

## **ROZDZIAŁ IV**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:**

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

**PRZEDMIARY ROBÓT BUDOWLANYCH  
OBJĘTYCH NADZOREM INWETORSKIM**

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

na

**pełnienie nadzoru inwestorskiego nad przebudową dwóch wiaduktów w ciągu drogi krajowej nr 4 odc. Kraków – Targowisko oraz budową dróg dojazdowych i murów oporowych w rejonie obiektów**

### 1. WSTĘP

zadanie o nazwie jak w tytule finansowane jest ze środków krajowych będących w dyspozycji Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

***Cale zadanie*** (roboty i nadzór) będzie prowadzone w oparciu ***o zatwierdzone Projekty Budowlane i Wykonawcze oraz Szczegółowe Specyfikacje Techniczne.***

Zamawiający	- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Krakowie, Kraków, ul. Mogilska 25,-
Przedstawiciel Zamawiającego	- Kierownik Kontraktu – mgr inż. Arkadiusz Basta GDDKiA Oddział w Krakowie
Nadzór	- firma specjalistyczna lub przedstawiciel wyznaczony przez Zamawiającego w wyniku postępowania przetargowego do nadzoru nad wykonaniem robót na rzecz Zamawiającego,
Wykonawca robót budowlanych	- Firma lub Przedstawiciel, z którym Zamawiający zawarł kontrakt na wykonanie robót budowlano – montażowych.

Dokumentacja techniczna dla robót budowlano – montażowych na odcinku drogi objętym przebudową jest do wglądu w GDDKiA Oddział w Krakowie, ul. Mogilska 25, pok. 218 codziennie w godz. 9<sup>00</sup> – 13<sup>00</sup> (termin zapoznania się z dokumentacją należy wcześniej uzgodnić).

#### 1.1. Przedmiot Specyfikacji.

Przedmiotem Szczegółowych Specyfikacji Technicznych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac nadzoru inwestorskiego nad robotami jak w tytule.

#### 1.2 Zakres Stosowania SST

SST stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i wykonywaniu robót określonych w pkt. 1.

#### 1.3. Zakres nadzoru objęty SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia nadzoru inwestorskiego w zakresie prowadzenia następujących robót:

- mostowych,
- drogowych,
- konstrukcyjno – budowlanych,
- przebudowy urządzeń kanalizacyjnych,

- geodezyjnych,
- geologicznych.

Szczegółowy zakres robót budowlanych do wykonania, które objęte są nadzorem inwestorskim został przedstawiony w. załączonych Przedmiarach Nr1, Nr 2, Nr 3, Nr 4, Nr 5.

#### 1.4. Ogólne wymagania dotyczące nadzoru.

Firma powołana do pełnienia nadzoru odpowiedzialna jest za prowadzenie go zgodnie z:

- prawem budowlanym,
- polskimi normami i przepisami,
- dokumentacją techniczną i SST,
- pozwoleniem na budowę,
- procedurami obowiązującymi w ustawie o zamówieniach publicznych w zakresie zlecania robót dodatkowych.

Kierownik Kontraktu sceduje na Nadzór wszystkie uprawnienia przysługujące Zamawiającemu w zakresie nadzoru inwestorskiego z następującymi zastrzeżeniami:

- a) zatwierdzania harmonogramu robót oraz każdą zmianę w kontrakcie, która powoduje zmianę kosztów, technologii lub zakresu robót,
- b) zatwierdzania zmian w składzie personelu Wykonawcy i jego firm podwykonawczych.,
- c) zatwierdzania wszystkich zmian w składzie Nadzoru. Kierownikowi Kontraktu przysługuje prawo do odwołania każdego członka zespołu nadzorującego,
- d) zatwierdzania zmian wynikłych z prowadzenia nadzoru autorskiego przez projektanta,
- e) wyrażania zgody na podzlecenie części Kontraktu (gdy podzlecenie dopuszczone jest w Warunkach Kontraktu ) Podwykonawcy wskazanemu przez Wykonawcę,
- f) pozyskania Dziennika Budowy,
- g) składania wniosku o zmiany i decyzję na użytkowanie.

## 2. PODSTAWY OPRACOWANIA

- Prawo Budowlane,
- Normy i przepisy obowiązujące na terenie Polski,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne dla kontraktu ,
- Dokumentacja techniczna i przetargowa dla kontraktu na roboty budowlane.

