

Jeżeli Plac Budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować Roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością.

Przed rozpoczęciem Robót oraz po ich zakończeniu Wykonawca przedstawi sporządzoną przez rzeczoznawcę budowlanego inwentaryzację stanu technicznego budynków i budowli, znajdujących się w sąsiedztwie prowadzonej inwestycji, dokumentując stan techniczny tych obiektów. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia, skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. Dokumentacja musi zawierać informację o zapoznaniu się z nią przez właściciela/zarządcę budynku lub budowli.

W przypadku stwierdzenia pogorszenia stanu technicznego ww. obiektów budowlanych w trakcie wykonywania robót budowlanych Wykonawca podejmie działania w celu ich zabezpieczenia i doprowadzenia do stanu pierwotnego. W przypadku braku działań, Wykonawca zobowiązany będzie do zaspokojenia wszelkich roszczeń wynikających z tego tytułu.

Wykonawca zapewni dostęp do posesji przez cały okres trwania budowy.

Koszt utrzymania dostępu do nieruchomości (m. in.: pól) nie podlega odrębnej zapłacie i należy wliczyć go do Ceny Ofertowej. Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca wykona również inwentaryzację, w tym dokumentację fotograficzną istniejących zjazdów z drogi na posesję.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót na działkach znajdujących się poza pasem drogowym Wykonawca przeprowadzi inwentaryzację pierwotnego stanu ww. działek przeznaczonych pod przebudowę infrastruktury technicznej (sieci uzbrojenia terenu) i przekaze Inżynierowi w formie tabelarycznej opis wraz z dokumentacją fotograficzną. Dokumentacja fotograficzna winna być przekazana dodatkowo na elektronicznym nośniku danych (płyce).

Wykonawca przekaze następującą dokumentację z inwentaryzacji, w tym w szczególności:

- (a) opis stanu pierwotnego działek (lub ich części) przeznaczonych pod przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej (sieci uzbrojenia terenu) wraz z dokumentacją fotograficzną,
- (b) informacje o przywróceniu nieruchomości do stanu pierwotnego bądź braku takiej możliwości wraz z podaniem przyczyny (np. wskutek umieszczenia nowego urządzenia infrastruktury technicznej) oraz opisanie ilości i rodzaju wykonanych robót wraz z dokumentacją fotograficzną, a także z potwierdzeniem czasu zajęcia przez Wykonawcę nieruchomości – informacja jest niezbędna w procesie ustalenia ewentualnego odszkodowania z tytułu zmniejszenia wartości nieruchomości,
- (c) pozyskane przez Wykonawcę oświadczenia właścicieli działek o braku roszczeń z tytułu zniszczeń w naniesieniach i nasadzeniach.

Wykonawca odpowiada za przywrócenie nieruchomości do stanu pierwotnego po wykonaniu prac wynikających z czasowych ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości i ponosi wszelkie koszty z tym związane.

W przypadku braku możliwości przywrócenia nieruchomości do stanu pierwotnego Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia kosztów odszkodowania z tytułu szkód powstałych na nieruchomości, wynikających z wykonania robót objętych czasowymi ograniczeniami w korzystaniu z nieruchomości w wysokości uzgodnionej przez Wykonawcę z właścicielem tej nieruchomości lub ustalonej przez właściwe organy administracji publicznej (wraz z kosztami ustalenia wysokości odszkodowania). Na potwierdzenie zaspokojenia roszczeń właściciela nieruchomości z tytułu przywrócenia nieruchomości do stanu poprzedniego Wykonawca odbierze od właściciela oświadczenie.

Zamawiający ponosi jedynie koszty wynikające z powstania trwałego ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości na skutek wybudowania i pozostawienia na nieruchomości infrastruktury technicznej. Dodatkowo Zamawiający ponosi koszt odszkodowania za budynki nieprzeznaczone do dalszego użytkowania, które znajdują się w części w docelowym pasie drogowym.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody wyrządzone swoim działaniem na nieruchomościach znajdujących się poza terenem objętym ograniczeniem sposobu korzystania z nieruchomości.

Wykonawca uzgodni z właścicielami terenu terminy i szczegółowy sposób realizacji Robót przy założeniu doprowadzenia terenu po Robotach do stanu pierwotnego.

Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą, Zamawiającym a właścicielami nieruchomości, dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inżynier ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w Warunkach Kontraktu.

Wykonawca jest zobowiązany do poniesienia kosztów czasowego zajęcia terenu dla celów robót poza liniami rozgraniczającymi wraz z kosztami prawnymi i opłatami za zajmowanie terenu, rekompensatę za utratę zbiorów występujących na terenie czasowego zajęcia, dokonaniem niezbędnych uzgodnień z właścicielami terenu oraz doprowadzenia do stanu pierwotnego.

Wykonawca jest zobowiązany do budowy ogrodzenia w sytuacji, gdy istniejące ogrodzenie podlega likwidacji w związku z realizacją inwestycji drogowej, a właściciel nieruchomości złoży Wojewodzie pisemne oświadczenie o chęci pomniejszenia odszkodowania o wartość odbudowanego ogrodzenia. O fakcie tym Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego.

W przypadku dokonywania przez Wykonawcę rozbiórki istniejącego ogrodzenia, Wykonawca jest zobowiązany do wybudowania tymczasowego ogrodzenia w celu zabezpieczenia nieruchomości. Budowa ogrodzenia tymczasowego winna nastąpić najpóźniej z chwilą likwidacji istniejącego ogrodzenia. Ogrodzenie tymczasowe winno być wybudowane na granicy działek powstałej wskutek podziału nieruchomości zatwierdzonego decyzją ZRID.

Wykonawca jest zobowiązany poinformować właścicieli o terminie likwidacji ogrodzenia.

W przypadku rozbiórki ogrodzenia oznaczonego w projekcie rozbiórek OG-12 (R) ORAZ OG-11 (R) wraz z furtkami i bramami należy je odbudować na granicy pasa drogowego w technologii zastosowanej dotychczasowo.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Oferty.

1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z Placu Budowy, Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera. Inżynier może polecić, aby pojazdy niespełniające tych warunków zostały usunięte z Placu Budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Placu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z Poleceniami Inżyniera.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego istniejących dróg lokalnych, znajdujących się w najbliższym otoczeniu inwestycji oraz w dalszej odległości, wykorzystywanych do transportu Wykonawcy. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji Wykonawca potwierdzi u zarządcy drogi za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia na elektronicznym nośniku danych (płytcie), skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują.

Wykonawca będzie mógł transportować materiały i wyposażenie na i z Placu Budowy wyłącznie po drogach, których stan został zinwentaryzowany w ww. sposób i potwierdzony u zarządcy drogi.

W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie lub zanieczyszczenie dróg lub obiektów zlokalizowanych w pasie drogowym lub ich sąsiedztwie przez transport budowy Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt w uzgodnieniu z właścicielem drogi lub innym właścicielem uszkodzonego terenu lub obiektu.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Oferty.

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w Warunkach Kontraktu, Wymaganiach Zamawiającego oraz planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

W terminie wynikającym z Warunków Kontraktu, Wykonawca opracuje i dostarczy Inżynierowi szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („BIOZ”) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie Materiały i Urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wskazanej przez Inżyniera w Świadectwie Przejęcia dla tych Robót. W przypadku wskazania robót zaległych w Świadectwie Przejęcia, Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę i utrzymanie tych Robót aż do ich wykonania potwierdzonego przez Inżyniera i Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do dat wskazanych przez inżyniera w Świadectwach Przejęcia dla tych Robót.

Jeżeli na skutek zaniedbań Wykonawcy dojdzie do uszkodzeń jakiejkolwiek części budowli drogowej lub jej elementów, to Wykonawca na Polecenie Inżyniera dokona naprawy takiego uszkodzenia doprowadzając budowlę drogową lub jej element do zgodności z wymaganiami Kontraktu. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z naprawami.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. W przypadku, gdy Wykonawca nie wykona polecenia Inżyniera, Zamawiający ma prawo do wykonania Robót utrzymaniowych własnymi siłami lub zlecenie tego innej jednostce – z późniejszym przeniesieniem kosztów na Wykonawcę.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

1.5.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień, podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inżyniera.

