymogami poszczególnych Gestorów sieci.

17) Zamawiający zastrzega sobie możliwość krótkotrwałego ograniczenia możliwości realizacji prac lub zmiany tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy, w związku z organizacją uroczystości państwowych z okazji 1 września. Wszelkie koszty z tym związane ponosi Wykonawca.

18) Wymagania dotyczące zieleni:

- a) Drzewa znajdujące się w pobliżu prowadzonych robót i zaplecza budowy należy zabezpieczyć zgodnie z wymogami zapisów OPZ, decyzji, uzgodnień oraz dokumentacją projektową oraz wytycznymi Inspektora Nadzoru ds. Zieleni.

- b) Nie dopuszcza się wykonywania prac przy drzewach w sposób, który wpływa na możliwość uszkodzenia systemów korzeniowych w szczególności przekraczania stref krytycznych drzew nie zgodnych z dokumentacją projektową, a także prowadzenia prac, mogących spowodować uszkodzenie pni oraz koron drzew
 - c) W trakcie wykonywania prac należy w maksymalny sposób ograniczyć ingerencję planowanych prac na styku z drzewami.
 - d) Przed rozpoczęciem planowane prace przy drzewach należy zweryfikować z dendrologiem w celu dostosowania projektu ochrony drzewostanu do istniejących warunków terenowych.
 - e) W obrębie stref ochrony drzew nie dopuszcza się do składowania materiałów budowlanych itp. oraz odpadów (w tym mas ziemnych pochodzących z robót ziemnych), parkowania pojazdów na terenach zieleni oraz zmian poziomu gruntu.
 - f) W celu ochrony istniejącego drzewostanu wszelkie prace przy drzewach należy wykonywać tylko ręcznie.
 - g) Nie dopuszcza się do wykonywania prac przy użyciu sprzętu mechanicznego na styku z istniejącymi drzewami.
 - ~~h) W celu zapewnienia prawidłowego wykonania robót w zbliżeniu do istniejących drzew Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru specjalisty ds. dendrologii, który odpowiada za właściwe wyznaczenie i oznaczenie stref ochrony drzew, kontrolę przestrzegania zakazów obowiązujących w strefach oraz bieżący monitoring stanu zieleni na terenie budowy.~~
 - h) W celu zapewnienia prawidłowego wykonania robót w zbliżeniu do istniejących drzew Wykonawca zobowiązany jest ściśle współpracować ze specjalistą ds. dendrologii, który odpowiada z ramienia Zamawiającego za właściwe wyznaczenie i oznaczenie stref ochrony drzew, kontrolę przestrzegania zakazów obowiązujących w strefach oraz bieżący monitoring stanu zieleni na terenie budowy.
 - i) Wszystkie prace przy drzewach należy prowadzić pod nadzorem dendrologicznym.
 - j) W przypadku stwierdzenia uszkodzeń systemów korzeniowych drzew na skutek prowadzonych robót, mogących wpłynąć na zdrowotność i statykę drzew, Wykonawca na własny koszt przeprowadzi dodatkowe zabiegi specjalistyczne lub pielęgnacyjne, w tym testy obciążeniowe, mulczowanie, mikoryzowanie lub podejmie inne działania, w uzgodnieniu z Zamawiającym, w celu zapewnienia ochrony drzew i poprawy ich kondycji oraz zminimalizowania ryzyka nieodwracalnego uszkodzenia drzew
 - k) W przypadkach problematycznych wszelkie prace przy drzewach należy uzgodnić na bieżąco również z inspektorem GZDiZ z Działu Drzewostanu.
- 19) Prowadzić roboty zgodnie z przepisami bhp i p.poż.
- 20) Wykonawca zobowiązany jest do systematycznego prowadzenia prac porządkowych w rejonie placu budowy oraz utrzymania pobliskich układów drogowych w rejonie budowy w należytym stanie technicznym i czystości. Wszelkie konsekwencje związane z niedotrzymaniem powyższych zapisów oraz zapisów wynikających z Umowy o ochronie drogi (także finansowe) ponosi Wykonawca.
- 21) Wykonawca zobowiązany jest przyjąć technologię i organizację robót, która nie spowoduje dewastacji obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie placu budowy, dróg dojazdowych oraz wykonanych robót.
- 22) Wykonawca zobowiązany jest wykonać ze szczególną starannością i bez zbędnej zwłoki, w jak najkrótszym możliwym okresie czasu, prace związane z demontażem i rozbiórkami i wywożeniem materiałów pochodzących z demontażu i rozbiórek.

- 23) Materiały i odpady z rozbiórki oraz z realizacji pozostałych robót, muszą zostać wywiezione przez Wykonawcę z budowy, po uprzednim potwierdzeniu takiej możliwości przez Zarządcę drogi i zagospodarowane lub poddane utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Karty odpadów, o których mowa w art. 67 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.), należy przekazać Zamawiającemu. Odpady powstałe w wyniku realizacji robót należy na bieżąco wywozić a ewentualne krótkotrwałe gromadzenie na terenie budowy dopuszcza się wyłącznie w kontenerach lub specjalnie w tym celu przygotowanych pojemnikach; odpady należy gromadzić w pryzmach, z zastosowaniem środków ograniczających do minimum przenikanie odpadów. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia kontenerów/pojemników. Transportujący odpady powinien posiadać indywidualny numer rejestrowy oraz wpis w dziale VII BDO.
- 24) Wykonawca zobowiązany jest użyć materiały i wyroby budowlane zgodne z wymogami wskazanymi w obowiązujących przepisach prawa, w tym w:
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17.11.2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym,
 - Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
- 25) Wykonawca zobowiązany jest sporządzić „Plan BIOZ” w 3 egz. i uzgodnić go z Zamawiającym przed terminem przekazania placu budowy, zgodnie z:
- Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 r.,
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. 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.
- 26) Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- 27) Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 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 Prawo ochrony środowiska,
 - spełnienie wymagań niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, wynikających z decyzji i opinii.
- 28) Wykonawca zobowiązany jest po zakończeniu robót teren budowy z zapleczem budowy doprowadzić do stanu należytego.
- 29) 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 nieprzewidziane 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,
 - uszkodzenie systemów korzeniowych drzew, mogące skutkować zaburzeniem statyki drzew, a w konsekwencji doprowadzić do ich wywrotu;
 - konflikt z mieszkańcami lub innymi grupami zorganizowanymi.
- 30) Wykonawca zobowiązany jest do przejęcia na siebie pełnej odpowiedzialności za wszelkie skutki finansowe mogące powstać z roszczeń właścicieli praw autorskich wynikających z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, powstałych w związku z realizacją umowy na wykonanie zamówienia i korzystaniem przez Zamawiającego z utworów przekazanych Zamawiającemu przez wykonawcę (lub podmioty działające w jego imieniu lub na jego rzecz) na podstawie umowy lub w związku z umową.
- 31) 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.:

- wznowienie punktów granicznych na dzień przekazania placu budowy, wyznaczenie i oznaczenie terenu budowy w oparciu o działki wymienione w pozwoleniu na budowę,
- 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, za stabilizowanych znaków granicznych). W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia znaków geodezyjnych, Wykonawca ma obowiązek ich odtworzenia i okazania Zamawiającemu oraz zainteresowanym stronom zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- 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.