## 3. SPRZĘT

Nadzór powinien posługiwać się własnym sprzętem niezbędnym do prowadzenia czynności nadzorowanych.

Zamawiający w ramach kontraktu nie zapewnia nadzorowi pomieszczeń, środków transportu i sprzętu koniecznego do pełnienia nadzoru.

Ze sprzętu Nadzoru korzystać mogą inni uczestnicy procesu inwestycyjnego w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji.

Inspektorzy prowadzący nadzór, w trakcie wykonywania czynności nadzoru mają obowiązek posługiwania się sprzętem do badań polowych w tym umożliwiającym w sposób właściwy pobieranie prób.

W gestii Wykonawcy Nadzoru leży zapewnienie pomieszczenia biurowego na czas nadzoru i odbywania Rad Budowy.

#### **4. TRANSPORT**

Wszystkie potrzeby transportowe w zakresie pełnienia nadzoru, udziału w komisjach pobierania próbek, czynności odbiorowych itp. zapewnia Nadzór.

#### **5. OPIS I ZAKRES ZADANIA**

**5.1. Czas pracy** – nadzór ciągły stosownie do wymagań technologicznych prowadzonych robót. Nadzór trwać będzie przez cały okres planowanej inwestycji (około 13 miesięcy) oraz w czasie trwania okresu gwarancji na w/w roboty (min. 36 miesięcy) plus niezbędny okres na rozliczenie budowy i uzyskanie decyzji na użytkowanie.

##### **5.2. Obsada nadzoru**

Zamawiający wymaga następującego składu nadzoru:

- Inżynier Rezydent: uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności mostów lub konstrukcyjno- budowlane bez ograniczeń – nadzór ciągły przez czas prowadzenia robót.
- Inspektor nadzoru inwestorskiego – inżynierowie lub technicy o stosownych uprawnieniach do nadzorowania robót wymienionych w pkt. 1.3. – czas pracy – nadzór okresowy stosownie do potrzeb,
- Specjalista do spraw rozliczeń, czas pracy ciągły,
- Nadzór geodezyjny – inżynierowie lub technicy o odpowiednich uprawnieniach – czas pracy – nadzór okresowy stosownie do potrzeb.
- Nadzór geologiczny – czas pracy według potrzeb.

Inspektorzy nadzoru drogowego i mostowego powinni być pracownikami firmy nadzorującej, inspektor nadzoru robót mostowych może równocześnie pełnić funkcję Inżyniera Rezydenta.

##### **5.3. Prawa i obowiązki.**

Inwestorem w myśl art. 18 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane jest GDDKiA Oddział w Krakowie.

Nadzór inwestorski pełni firma specjalistyczna wyznaczona przez Zamawiającego w drodze przetargu, która zatrudnia odpowiednich specjalistów do pełnienia zadań nadzoru.

Inżynierem Rezydentem jest inspektor nadzoru inwestorskiego, który jest pracownikiem firmy nadzorującej - pełni funkcję Inspektora Nadzoru Koordynatora.

Pozostali inspektorzy nadzoru są odpowiedzialni w zakresie swoich uprawnień.

Obowiązki i uprawnienia inspektora nadzoru są określone w art., 25 i 26 w/w ustawy oraz w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych, które są integralną częścią dokumentacji technicznej.

##### **5.4. Podstawowe czynności nadzoru w czasie realizacji zadania (kontraktu):**

- a) Nadzór nad realizacją zadania powinien być prowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz zgodnie z warunkami określonymi w dokumentach Kontraktowych.
- b) Ogólne zadania polegają na podejmowaniu decyzji we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto w sprawach związanych z interpretacją dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych oraz

sprawach dotyczących akceptacji wypełniania warunków Kontraktu przez Wykonawcę Robót.