1.5.13. Ochrona zabytków w czasie prowadzenia robót

Wykonawca ma obowiązek prowadzić roboty budowlane i ziemne zgodnie z wymaganiami dotyczącymi ochrony zabytków określonymi w wydanych decyzjach administracyjnych.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić nadzór archeologiczny na robotami ziemnymi. W przypadku odkrycia w ramach prowadzonego nadzoru archeologicznego nad robotami ziemnymi przedmiotu, co do którego istnieje podejrzenie, że jest zabytkiem archeologicznym, Wykonawca jest zobowiązany wstrzymać w tym miejscu roboty budowlane, zabezpieczyć zabytek i miejsce jego

znalezienia oraz niezwłocznie powiadomić Zamawiającego, Inżyniera oraz Konserwatora Zabytków zgodnie z wymaganiami art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292).

Wznowienie wstrzymanych robót następuje na podstawie decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków pozwalającej na kontynuację przerwanych robót oraz w oparciu o Polecenie Inżyniera.

W celu zoptymalizowania czasu wstrzymania robót budowlanych Wykonawca przez okres realizacji inwestycji ma obowiązek współpracować z wykonawcami badań archeologicznych oraz ewentualnych prac ekshumacyjnych wykonywanych na zlecenie oraz koszt Zamawiającego przez wyłonione przez Zamawiającego podmioty, w tym w szczególności umożliwić im wstęp na Plac Budowy oraz dostosować Harmonogram i zakres robót do terminów prac archeologicznych oraz ekshumacyjnych.

Przedmioty będące zabytkami archeologicznymi odkrytymi, przypadkowo znalezionymi albo pozyskanymi na Placu Budowy w wyniku badań archeologicznych, w tym w ramach nadzoru archeologicznego stanowią własność Skarbu Państwa.

1.5.14. Rozpoznanie saperskie

Przed rozpoczęciem oraz w trakcie prowadzenia robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest sprawdzać Plac Budowy pod kątem występowania niewybuchów i niewypałów. Prace należy przeprowadzać na całej szerokości pasa drogowego. W razie natrafienia w czasie prowadzenia prac na niewybuch/ niewypał Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przerwania tych robót, zabezpieczenia terenu oraz wezwania odpowiednich służb (policja, straż pożarna, pogotowie saperskie) i niezwłocznego powiadomienia Inżyniera.

1.5.15. Prowadzenie robót na terenach należących do innych inwestorów

W przypadku, gdy inwestycja drogowa wymaga przejścia przez tereny wód płynących lub wymaga prowadzenia Robót na terenie znajdującym się w zarządzie innego organu Wykonawca przedstawi dokładny harmonogram robót nie później niż w terminie 45 dni przed planowanym zajęciem terenu w celu uzgodnienia w drodze pisemnego porozumienia przez Zamawiającego zakresu, warunków i terminu zajęcia tego terenu.

1.5.16. Inwentaryzacja istniejących budynków – monitoring stanu technicznego

Wykonawca w ramach Ceny Oferty będzie prowadził ciągły monitoring budynków, na które mogą mieć bezpośredni wpływ Roboty prowadzone na terenie budowy, w szczególności dotyczy to: pogrążania grodzi stalowych, pali prefabrykowanych (obiekty mostowe), formowania konstrukcji drogowych, wzmocnienie podłoża (itp.). W szczególności Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia szczegółowej inwentaryzacji stanu technicznego istniejących budynków zlokalizowanych w odległości do 50 m od linii rozgraniczającej jak również studni i dróg dojazdowych do posesji leżących w strefie wpływu drgań oraz innych negatywnych skutków prowadzenia robót budowlanych. Inwentaryzacja winna być sporządzona przez biegłego rzeczoznawcę i zawierać część opisową i dokumentację fotograficzną, filmy skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, którego dotyczą. Dokumentacja z inwentaryzacji powinna być potwierdzona przez właściciela budynku. Wykonawca opracuj inwentaryzację budynków i przekaże Inżynierowi przed przystąpieniem do robót w celu uniknięcia niesłusznych roszczeń odszkodowawczych ze strony właścicieli nieruchomości.

Wykonawca w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej jest zobowiązany w trakcie prowadzenia Robót do ciągłego monitorowania drgań i dokonania oceny ich wpływu na budynki i budowle znajdujące się w odległości do 50 m od linii rozgraniczającej inwestycji. Wpływ na budynki drgań podłoża, których źródłem są urządzenia technologiczne jest trudny do przewidzenia i wymaga monitoringu stosowanego podczas prac wykonawczych, a więc doraźnych pomiarów drgań, wzbudzanych źródłami związanymi z budową drogi. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokonać inwentaryzacji stanu technicznego budynków (uszkodzeń), wykonać badania tła dynamicznego, tj. pomiar wpływów dynamicznych istniejących przed rozpoczęciem inwestycji. Monitoring należy wykonywać wg normy PN-B 02170 lub równoważnie, za co uważać się będzie

spełnienie wszystkich wymagań przywołanej normy w przedmiotowym zakresie, a wyniki należy zestawić w formie raportu.

Wykonawca w ramach Zaakceptowanej kwoty Kontraktowej będzie prowadził ciągły monitoring budynków zlokalizowanych w odległości większej niż 50 m od linii rozgraniczających jeżeli zajdzie taka potrzeba z uwagi na przyjętą technologię i rodzaj robót w szczególności dotyczy to: pograżania grodzi stalowych, pali prefabrykowanych, formowania konstrukcji drogowych, wzmocnienie podłoża (itp). Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem tych prac poinformować Inżyniera, że zwiększa zakres monitoringu i inwentaryzacji budynków w tym obszarze.

Wykonawca powinien prowadzić roboty budowlane w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia istniejącej zabudowy (w sąsiedztwie prowadzonych robót budowlanych) spowodowane jego działalnością. Zgodnie z niniejszą ST Wykonawca założy monitoring budynków przed rozpoczęciem robót. Monitoringiem tym zostaną objęte wszystkie budynki, które będą w zasięgu wykonywanych robót. Wpływ i zasięg robót określa wykonawca za pomocą Projektu Technologii i Organizacji Robót (PTiOR) w zależności od uciążliwości technologii i maszyn budowlanych. PTiOR należy przedłożyć do akceptacji do Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego. Monitoring należy rozpocząć przed wykonywaniem robót i prowadzić przez cały okres budowy.

W ramach przedmiotowego monitoringu budynków należy przewidzieć:

- monitoring osiadań obiektu,
- monitoring drgań,
- monitoring ścian, stropów i innych elementów konstrukcyjnych.

Przedmiotowy monitoring będzie podstawą do sporządzenia ekspertyzy (wtórna ocena techniczna istniejących budynków) wykonanej przez Wykonawcę i podpisaną przez uprawnionego inżyniera (posiadającego uprawnienia w tym zakresie). Będzie ona miała na celu ocenę techniczną istniejących budynków. Na przedmiotowej ekspertyzie muszą być zawarte wszystkie ewentualne szkody (tj. usterki, awarie lub inne uszkodzenia) powstałe w skutek wykonywanych prac budowlanych. W uzasadnionych przypadkach Wykonawca wypłaci odszkodowania za powstałe szkody lub doprowadzi do ich usunięcia we własnym zakresie. Po przeprowadzeniu powyższego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu udokumentowane poświadczenia wypłaty odszkodowań lub zatwierdzenie wykonanych robót naprawczych przez Właścicieli ww. obiektów.

Wykonawca w Cenie Oferty ujmie koszty wykonania zabezpieczenia budynków przed negatywnymi skutkami oddziaływań budowy generowanych w trakcie robót budowlanych wraz kosztami monitoringu i usunięcia ewentualnych szkód.

1.5.17. Inwentaryzacja istniejących dróg – monitorowanie stanu technicznego

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego istniejących dróg lokalnych, znajdujących się w najbliższym otoczeniu inwestycji oraz w dalszej odległości, wykorzystywanych do ciężkiego transportu Wykonawcy. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji Wykonawca potwierdzi u zarządcy drogi za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia, filmy skatalogowane w sposób nie budzący wątpliwości co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. Wykonawca podpisze dwustronne protokoły z zarządcami tych dróg, zawierające zasady korzystania z nich przez transport budowlany, oraz sposobu postępowania w wypadku zniszczeń dróg transportem Wykonawcy, ewentualnych napraw po zakończeniu inwestycji.