- c) **Inżynier Rezydent jest odpowiedzialny za całokształt realizacji inwestycji i pełni wszelkie obowiązki wymienione w dokumentach przetargowych dla kontraktu na roboty budowlane - z wyłączeniem decyzji finansowych oraz innych decyzji pociągających za sobą skutki finansowe lub prawne dla Zamawiającego.**
- d) Pełni swoje obowiązki wydając polecenia, decyzje opinie, zgody akceptacje i wnioski na piśmie wg wzorów ustalonych z Zamawiającym. Jednocześnie prowadzi korespondencję w imieniu Kierownika Kontraktu ( po jego akceptacji) oraz wszelkie niezbędne sprawozdania zestawienia, itp.
- e) Organizuje prace związane z nadzorem tak, aby z tego tytułu nie było zbędnych przerw w realizacji robót przez Wykonawcę ani nie wystąpiły roszczenia.
- f) Decyduje o dopuszczeniu do stosowania lub odrzuceniu materiałów, prefabrykatów, mieszanek mineralno-bitumicznych, betonów do wszystkich elementów i urządzeń przewidzianych w dokumentacji projektowej, Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych oraz normach i przepisach związanych z nadzorowanym Kontraktem.
- g) Zapewnia nadzór inwestorski geodezyjny, nadzoruje prace laboratorium Zamawiającego w zakresie badań kontrolnych w zakresie określonym w SST (dokumentacji technicznej) dla poszczególnych zadań, niezależnie od pomiarów i badań prowadzonych przez Wykonawcę Robót.
- h) W szczególności Inżynier Rezydent podejmuje i odpowiada za wszelkie decyzje, które dotyczą:
- 1) wprowadzenia zmian w dokumentacji projektowej w zakresie określonym w Warunkach Kontraktu,
  - 2) wyrażenia zgody na wykonywanie robót w nocy i w dni wolne od pracy,
  - 3) akceptacji kierownika robót wyznaczonego przez Wykonawcę lub cofnięcia wcześniejszych akceptacji,
  - 4) żądania usunięcia z placu budowy osób niekompetentnych lub innych osób zatrudnionych przez Wykonawcę,
  - 5) dopilnowania zapewnienia ubezpieczenia budowy przez Wykonawcę , zgodnie z Kontraktem,
  - 6) udzielania Wykonawcy informacji , wyjaśnień i wskazówek dotyczących Kontraktu
  - 7) wnioskowania:
    - a) w sprawie wprowadzenia niezbędnych zmian w dokumentacji technicznej i uzyskania zgody projektanta na zmiany,
    - b) w sprawie przeprowadzenia niezbędnych ekspertyz i badań technicznych.
  - 8) uzyskiwania od projektanta wyjaśnień wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań,
  - 9) wnioskowania i opiniowania roszczeń dotyczących Robót Kontraktowych,
  - 10) sprawdzenia i przedstawiania do akceptacji Nadzoru zaopiniowanej dokumentacji

- projektowej i specyfikacji technicznych na proponowane przez Wykonawcę roboty dodatkowe i tymczasowe,
- 11) zajmowania stanowiska co do sposobu zabezpieczania wszelkich wykopalisł odkrytych przez Wykonawcę na placu budowy,
  - 12) dokonywania analizy i opiniowania przedstawionych przez Wykonawcę harmonogramów i uaktualnionych harmonogramów w celu ich akceptacji przez Zamawiającego,
  - 13) wstrzymania robót w przypadku prowadzenia ich niezgodnie z Kontraktem i przepisami BHP,
  - 14) dopilnowania przestrzegania przez Wykonawcę zasad BHP i ustaleń planu BIOZ,
  - 15) organizowania narad koordynacyjnych ( Rada Budowy), sporządzania protokołów z narad i przekazywania ich zainteresowanym stronom (Wykonawcy i Zamawiającemu ) w terminie 5 dni po naradzie oraz dopilnowuje realizacji ustaleń i decyzji podjętych na Radzie Budowy,
  - 16) wnioskowania zmian oznakowania i organizacji ruchu w trakcie trwania robót,
  - 17) nadzorowania pomiarów badań materiałów i robót w miejscach wyprodukowania i na placu budowy, zgodnie ze SST a mianowicie:
    - akceptacji materiałów zgodnych z wymaganiami SST ze wskazanych przez Wykonawcę źródeł ich pochodzenia,
    - podejmowanie decyzji o dopuszczeniu do użycia materiałów posiadających atest producenta,
    - akceptowanie receptur i technologii zgodnie z wymaganiami SST,
    - kontrolowanie wytwórni materiałów, prefabrykatów mas bitumicznych i betonów w celu sprawdzenia zgodności i akceptacji stosowanych metod wytwarzania,
    - kontrolowanie sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowania miejsc składowania po zakończeniu robót,
  - 18) akceptowania sprzętu i środków transportowych używanych do robót co do zgodności ich z warunkami kontraktu,
  - 19) wnioskowania do akceptacji PZJ ( Programu Zapewnienia Jakości),
  - 20) zatwierdzania zakresu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę,
  - 21) inspekcji laboratorium Wykonawcy w celu sprawdzenia, czy stosowane urządzenia pomiarowe i sprzęt laboratoryjny Wykonawcy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań,
  - 22) zlecenie na koszt Zamawiającego po opracowaniu przez Nadzór i akceptacji przez Zamawiającego - programu badań ( poprzez zlecenie Laboratorium Drogowemu ) pomiarów lub badań kontrolnych oraz uczestniczenie przy pobieraniu próbek i dokonanie oceny wyników badań i pomiarów, w zakresie wynikającym z wymogów kontraktu,
  - 23) ustalania metod obmiaru robót oraz uczestniczenia przy dokonywaniu obmiarów robót przez Wykonawcę,
  - 24) akceptacja urządzeń i sprzętu pomiarowego stosowanego w czasie prowadzenia robót i ich obmiaru,
  - 25) sprawdzania wykonanych robót i powiadamiania Wykonawcy o wykrytych wadach oraz poświadczenia usunięcia wad przez Wykonawcę, a także ustalenia rodzaju i zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych,

- 26) zlecenia usunięcia wad stronie trzeciej w przypadku gdy Wykonawca nie usunie ich w terminie (o zamiarze zlecenia usunięcia wad stronie trzeciej, Inżynier Rezydent zobowiązany jest powiadomić Wykonawcę ),
  - 27) ocenianie przedstawionych przez Wykonawcę kosztów zmian w robotach i przedstawieniu do akceptacji Zamawiającego w ciągu 4 dni od daty ich zgłoszenia,
  - 28) dokonywania oceny przedstawionych przez Wykonawcę kosztów, które zgodnie z Warunkami Kontraktu podlegają dodatkowej opłacie bądź własnej wyceny tych kosztów i przedłożenia ich do akceptacji Zamawiającemu,
  - 29) dokonywania odbioru technicznego: gotowych elementów, robót zanikających, ulegających zakryciu, odbioru częściowego robót oraz prac z zakresu obsługi geodezyjnej i geologicznej,
  - 30) sprawdzania miesięcznych zestawień Wykonawcy wartości zakończonych i odebranych robót i potwierdzenie kwot do wypłaty (w ciągu 14 dni od złożenia zestawienia przez Wykonawcę),
  - 31) poświadczania terminu zakończenia robót,
  - 32) stwierdzania wnioskowania zakończenia robót, sprawdzania kompletności i prawidłowości operatu kolaudacyjnego i przedłożenia do akceptacji Zamawiającego w celu ustalenia terminu ostatecznego odbioru robót oraz uczestniczenie w odbiorze,
  - 33) sprawdzania ostatecznej kwoty należnej Wykonawcy, ustalania i wnioskowania zakresu koniecznych korekt wyliczeń Wykonawcy i przedstawiania Zamawiającemu do podjęcia decyzji o ostatecznej wysokości tej kwoty (w ciągu 20 dni od otrzymania rozliczenia Wykonawcy),
  - 34) dopilnowanie zabezpieczenia przez Wykonawcę Terenu Budowy w przypadku wypowiedzenia Kontraktu,
  - 35) rozliczenia Kontraktu w przypadku wypowiedzenia go,
  - 36) prowadzenia całości spraw dotyczących współpracy budowy z władzami terenowymi i ludnością miejscową ( załatwianie skarg),
  - 37) prowadzenia dokumentacji dotyczącej kontraktu,
  - 38) realizacji innych czynności koniecznych dla realizacji kontraktu zgodnie z umową, warunkami realizacji robót i innymi potrzebami.
- i) Inżynier Rezydent składa do Kierownika Kontraktu pisemne miesięczne raporty (sprawozdania) z działalności obejmującej prowadzenie nadzoru robót dla każdej z robót oddzielnie oraz wszelkie inne sprawozdania wymagane przy prowadzeniu kontraktu
- j) Informuje Zamawiającego w ciągu 3 dni o wszelkich roszczeniach Wykonawcy, zdarzeniach na budowie dot. np. BHP, konfliktów z władzami lokalnymi i mieszkańcami,
- k) Uczestniczy w przekazaniu Placu Budowy, dopilnuje ustawienia tablic informacyjnych i tablic o planie BIOZ,
- l) Dokonuje wpisów w Dzienniku Budowy i ponosi odpowiedzialność w świetle przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 19 listopada 2001 r w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora

nadzoru inwestorskiego (Dz. U. Nr 138 z 2001r. poz. 1554),

- m) Załatwia sprawy związane z przygotowaniem inwestycji do odbioru i przekazania jej w użytkowanie zgodnie z procedurą określoną w Prawie Budowlanym,
- n) Przygotowuje niezbędne dokumenty do wniosku o tymczasowe dopuszczenie do ruchu,
- o) Uczestniczy w pracach komisji odbioru końcowego, kontrolach przeprowadzanych przez Nadzór Budowlany i inne organy uprawnione do kontroli oraz dopilnowuje realizacji ustaleń i decyzji podjętych podczas kontroli,
- p) Przygotowuje ocenę techniczną zrealizowanego Kontraktu,
- q) Współpracuje z administracją dróg w zakresie prawidłowego utrzymania drogi w rejonie budowy i dróg przyległych jak i objazdowych,
- r) Sprawdza realizację warunków ustalonych w decyzji o pozwoleniu na budowę i w decyzjach i uzgodnieniach opiniujących realizację inwestycji - jest za realizację tych warunków odpowiedzialny.
- s) Inżynier Rezydent poprzez zatrudnionych inspektorów nadzoru z uprawnieniami do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie realizuje obowiązki przypisane do Nadzoru Inwestorskiego.
- t) Przygotowuje niezbędne dokumenty do wystąpienia z wnioskiem o ewentualną zmianę decyzji o pozwoleniu na budowę.
- u) Po zakończeniu kontraktu sprawdza kompletność operatu kolaudacyjnego i przygotowuje dokumenty do archiwizacji.

Wszystkie czynności nadzoru wykonywane przez Inżyniera muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa polskiego a w szczególności Ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku “ Prawo Budowlane ”, ustawą z dnia 20 marca 1985 “ o Drogach Publicznych”, Kodeksem Cywilnym, oraz wymaganiami ustalonymi w umowie na realizację robót.

#### **5.5. Obowiązki w zakresie pełnienia nadzoru geologicznego.**

1. W zakresie ochrony środowiska geologiczno – inżynierskiego osoba sprawująca nadzór dokonuje kontroli:
  - a/ usunięcia wysypisk odpadów oraz gleby zanieczyszczonej związkami chemicznymi, z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska z terenu budowy,
  - b/ prawidłowego zabezpieczenia składowania humusu i gruntów z wykopów, które przeznaczone będą do wbudowania na dalszych etapach robót ziemnych,
  - c/ pełnego zabezpieczenia środowiska gruntowo - wodnego przed możliwością skażenia i zanieczyszczenia substancjami chemicznymi i ropopochodnymi,
  - d/ ochrony jakościowej i ilościowej wód powierzchniowych i podziemnych, przy wykonywaniu specjalistycznych robót zagrażających środowisku.