Wykonawca będzie mógł transportować materiały i wyposażenie na i z terenu budowy wyłącznie po drogach, których stan został zinwentaryzowany w w/w sposób i potwierdzony u Zarządcy drogi. W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie dróg przez transport budowy Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.

Wykonawca przed przystąpieniem do Robót, zobowiązany jest do uzgodnienia z właściwymi Zarządcami dróg trasy przejazdu pojazdów z transportem materiałów na potrzeby budowy.

Po zakończeniu robót związanych z budową drogi objętych dokumentacją projektową, Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia inwentaryzacji dróg, po których prowadził transport budowy. Inwentaryzację należy wykonać przy udziale przedstawiciela zarządcy drogi. Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji należy ocenić stan techniczny dróg i zakres napraw. Z przeprowadzonej inwentaryzacji i ustaleń z zarządcą drogi Wykonawca sporządzi protokół,

podpisany przez obie strony, i przedłożyć Inżynierowi. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania wszystkich robót naprawczych określonych w tym protokole.

Jeśli Wykonawca będzie korzystał z dróg wykorzystywanych do transportu technologicznego przez innego Wykonawcę to powinien sporządzić inwentaryzację fotograficzną oraz ocenę stanu technicznego dróg z określeniem sposobu i zakresu naprawy / odbudowy istniejących dróg. Inwentaryzację i uzgodnienia należy wykonać z administratorami. Dostosowanie istniejących dróg dojazdowych do budowy, umożliwiające korzystanie z tych dróg będzie stanowić koszt własny Wykonawcy.

Ponadto Wykonawca zobowiązany będzie do dokonania napraw nawierzchni dróg, uszkodzonych przez w trakcie prowadzonych prac. poprzedniego wykonawcę, stosownie do wymagań zapisów niniejszej ST.

1.5.18. Inwentaryzacja studni i ujęć wody

Przed rozpoczęciem robót ziemnych Wykonawca zobowiązany jest do zinwentaryzowania występujących ujęć wód w pasie, co najmniej 100 m od linii rozgraniczających.

Inwentaryzacja ujęć wód winna obejmować opis i lokalizację tych ujęć oraz wskazywać głębokość ujęcia i stwierdzony poziom zwierciadła wód. Koszty wykonania inwentaryzacji studni i innych ujęć wody oraz monitoringu stanu wody ponosi Wykonawca.

W przypadku zaobserwowania przez Wykonawcę spadku stanu wody w monitorowanych studniach i ujęciach poniżej poziomu zapewniającego normalne funkcjonowanie odbiorców, Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie (w tym samym dniu, w którym dokonano obserwacji) powiadomić o tym fakcie Inżyniera.

1.5.19. Monitoring nowobudowanych obiektów inżynierskich i nasypów w czasie prowadzenia robót

1.5.19.1 Monitoring geodezyjny deformacji i przemieszczeń

Elementy konstrukcji (budowanych obiektów inżynierskich) wymagające monitorowania wynikają z kategorii geotechnicznej obiektów.

Ponadto dla wszystkich obiektów mostowych przewidziano w trakcie realizacji i eksploatacji prowadzenie monitoringu osiadania podpór niezależnie od kategorii geotechnicznej.

Nasypy drogowe na obszarach podlegających wglębnemu wzmocnieniu podłoża podlegają monitoringowi osiadań.

Nasypy o wysokości powyżej 6,0 m i wykopy o głębokości powyżej 6,0 m podlegają odpowiednio monitoringowi osiadań i przemieszczeń. W przypadku stwierdzenia w czasie realizacji niekorzystnych zjawisk geologicznych lub znacznej różnicy w budowie podłoża gruntowego monitorowaniu mogą być poddane nasypy i wykopy o mniejszych wysokościach i głębokościach.

Monitoring należy wykonywać przez okres budowy. Opracowane wyniki należy zapisywać w dokumentacji dostępnej dla Zamawiającego w zakresie:

- monitoring obiektów inżynierskich:
 - po każdej fazie budowy oraz,
 - raz na miesiąc,
- monitoring nasypów:
 - po każdej fazie budowy oraz,
 - raz na trzy miesiące.

Każdorazowo (po wykonaniu pomiaru) wykonawca przeprowadzi analizę czy przemieszczenia są normatywne. W przypadku ponadnormatywnych przemieszczeń należy niezwłocznie powiadomić Inżyniera i Projektanta.

1.5.19.2. Kontrolne badania gruntów podłoża

Wykonawca przed przystąpieniem do prac związanych z posadowieniem obiektów inżynierskich i innych obiektów budowlanych potwierdzi warunki gruntowo - wodne poprzez wykonanie odwiertów kontrolnych, w tym w szczególności:

- w miejscach podpór w osi nr 4 i 9 mostu MD-1 (numery podpór zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym),

celem potwierdzenia zgodności z założeniami projektowymi. W przypadku stwierdzenia rozbieżności i wynikających z nich konieczności dokonania zmian w zakresie rozwiązań projektowych, zostaną one wprowadzona zgodnie z Warunkami Kontraktu.

1.5.20 Współpraca z Wykonawcami sąsiednich odcinków Inwestycji

Jeżeli Plac Budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować Roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością.

Przed rozpoczęciem Robót oraz po ich zakończeniu Wykonawca przedstawi sporządzoną przez rzeczoznawcę budowlanego inwentaryzację stanu technicznego budynków i budowli, znajdujących się w sąsiedztwie prowadzonej inwestycji, dokumentując stan techniczny tych obiektów. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia, skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. Dokumentacja musi zawierać informację o zapoznaniu się z nią przez właściciela/zarządcę budynku lub budowli.

W przypadku stwierdzenia pogorszenia stanu technicznego ww. obiektów budowlanych w trakcie wykonywania robót budowlanych Wykonawca podejmie działania w celu ich zabezpieczenia i doprowadzenia do stanu pierwotnego. W przypadku braku działań, Wykonawca zobowiązany będzie do zaspokojenia wszelkich roszczeń wynikających z tego tytułu.

Wykonawca zapewni dostęp do posesji przez cały okres trwania budowy.

Koszt utrzymania dostępu do nieruchomości (m. in.: pól) nie podlega odrębnej zapłacie i należy wliczyć go do Ceny Ofertowej. Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca wykona również inwentaryzację, w tym dokumentację fotograficzną istniejących zjazdów z drogi na posesję.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót na działkach znajdujących się poza pasem drogowym Wykonawca przeprowadzi inwentaryzację pierwotnego stanu ww. działek przeznaczonych pod przebudowę infrastruktury technicznej (sieci uzbrojenia terenu) i przekaze Inżynierowi w formie tabelarycznej opis wraz z dokumentacją fotograficzną. Dokumentacja fotograficzna winna być przekazana dodatkowo na elektronicznym nośniku danych (płyce).

Wykonawca przekaze następującą dokumentację z inwentaryzacji, w tym w szczególności:

- (a) opis stanu pierwotnego działek (lub ich części) przeznaczonych pod przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej (sieci uzbrojenia terenu) wraz z dokumentacją fotograficzną,
- (b) informacje o przywróceniu nieruchomości do stanu pierwotnego bądź braku takiej możliwości wraz z podaniem przyczyny (np. wskutek umieszczenia nowego urządzenia infrastruktury technicznej) oraz opisanie ilości i rodzaju wykonanych robót wraz z dokumentacją fotograficzną, a także z potwierdzeniem czasu zajęcia przez Wykonawcę nieruchomości – informacja jest niezbędna w procesie ustalenia ewentualnego odszkodowania z tytułu zmniejszenia wartości nieruchomości,
- (c) pozyskane przez Wykonawcę oświadczenia właścicieli działek o braku roszczeń z tytułu zniszczeń w naniesieniach i nasadzeniach.

Wykonawca odpowiada za przywrócenie nieruchomości do stanu pierwotnego po wykonaniu prac wynikających z czasowych ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości i ponosi wszelkie koszty z tym związane.

W przypadku braku możliwości przywrócenia nieruchomości do stanu pierwotnego Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia kosztów odszkodowania z tytułu szkód powstałych na nieruchomości, wynikających z wykonania robót objętych czasowymi ograniczeniami w korzystaniu z nieruchomości w wysokości uzgodnionej przez Wykonawcę z właścicielem tej nieruchomości lub ustalonej przez właściwe organy administracji publicznej (wraz z kosztami ustalenia wysokości odszkodowania). Na potwierdzenie zaspokojenia roszczeń właściciela nieruchomości z tytułu przywrócenia nieruchomości do stanu poprzedniego Wykonawca odbierze od właściciela oświadczenie.

Zamawiający ponosi jedynie koszty wynikające z powstania trwałego ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości na skutek wybudowania i pozostawienia na nieruchomości infrastruktury technicznej. Dodatkowo Zamawiający ponosi koszt odszkodowania za budynki nieprzeznaczone do dalszego użytkowania, które znajdują się w części w docelowym pasie drogowym.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody wyrządzone swoim działaniem na nieruchomościach znajdujących się poza terenem objętym ograniczeniem sposobu korzystania z nieruchomości.

Wykonawca uzgodni z właścicielami terenu terminy i szczegółowy sposób realizacji Robót przy założeniu doprowadzenia terenu po Robotach do stanu pierwotnego.

Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą, Zamawiającym a właścicielami nieruchomości, dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inżynier ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w Warunkach Kontraktu.

Wykonawca jest zobowiązany do poniesienia kosztów czasowego zajęcia terenu dla celów robót poza liniami rozgraniczającymi wraz z kosztami prawnymi i opłatami za zajmowanie terenu, rekompensatę za utratę zbiorów występujących na terenie czasowego zajęcia, dokonaniem niezbędnych uzgodnień z właścicielami terenu oraz doprowadzenia do stanu pierwotnego.

Wykonawca jest zobowiązany do budowy ogrodzenia w sytuacji, gdy istniejące ogrodzenie podlega likwidacji w związku z realizacją inwestycji drogowej, a właściciel nieruchomości złoży Wojewodzie pisemne oświadczenie o chęci pomniejszenia odszkodowania o wartość odbudowanego ogrodzenia. O fakcie tym Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego.

W przypadku dokonywania przez Wykonawcę rozbiórki istniejącego ogrodzenia, Wykonawca jest zobowiązany do wybudowania tymczasowego ogrodzenia w celu zabezpieczenia nieruchomości. Budowa ogrodzenia tymczasowego winna nastąpić najpóźniej z chwilą likwidacji istniejącego ogrodzenia. Ogrodzenie tymczasowe winno być wybudowane na granicy działek powstałej wskutek podziału nieruchomości zatwierdzonego decyzją ZRID.

Wykonawca jest zobowiązany poinformować właścicieli o terminie likwidacji ogrodzenia.

W przypadku rozbiórki ogrodzenia oznaczonego w projekcie rozbiórek OG-12 (R) ORAZ OG-11 (R) wraz z furtkami i bramami należy je odbudować na granicy pasa drogowego w technologii zastosowanej dotychczasowo.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Oferty.

1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z Placu Budowy, Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera. Inżynier może polecić, aby pojazdy niespełniające tych warunków zostały usunięte z Placu Budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Placu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z Poleceniami Inżyniera.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego istniejących dróg lokalnych, znajdujących się w najbliższym otoczeniu inwestycji oraz w dalszej odległości, wykorzystywanych do transportu Wykonawcy. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji Wykonawca potwierdzi u zarządcy drogi za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia na elektronicznym nośniku danych (płytcie), skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują.

Wykonawca będzie mógł transportować materiały i wyposażenie na i z Placu Budowy wyłącznie po drogach, których stan został zinwentaryzowany w ww. sposób i potwierdzony u zarządcy drogi.

W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie lub zanieczyszczenie dróg lub obiektów zlokalizowanych w pasie drogowym lub ich sąsiedztwie przez transport budowy Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt w uzgodnieniu z właścicielem drogi lub innym właścicielem uszkodzonego terenu lub obiektu.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Oferty.

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w Warunkach Kontraktu, Wymaganiach Zamawiającego oraz planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

W terminie wynikającym z Warunków Kontraktu, Wykonawca opracuje i dostarczy Inżynierowi szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („BIOZ”) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie Materiały i Urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wskazanej przez Inżyniera w Świadectwie Przejęcia dla tych Robót. W przypadku wskazania robót zaległych w Świadectwie Przejęcia, Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę i utrzymanie tych Robót aż do ich wykonania potwierdzonego przez Inżyniera i Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do dat wskazanych przez inżyniera w Świadectwach Przejęcia dla tych Robót.

Jeżeli na skutek zaniedbań Wykonawcy dojdzie do uszkodzeń jakiegokolwiek części budowli drogowej lub jej elementów, to Wykonawca na Polecenie Inżyniera dokona naprawy takiego uszkodzenia doprowadzając budowlę drogową lub jej element do zgodności z wymaganiami Kontraktu. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z naprawami.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. W przypadku, gdy Wykonawca nie wykona polecenia Inżyniera, Zamawiający ma prawo do wykonania Robót utrzymaniowych własnymi siłami lub zlecenie tego innej jednostce – z późniejszym przeniesieniem kosztów na Wykonawcę.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

1.5.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień, podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inżyniera.

1.5.13. Ochrona zabytków w czasie prowadzenia robót

Wykonawca ma obowiązek prowadzić roboty budowlane i ziemne zgodnie z wymaganiami dotyczącymi ochrony zabytków określonymi w wydanych decyzjach administracyjnych.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić nadzór archeologiczny na robotami ziemnymi. W przypadku odkrycia w ramach prowadzonego nadzoru archeologicznego nad robotami ziemnymi przedmiotu, co do którego istnieje podejrzenie, że jest zabytkiem archeologicznym, Wykonawca jest zobowiązany wstrzymać w tym miejscu roboty budowlane, zabezpieczyć zabytek i miejsce jego

znalezienia oraz niezwłocznie powiadomić Zamawiającego, Inżyniera oraz Konserwatora Zabytków zgodnie z wymaganiami art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292).

Wznowienie wstrzymanych robót następuje na podstawie decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków pozwalającej na kontynuację przerwanych robót oraz w oparciu o Polecenie Inżyniera.

W celu zoptymalizowania czasu wstrzymania robót budowlanych Wykonawca przez okres realizacji inwestycji ma obowiązek współpracować z wykonawcami badań archeologicznych oraz ewentualnych prac ekshumacyjnych wykonywanych na zlecenie oraz koszt Zamawiającego przez wyłonione przez Zamawiającego podmioty, w tym w szczególności umożliwić im wstęp na Plac Budowy oraz dostosować Harmonogram i zakres robót do terminów prac archeologicznych oraz ekshumacyjnych.

Przedmioty będące zabytkami archeologicznymi odkrytymi, przypadkowo znalezionymi albo pozyskanymi na Placu Budowy w wyniku badań archeologicznych, w tym w ramach nadzoru archeologicznego stanowią własność Skarbu Państwa.

1.5.14. Rozpoznanie saperskie

Przed rozpoczęciem oraz w trakcie prowadzenia robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest sprawdzać Plac Budowy pod kątem występowania niewybuchów i niewypałów. Prace należy przeprowadzać na całej szerokości pasa drogowego. W razie natrafienia w czasie prowadzenia prac na niewybuch/ niewypał Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przerwania tych robót, zabezpieczenia terenu oraz wezwania odpowiednich służb (policja, straż pożarna, pogotowie saperskie) i niezwłocznego powiadomienia Inżyniera.

1.5.15. Prowadzenie robót na terenach należących do innych inwestorów

W przypadku, gdy inwestycja drogowa wymaga przejścia przez tereny wód płynących lub wymaga prowadzenia Robót na terenie znajdującym się w zarządzie innego organu Wykonawca przedstawi dokładny harmonogram robót nie później niż w terminie 45 dni przed planowanym zajęciem terenu w celu uzgodnienia w drodze pisemnego porozumienia przez Zamawiającego zakresu, warunków i terminu zajęcia tego terenu.

1.5.16. Inwentaryzacja istniejących budynków – monitoring stanu technicznego

Wykonawca w ramach Ceny Oferty będzie prowadził ciągły monitoring budynków, na które mogą mieć bezpośredni wpływ Roboty prowadzone na terenie budowy, w szczególności dotyczy to: pogrążania grodzi stalowych, pali prefabrykowanych (obiekty mostowe), formowania konstrukcji drogowych, wzmocnienie podłoża (itp.). W szczególności Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia szczegółowej inwentaryzacji stanu technicznego istniejących budynków zlokalizowanych w odległości do 50 m od linii rozgraniczającej jak również studni i dróg dojazdowych do posesji leżących w strefie wpływu drgań oraz innych negatywnych skutków prowadzenia robót budowlanych. Inwentaryzacja winna być sporządzona przez biegłego rzeczoznawcę i zawierać część opisową i dokumentację fotograficzną, filmy skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, którego dotyczą. Dokumentacja z inwentaryzacji powinna być potwierdzona przez właściciela budynku. Wykonawca opracuj inwentaryzację budynków i przekaże Inżynierowi przed przystąpieniem do robót w celu uniknięcia niesłusznych roszczeń odszkodowawczych ze strony właścicieli nieruchomości.

Wykonawca w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej jest zobowiązany w trakcie prowadzenia Robót do ciągłego monitorowania drgań i dokonania oceny ich wpływu na budynki i budowle znajdujące się w odległości do 50 m od linii rozgraniczającej inwestycji. Wpływ na budynki drgań podłoża, których źródłem są urządzenia technologiczne jest trudny do przewidzenia i wymaga monitoringu stosowanego podczas prac wykonawczych, a więc doraźnych pomiarów drgań, wzbudzanych źródłami związanymi z budową drogi. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokonać inwentaryzacji stanu technicznego budynków (uszkodzeń), wykonać badania tła dynamicznego, tj. pomiar wpływów dynamicznych istniejących przed rozpoczęciem inwestycji. Monitoring należy wykonywać wg normy PN-B 02170 lub równoważnie, za co uważać się będzie

spełnienie wszystkich wymagań przywołanej normy w przedmiotowym zakresie, a wyniki należy zestawić w formie raportu.

Wykonawca w ramach Zaakceptowanej kwoty Kontraktowej będzie prowadził ciągły monitoring budynków zlokalizowanych w odległości większej niż 50 m od linii rozgraniczających jeżeli zajdzie taka potrzeba z uwagi na przyjętą technologię i rodzaj robót w szczególności dotyczy to: pograżania grodzi stalowych, pali prefabrykowanych, formowania konstrukcji drogowych, wzmocnienie podłoża (itp). Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem tych prac poinformować Inżyniera, że zwiększa zakres monitoringu i inwentaryzacji budynków w tym obszarze.

Wykonawca powinien prowadzić roboty budowlane w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia istniejącej zabudowy (w sąsiedztwie prowadzonych robót budowlanych) spowodowane jego działalnością. Zgodnie z niniejszą ST Wykonawca założy monitoring budynków przed rozpoczęciem robót. Monitoringiem tym zostaną objęte wszystkie budynki, które będą w zasięgu wykonywanych robót. Wpływ i zasięg robót określa wykonawca za pomocą Projektu Technologii i Organizacji Robót (PTiOR) w zależności od uciążliwości technologii i maszyn budowlanych. PTiOR należy przedłożyć do akceptacji do Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego. Monitoring należy rozpocząć przed wykonywaniem robót i prowadzić przez cały okres budowy.

W ramach przedmiotowego monitoringu budynków należy przewidzieć:

- monitoring osiadań obiektu,
- monitoring drgań,
- monitoring ścian, stropów i innych elementów konstrukcyjnych.

Przedmiotowy monitoring będzie podstawą do sporządzenia ekspertyzy (wtórna ocena techniczna istniejących budynków) wykonanej przez Wykonawcę i podpisaną przez uprawnionego inżyniera (posiadającego uprawnienia w tym zakresie). Będzie ona miała na celu ocenę techniczną istniejących budynków. Na przedmiotowej ekspertyzie muszą być zawarte wszystkie ewentualne szkody (tj. usterki, awarie lub inne uszkodzenia) powstałe w skutek wykonywanych prac budowlanych. W uzasadnionych przypadkach Wykonawca wypłaci odszkodowania za powstałe szkody lub doprowadzi do ich usunięcia we własnym zakresie. Po przeprowadzeniu powyższego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu udokumentowane poświadczenia wypłaty odszkodowań lub zatwierdzenie wykonanych robót naprawczych przez Właścicieli ww. obiektów.

Wykonawca w Cenie Oferty ujmie koszty wykonania zabezpieczenia budynków przed negatywnymi skutkami oddziaływań budowy generowanych w trakcie robót budowlanych wraz kosztami monitoringu i usunięcia ewentualnych szkód.

1.5.17. Inwentaryzacja istniejących dróg – monitorowanie stanu technicznego

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego istniejących dróg lokalnych, znajdujących się w najbliższym otoczeniu inwestycji oraz w dalszej odległości, wykorzystywanych do ciężkiego transportu Wykonawcy. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji Wykonawca potwierdzi u zarządcy drogi za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia, filmy skatalogowane w sposób nie budzący wątpliwości co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. Wykonawca podpisze dwustronne protokoły z zarządcami tych dróg, zawierające zasady korzystania z nich przez transport budowlany, oraz sposobu postępowania w wypadku zniszczeń dróg transportem Wykonawcy, ewentualnych napraw po zakończeniu inwestycji.

Wykonawca będzie mógł transportować materiały i wyposażenie na i z terenu budowy wyłącznie po drogach, których stan został zinwentaryzowany w w/w sposób i potwierdzony u Zarządcy drogi. W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie dróg przez transport budowy Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.

Wykonawca przed przystąpieniem do Robót, zobowiązany jest do uzgodnienia z właściwymi Zarządcami dróg trasy przejazdu pojazdów z transportem materiałów na potrzeby budowy.

Po zakończeniu robót związanych z budową drogi objętych dokumentacją projektową, Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia inwentaryzacji dróg, po których prowadził transport budowy. Inwentaryzację należy wykonać przy udziale przedstawiciela zarządcy drogi. Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji należy ocenić stan techniczny dróg i zakres napraw. Z przeprowadzonej inwentaryzacji i ustaleń z zarządcą drogi Wykonawca sporządzi protokół,

podpisany przez obie strony, i przedłożyć Inżynierowi. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania wszystkich robót naprawczych określonych w tym protokole.

Jeśli Wykonawca będzie korzystał z dróg wykorzystywanych do transportu technologicznego przez innego Wykonawcę to powinien sporządzić inwentaryzację fotograficzną oraz ocenę stanu technicznego dróg z określeniem sposobu i zakresu naprawy / odbudowy istniejących dróg. Inwentaryzację i uzgodnienia należy wykonać z administratorami. Dostosowanie istniejących dróg dojazdowych do budowy, umożliwiające korzystanie z tych dróg będzie stanowić koszt własny Wykonawcy.

Ponadto Wykonawca zobowiązany będzie do dokonania napraw nawierzchni dróg, uszkodzonych przez w trakcie prowadzonych prac. poprzedniego wykonawcę, stosownie do wymagań zapisów niniejszej ST.

1.5.18. Inwentaryzacja studni i ujęć wody

Przed rozpoczęciem robót ziemnych Wykonawca zobowiązany jest do zinwentaryzowania występujących ujęć wód w pasie, co najmniej 100 m od linii rozgraniczających.

Inwentaryzacja ujęć wód winna obejmować opis i lokalizację tych ujęć oraz wskazywać głębokość ujęcia i stwierdzony poziom zwierciadła wód. Koszty wykonania inwentaryzacji studni i innych ujęć wody oraz monitoringu stanu wody ponosi Wykonawca.

W przypadku zaobserwowania przez Wykonawcę spadku stanu wody w monitorowanych studniach i ujęciach poniżej poziomu zapewniającego normalne funkcjonowanie odbiorców, Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie (w tym samym dniu, w którym dokonano obserwacji) powiadomić o tym fakcie Inżyniera.

1.5.19. Monitoring nowobudowanych obiektów inżynierskich i nasypów w czasie prowadzenia robót

1.5.19.1 Monitoring geodezyjny deformacji i przemieszczeń

Elementy konstrukcji (budowanych obiektów inżynierskich) wymagające monitorowania wynikają z kategorii geotechnicznej obiektów.

Ponadto dla wszystkich obiektów mostowych przewidziano w trakcie realizacji i eksploatacji prowadzenie monitoringu osiadania podpór niezależnie od kategorii geotechnicznej.

Nasypy drogowe na obszarach podlegających wglębnemu wzmocnieniu podłoża podlegają monitoringowi osiadań.

Nasypy o wysokości powyżej 6,0 m i wykopy o głębokości powyżej 6,0 m podlegają odpowiednio monitoringowi osiadań i przemieszczeń. W przypadku stwierdzenia w czasie realizacji niekorzystnych zjawisk geologicznych lub znacznej różnicy w budowie podłoża gruntowego monitorowaniu mogą być poddane nasypy i wykopy o mniejszych wysokościach i głębokościach.

Monitoring należy wykonywać przez okres budowy. Opracowane wyniki należy zapisywać w dokumentacji dostępnej dla Zamawiającego w zakresie:

- monitoring obiektów inżynierskich:
 - po każdej fazie budowy oraz,
 - raz na miesiąc,
- monitoring nasypów:
 - po każdej fazie budowy oraz,
 - raz na trzy miesiące.

Każdorazowo (po wykonaniu pomiaru) wykonawca przeprowadzi analizę czy przemieszczenia są normatywne. W przypadku ponadnormatywnych przemieszczeń należy niezwłocznie powiadomić Inżyniera i Projektanta.

1.5.19.2. Kontrolne badania gruntów podłoża

Wykonawca przed przystąpieniem do prac związanych z posadowieniem obiektów inżynierskich i innych obiektów budowlanych potwierdzi warunki gruntowo - wodne poprzez wykonanie odwiertów kontrolnych, w tym w szczególności:

- w miejscach podpór w osi nr 4 i 9 mostu MD-1 (numery podpór zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym),

celem potwierdzenia zgodności z założeniami projektowymi. W przypadku stwierdzenia rozbieżności i wynikających z nich konieczności dokonania zmian w zakresie rozwiązań projektowych, zostaną one wprowadzona zgodnie z Warunkami Kontraktu.

1.5.20 Współpraca z Wykonawcami sąsiednich odcinków Inwestycji

Jeżeli Plac Budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować Roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością.

Przed rozpoczęciem Robót oraz po ich zakończeniu Wykonawca przedstawi sporządzoną przez rzeczoznawcę budowlanego inwentaryzację stanu technicznego budynków i budowli, znajdujących się w sąsiedztwie prowadzonej inwestycji, dokumentując stan techniczny tych obiektów. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia, skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. Dokumentacja musi zawierać informację o zapoznaniu się z nią przez właściciela/zarządcę budynku lub budowli.

W przypadku stwierdzenia pogorszenia stanu technicznego ww. obiektów budowlanych w trakcie wykonywania robót budowlanych Wykonawca podejmie działania w celu ich zabezpieczenia i doprowadzenia do stanu pierwotnego. W przypadku braku działań, Wykonawca zobowiązany będzie do zaspokojenia wszelkich roszczeń wynikających z tego tytułu.

Wykonawca zapewni dostęp do posesji przez cały okres trwania budowy.

Koszt utrzymania dostępu do nieruchomości (m. in.: pól) nie podlega odrębnej zapłacie i należy wliczyć go do Ceny Ofertowej. Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca wykona również inwentaryzację, w tym dokumentację fotograficzną istniejących zjazdów z drogi na posesję.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót na działkach znajdujących się poza pasem drogowym Wykonawca przeprowadzi inwentaryzację pierwotnego stanu ww. działek przeznaczonych pod przebudowę infrastruktury technicznej (sieci uzbrojenia terenu) i przekaze Inżynierowi w formie tabelarycznej opis wraz z dokumentacją fotograficzną. Dokumentacja fotograficzna winna być przekazana dodatkowo na elektronicznym nośniku danych (płyce).

Wykonawca przekaze następującą dokumentację z inwentaryzacji, w tym w szczególności:

- (a) opis stanu pierwotnego działek (lub ich części) przeznaczonych pod przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej (sieci uzbrojenia terenu) wraz z dokumentacją fotograficzną,
- (b) informacje o przywróceniu nieruchomości do stanu pierwotnego bądź braku takiej możliwości wraz z podaniem przyczyny (np. wskutek umieszczenia nowego urządzenia infrastruktury technicznej) oraz opisanie ilości i rodzaju wykonanych robót wraz z dokumentacją fotograficzną, a także z potwierdzeniem czasu zajęcia przez Wykonawcę nieruchomości – informacja jest niezbędna w procesie ustalenia ewentualnego odszkodowania z tytułu zmniejszenia wartości nieruchomości,
- (c) pozyskane przez Wykonawcę oświadczenia właścicieli działek o braku roszczeń z tytułu zniszczeń w naniesieniach i nasadzeniach.

Wykonawca odpowiada za przywrócenie nieruchomości do stanu pierwotnego po wykonaniu prac wynikających z czasowych ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości i ponosi wszelkie koszty z tym związane.

W przypadku braku możliwości przywrócenia nieruchomości do stanu pierwotnego Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia kosztów odszkodowania z tytułu szkód powstałych na nieruchomości, wynikających z wykonania robót objętych czasowymi ograniczeniami w korzystaniu z nieruchomości w wysokości uzgodnionej przez Wykonawcę z właścicielem tej nieruchomości lub ustalonej przez właściwe organy administracji publicznej (wraz z kosztami ustalenia wysokości odszkodowania). Na potwierdzenie zaspokojenia roszczeń właściciela nieruchomości z tytułu przywrócenia nieruchomości do stanu poprzedniego Wykonawca odbierze od właściciela oświadczenie.

Zamawiający ponosi jedynie koszty wynikające z powstania trwałego ograniczenia w korzystaniu z nieruchomości na skutek wybudowania i pozostawienia na nieruchomości infrastruktury technicznej. Dodatkowo Zamawiający ponosi koszt odszkodowania za budynki nieprzeznaczone do dalszego użytkowania, które znajdują się w części w docelowym pasie drogowym.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody wyrządzone swoim działaniem na nieruchomościach znajdujących się poza terenem objętym ograniczeniem sposobu korzystania z nieruchomości.

Wykonawca uzgodni z właścicielami terenu terminy i szczegółowy sposób realizacji Robót przy założeniu doprowadzenia terenu po Robotach do stanu pierwotnego.

Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą, Zamawiającym a właścicielami nieruchomości, dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inżynier ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w Warunkach Kontraktu.

Wykonawca jest zobowiązany do poniesienia kosztów czasowego zajęcia terenu dla celów robót poza liniami rozgraniczającymi wraz z kosztami prawnymi i opłatami za zajmowanie terenu, rekompensatę za utratę zbiorów występujących na terenie czasowego zajęcia, dokonaniem niezbędnych uzgodnień z właścicielami terenu oraz doprowadzenia do stanu pierwotnego.

Wykonawca jest zobowiązany do budowy ogrodzenia w sytuacji, gdy istniejące ogrodzenie podlega likwidacji w związku z realizacją inwestycji drogowej, a właściciel nieruchomości złoży Wojewodzie pisemne oświadczenie o chęci pomniejszenia odszkodowania o wartość odbudowanego ogrodzenia. O fakcie tym Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego.

W przypadku dokonywania przez Wykonawcę rozbiórki istniejącego ogrodzenia, Wykonawca jest zobowiązany do wybudowania tymczasowego ogrodzenia w celu zabezpieczenia nieruchomości. Budowa ogrodzenia tymczasowego winna nastąpić najpóźniej z chwilą likwidacji istniejącego ogrodzenia. Ogrodzenie tymczasowe winno być wybudowane na granicy działek powstałej wskutek podziału nieruchomości zatwierdzonego decyzją ZRID.

Wykonawca jest zobowiązany poinformować właścicieli o terminie likwidacji ogrodzenia.

W przypadku rozbiórki ogrodzenia oznaczonego w projekcie rozbiórek OG-12 (R) ORAZ OG-11 (R) wraz z furtkami i bramami należy je odbudować na granicy pasa drogowego w technologii zastosowanej dotychczasowo.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Oferty.

1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z Placu Budowy, Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera. Inżynier może polecić, aby pojazdy niespełniające tych warunków zostały usunięte z Placu Budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Placu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z Poleceniami Inżyniera.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego istniejących dróg lokalnych, znajdujących się w najbliższym otoczeniu inwestycji oraz w dalszej odległości, wykorzystywanych do transportu Wykonawcy. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji Wykonawca potwierdzi u zarządcy drogi za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia na elektronicznym nośniku danych (płytcie), skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują.

Wykonawca będzie mógł transportować materiały i wyposażenie na i z Placu Budowy wyłącznie po drogach, których stan został zinwentaryzowany w ww. sposób i potwierdzony u zarządcy drogi.

W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie lub zanieczyszczenie dróg lub obiektów zlokalizowanych w pasie drogowym lub ich sąsiedztwie przez transport budowy Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt w uzgodnieniu z właścicielem drogi lub innym właścicielem uszkodzonego terenu lub obiektu.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Oferty.

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w Warunkach Kontraktu, Wymaganiach Zamawiającego oraz planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

W terminie wynikającym z Warunków Kontraktu, Wykonawca opracuje i dostarczy Inżynierowi szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („BIOZ”) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie Materiały i Urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wskazanej przez Inżyniera w Świadectwie Przejęcia dla tych Robót. W przypadku wskazania robót zaległych w Świadectwie Przejęcia, Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę i utrzymanie tych Robót aż do ich wykonania potwierdzonego przez Inżyniera i Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do dat wskazanych przez inżyniera w Świadectwach Przejęcia dla tych Robót.

Jeżeli na skutek zaniedbań Wykonawcy dojdzie do uszkodzeń jakiejkolwiek części budowli drogowej lub jej elementów, to Wykonawca na Polecenie Inżyniera dokona naprawy takiego uszkodzenia doprowadzając budowlę drogową lub jej element do zgodności z wymaganiami Kontraktu. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z naprawami.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. W przypadku, gdy Wykonawca nie wykona polecenia Inżyniera, Zamawiający ma prawo do wykonania Robót utrzymaniowych własnymi siłami lub zlecenie tego innej jednostce – z późniejszym przeniesieniem kosztów na Wykonawcę.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

1.5.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień, podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inżyniera.

1.5.13. Ochrona zabytków w czasie prowadzenia robót

Wykonawca ma obowiązek prowadzić roboty budowlane i ziemne zgodnie z wymaganiami dotyczącymi ochrony zabytków określonymi w wydanych decyzjach administracyjnych.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić nadzór archeologiczny na robotami ziemnymi. W przypadku odkrycia w ramach prowadzonego nadzoru archeologicznego nad robotami ziemnymi przedmiotu, co do którego istnieje podejrzenie, że jest zabytkiem archeologicznym, Wykonawca jest zobowiązany wstrzymać w tym miejscu roboty budowlane, zabezpieczyć zabytek i miejsce jego

znalezienia oraz niezwłocznie powiadomić Zamawiającego, Inżyniera oraz Konserwatora Zabytków zgodnie z wymaganiami art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292).

Wznowienie wstrzymanych robót następuje na podstawie decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków pozwalającej na kontynuację przerwanych robót oraz w oparciu o Polecenie Inżyniera.

W celu zoptymalizowania czasu wstrzymania robót budowlanych Wykonawca przez okres realizacji inwestycji ma obowiązek współpracować z wykonawcami badań archeologicznych oraz ewentualnych prac ekshumacyjnych wykonywanych na zlecenie oraz koszt Zamawiającego przez wyłonione przez Zamawiającego podmioty, w tym w szczególności umożliwić im wstęp na Plac Budowy oraz dostosować Harmonogram i zakres robót do terminów prac archeologicznych oraz ekshumacyjnych.

Przedmioty będące zabytkami archeologicznymi odkrytymi, przypadkowo znalezionymi albo pozyskanymi na Placu Budowy w wyniku badań archeologicznych, w tym w ramach nadzoru archeologicznego stanowią własność Skarbu Państwa.

1.5.14. Rozpoznanie saperskie

Przed rozpoczęciem oraz w trakcie prowadzenia robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest sprawdzać Plac Budowy pod kątem występowania niewybuchów i niewypałów. Prace należy przeprowadzać na całej szerokości pasa drogowego. W razie natrafienia w czasie prowadzenia prac na niewybuch/ niewypał Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przerwania tych robót, zabezpieczenia terenu oraz wezwania odpowiednich służb (policja, straż pożarna, pogotowie saperskie) i niezwłocznego powiadomienia Inżyniera.

1.5.15. Prowadzenie robót na terenach należących do innych inwestorów

W przypadku, gdy inwestycja drogowa wymaga przejścia przez tereny wód płynących lub wymaga prowadzenia Robót na terenie znajdującym się w zarządzie innego organu Wykonawca przedstawi dokładny harmonogram robót nie później niż w terminie 45 dni przed planowanym zajęciem terenu w celu uzgodnienia w drodze pisemnego porozumienia przez Zamawiającego zakresu, warunków i terminu zajęcia tego terenu.

1.5.16. Inwentaryzacja istniejących budynków – monitoring stanu technicznego

Wykonawca w ramach Ceny Oferty będzie prowadził ciągły monitoring budynków, na które mogą mieć bezpośredni wpływ Roboty prowadzone na terenie budowy, w szczególności dotyczy to: pogrążania grodzi stalowych, pali prefabrykowanych (obiekty mostowe), formowania konstrukcji drogowych, wzmocnienie podłoża (itp.). W szczególności Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia szczegółowej inwentaryzacji stanu technicznego istniejących budynków zlokalizowanych w odległości do 50 m od linii rozgraniczającej jak również studni i dróg dojazdowych do posesji leżących w strefie wpływu drgań oraz innych negatywnych skutków prowadzenia robót budowlanych. Inwentaryzacja winna być sporządzona przez biegłego rzeczoznawcę i zawierać część opisową i dokumentację fotograficzną, filmy skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, którego dotyczą. Dokumentacja z inwentaryzacji powinna być potwierdzona przez właściciela budynku. Wykonawca opracuj inwentaryzację budynków i przekaże Inżynierowi przed przystąpieniem do robót w celu uniknięcia niesłusznych roszczeń odszkodowawczych ze strony właścicieli nieruchomości.

Wykonawca w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej jest zobowiązany w trakcie prowadzenia Robót do ciągłego monitorowania drgań i dokonania oceny ich wpływu na budynki i budowle znajdujące się w odległości do 50 m od linii rozgraniczającej inwestycji. Wpływ na budynki drgań podłoża, których źródłem są urządzenia technologiczne jest trudny do przewidzenia i wymaga monitoringu stosowanego podczas prac wykonawczych, a więc doraźnych pomiarów drgań, wzbudzanych źródłami związanymi z budową drogi. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokonać inwentaryzacji stanu technicznego budynków (uszkodzeń), wykonać badania tła dynamicznego, tj. pomiar wpływów dynamicznych istniejących przed rozpoczęciem inwestycji. Monitoring należy wykonywać wg normy PN-B 02170 lub równoważnie, za co uważać się będzie

spełnienie wszystkich wymagań przywołanej normy w przedmiotowym zakresie, a wyniki należy zestawić w formie raportu.

Wykonawca w ramach Zaakceptowanej kwoty Kontraktowej będzie prowadził ciągły monitoring budynków zlokalizowanych w odległości większej niż 50 m od linii rozgraniczających jeżeli zajdzie taka potrzeba z uwagi na przyjętą technologię i rodzaj robót w szczególności dotyczy to: pograżania grodzi stalowych, pali prefabrykowanych, formowania konstrukcji drogowych, wzmocnienie podłoża (itp). Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem tych prac poinformować Inżyniera, że zwiększa zakres monitoringu i inwentaryzacji budynków w tym obszarze.

Wykonawca powinien prowadzić roboty budowlane w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia istniejącej zabudowy (w sąsiedztwie prowadzonych robót budowlanych) spowodowane jego działalnością. Zgodnie z niniejszą ST Wykonawca założy monitoring budynków przed rozpoczęciem robót. Monitoringiem tym zostaną objęte wszystkie budynki, które będą w zasięgu wykonywanych robót. Wpływ i zasięg robót określa wykonawca za pomocą Projektu Technologii i Organizacji Robót (PTiOR) w zależności od uciążliwości technologii i maszyn budowlanych. PTiOR należy przedłożyć do akceptacji do Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego. Monitoring należy rozpocząć przed wykonywaniem robót i prowadzić przez cały okres budowy.

W ramach przedmiotowego monitoringu budynków należy przewidzieć:

- monitoring osiadań obiektu,
- monitoring drgań,
- monitoring ścian, stropów i innych elementów konstrukcyjnych.

Przedmiotowy monitoring będzie podstawą do sporządzenia ekspertyzy (wtórna ocena techniczna istniejących budynków) wykonanej przez Wykonawcę i podpisaną przez uprawnionego inżyniera (posiadającego uprawnienia w tym zakresie). Będzie ona miała na celu ocenę techniczną istniejących budynków. Na przedmiotowej ekspertyzie muszą być zawarte wszystkie ewentualne szkody (tj. usterki, awarie lub inne uszkodzenia) powstałe w skutek wykonywanych prac budowlanych. W uzasadnionych przypadkach Wykonawca wypłaci odszkodowania za powstałe szkody lub doprowadzi do ich usunięcia we własnym zakresie. Po przeprowadzeniu powyższego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu udokumentowane poświadczenia wypłaty odszkodowań lub zatwierdzenie wykonanych robót naprawczych przez Właścicieli ww. obiektów.

Wykonawca w Cenie Oferty ujmie koszty wykonania zabezpieczenia budynków przed negatywnymi skutkami oddziaływań budowy generowanych w trakcie robót budowlanych wraz kosztami monitoringu i usunięcia ewentualnych szkód.

1.5.17. Inwentaryzacja istniejących dróg – monitorowanie stanu technicznego

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego istniejących dróg lokalnych, znajdujących się w najbliższym otoczeniu inwestycji oraz w dalszej odległości, wykorzystywanych do ciężkiego transportu Wykonawcy. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji Wykonawca potwierdzi u zarządcy drogi za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia, filmy skatalogowane w sposób nie budzący wątpliwości co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. Wykonawca podpisze dwustronne protokoły z zarządcami tych dróg, zawierające zasady korzystania z nich przez transport budowlany, oraz sposobu postępowania w wypadku zniszczeń dróg transportem Wykonawcy, ewentualnych napraw po zakończeniu inwestycji.

Wykonawca będzie mógł transportować materiały i wyposażenie na i z terenu budowy wyłącznie po drogach, których stan został zinwentaryzowany w w/w sposób i potwierdzony u Zarządcy drogi. W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie dróg przez transport budowy Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.

Wykonawca przed przystąpieniem do Robót, zobowiązany jest do uzgodnienia z właściwymi Zarządcami dróg trasy przejazdu pojazdów z transportem materiałów na potrzeby budowy.

Po zakończeniu robót związanych z budową drogi objętych dokumentacją projektową, Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia inwentaryzacji dróg, po których prowadził transport budowy. Inwentaryzację należy wykonać przy udziale przedstawiciela zarządcy drogi. Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji należy ocenić stan techniczny dróg i zakres napraw. Z przeprowadzonej inwentaryzacji i ustaleń z zarządcą drogi Wykonawca sporządzi protokół,

podpisany przez obie strony, i przedłożyć Inżynierowi. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania wszystkich robót naprawczych określonych w tym protokole.

Jeśli Wykonawca będzie korzystał z dróg wykorzystywanych do transportu technologicznego przez innego Wykonawcę to powinien sporządzić inwentaryzację fotograficzną oraz ocenę stanu technicznego dróg z określeniem sposobu i zakresu naprawy / odbudowy istniejących dróg. Inwentaryzację i uzgodnienia należy wykonać z administratorami. Dostosowanie istniejących dróg dojazdowych do budowy, umożliwiające korzystanie z tych dróg będzie stanowić koszt własny Wykonawcy.

Ponadto Wykonawca zobowiązany będzie do dokonania napraw nawierzchni dróg, uszkodzonych przez w trakcie prowadzonych prac. poprzedniego wykonawcę, stosownie do wymagań zapisów niniejszej ST.

1.5.18. Inwentaryzacja studni i ujęć wody

Przed rozpoczęciem robót ziemnych Wykonawca zobowiązany jest do zinwentaryzowania występujących ujęć wód w pasie, co najmniej 100 m od linii rozgraniczających.

Inwentaryzacja ujęć wód winna obejmować opis i lokalizację tych ujęć oraz wskazywać głębokość ujęcia i stwierdzony poziom zwierciadła wód. Koszty wykonania inwentaryzacji studni i innych ujęć wody oraz monitoringu stanu wody ponosi Wykonawca.

W przypadku zaobserwowania przez Wykonawcę spadku stanu wody w monitorowanych studniach i ujęciach poniżej poziomu zapewniającego normalne funkcjonowanie odbiorców, Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie (w tym samym dniu, w którym dokonano obserwacji) powiadomić o tym fakcie Inżyniera.

1.5.19. Monitoring nowobudowanych obiektów inżynierskich i nasypów w czasie prowadzenia robót

1.5.19.1 Monitoring geodezyjny deformacji i przemieszczeń

Elementy konstrukcji (budowanych obiektów inżynierskich) wymagające monitorowania wynikają z kategorii geotechnicznej obiektów.

Ponadto dla wszystkich obiektów mostowych przewidziano w trakcie realizacji i eksploatacji prowadzenie monitoringu osiadania podpór niezależnie od kategorii geotechnicznej.

Nasypy drogowe na obszarach podlegających wglębnemu wzmocnieniu podłoża podlegają monitoringowi osiadań.

Nasypy o wysokości powyżej 6,0 m i wykopy o głębokości powyżej 6,0 m podlegają odpowiednio monitoringowi osiadań i przemieszczeń. W przypadku stwierdzenia w czasie realizacji niekorzystnych zjawisk geologicznych lub znacznej różnicy w budowie podłoża gruntowego monitorowaniu mogą być poddane nasypy i wykopy o mniejszych wysokościach i głębokościach.

Monitoring należy wykonywać przez okres budowy. Opracowane wyniki należy zapisywać w dokumentacji dostępnej dla Zamawiającego w zakresie:

- monitoring obiektów inżynierskich:
 - po każdej fazie budowy oraz,
 - raz na miesiąc,
- monitoring nasypów:
 - po każdej fazie budowy oraz,
 - raz na trzy miesiące.

Każdorazowo (po wykonaniu pomiaru) wykonawca przeprowadzi analizę czy przemieszczenia są normatywne. W przypadku ponadnormatywnych przemieszczeń należy niezwłocznie powiadomić Inżyniera i Projektanta.

1.5.19.2. Kontrolne badania gruntów podłoża

Wykonawca przed przystąpieniem do prac związanych z posadowieniem obiektów inżynierskich i innych obiektów budowlanych potwierdzi warunki gruntowo - wodne poprzez wykonanie odwiertów kontrolnych, w tym w szczególności:

- w miejscach podpór w osi nr 4 i 9 mostu MD-1 (numery podpór zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym),

celem potwierdzenia zgodności z założeniami projektowymi. W przypadku stwierdzenia rozbieżności i wynikających z nich konieczności dokonania zmian w zakresie rozwiązań projektowych, zostaną one wprowadzona zgodnie z Warunkami Kontraktu.

1.5.20 Współpraca z Wykonawcami sąsiednich odcinków Inwestycji