2. Podłoże budowli ziemnych i wykopy - kontrola polega na:
  - a/ ocenie zgodności rzeczywistych warunków geotechnicznych w dnach wykopów, z profilami geologicznymi podanymi w „Dokumentacji geologiczno - inżynierskiej”, metodami badań polowych,
  - b/ sprawdzaniu prowadzenia robót ziemnych pod względem ich wpływu na pierwotne warunki gruntowo - wodne w podłożu, z uwzględnieniem:
    - wykonywania odwodnień roboczych,
    - zabezpieczania podłoża przed wpływem czynników powodujących zmiany parametrów geotechnicznych gruntów zalegających w podłożu budowlanym /nawodnienie, upłynnienie, pęcznienie, tiksotropia, wysychanie i przemarzanie/,
  - c/ wykonywaniu badań i pomiarów kontrolnych podłoża gruntowego, budowli ziemnych i w trakcie prowadzenia prac specjalistycznych, w zakresie:
    - merytorycznej oceny prawidłowości wykonywania robót ziemnych i prac specjalistycznych,
    - wnioskowania badań uzupełniających, w tym dodatkowych wierceń,
    - gromadzenia dokumentacji powykonawczej z badań i odbiorów.
3. Specjalistyczne roboty ziemne i fundamentowanie - kontrola polega na sprawdzaniu prawidłowości prowadzenia robót wiertniczych i palowania, profilowań, poborów prób, pomiarów ZWG i wykonywania metryk otworów.
4. Ilość, rodzaj i zakres badań kontrolnych i pomiarów, ustala osoba nadzoru geologicznego,
5. Wymagania w zakresie stosowania norm  
Zamawiający zastrzega sobie obowiązek stosowania się prowadzącego nadzór geologiczny do następujących przepisów i norm
  - a/ Ust. „Prawo geologiczne i górnicze” z 04.02.1994 - Dz.U. nr 27, poz. 96 wraz z późniejszymi zmianami
  - b/ Ust. „Prawo wodne” z 18.07.2001 - Dz.U. nr 115, poz. 1229
  - c/ Ust. „Prawo ochrony środowiska” z 27.04.2001 - Dz.U. nr 62, poz. 627
  - d/ „Roboty ziemne Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru” - Min. Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa - W - wa, 1998
  - e/ Polskie Normy
    - PN - B - 02479 - „Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne”
    - PN - B - 02481 - „Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar”
    - PN - 74/B - 04452 - „Grunty budowlane. Badania polowe”.
6. Wymagania w zakresie dokumentowania prac
  - a/ Prowadzący nadzór, na podstawie wytycznych PN - 88/B - 04481 „Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.” i innych obowiązujących norm oraz aktów prawnych, uzyskane wyniki wszystkich badań, w postaci liczb, wykresów i diagramów, zobowiązany jest do ich przedstawienia na odpowiednich formularzach i drukach, których zestaw stanowić będzie dokumentację wykonanych prac i robót geologicznych

oraz badań polowych i laboratoryjnych,

b/ Prowadzący nadzór geologiczny uzyska od wykonawcy /wykonawców/, sprawozdania /raporty/ z przeprowadzonych badań i odbiorów gruntów,

c/ W sprawozdaniach końcowych /raportach/ należy:

- podać zakres i metodykę badań,
- zamieścić szkice sytuacyjne z podaniem miejsc wykonanych badań i miejsc pobrania prób,
- przedstawić tabele, diagramy i zbiorcze zestawienia wyników badań,
- podać profile geotechniczne otworów wiertniczych,
- dołączyć wszelkie uzgodnienia, notatki służbowe i protokoły sporządzone w trakcie wykonywania nadzoru,

d/ Prowadzący nadzór geologiczny przekazuje Zamawiającemu sprawozdanie końcowe /raport/ z wykonanego nadzoru, w postaci dokumentów oprawionych metodą bindowania - w 2 egzemplarzach.

#### **5.6. Podstawowe czynności nadzoru w czasie trwania okresu gwarancji.**

- a) Dokonywanie przeglądów zrealizowanych robót objętych Kontraktem co najmniej 2 razy lub niezwłocznie po zgłoszeniu usterek przez administratora.
- b) Przyjmowanie od administratora obiektów i drogi zgłoszeń dotyczących wad zaistniałych w okresie gwarancji.
- c) Zgłaszanie do Wykonawcy zaistniałych wad i ustalenie terminu ich usuwania.
- d) Nadzorowanie realizacji robót związanych z usuwaniem wad zaistniałych w okresie rękojmi i poświadczenie ich wykonania.
- e) Przygotowanie uaktualnionej oceny technicznej zrealizowanego Kontraktu.
- f) Dokonanie szczegółowego przeglądu w terminie 1 miesiąca przed upływem okresu gwarancji.
- g) Współpraca przy załatwianiu spraw związanych ze zwalnianiem kwot zatrzymanych z tytułu dobrego wykonania umowy.
- h) Sprawdzenie kompletności i prawidłowości przedstawianych przez Wykonawcę dokumentów do odbioru pogwarancyjnego i przedstawienia wniosku Zamawiającemu w celu ustalenia terminu odbioru pogwarancyjnego.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kierownik Kontraktu będzie kontrolował jakość prac nadzoru w oparciu o:

- a) rzetelne i fachowe prowadzenie rad budowy, częstotliwość i jakość wpisów w dzienniku budowy,
- b) terminowość, systematyczność i rzeczowość prowadzonej dokumentacji budowy

- (sprawozdań, raportów itd.),
- c) wyrywkowe kontrole zgodności z SST robót wykonywanych (może zlecić niezależne badania kontrolne lub odkrywki).

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Inżynier Rezydent będzie robił miesięczne zestawienie wykonanych prac tzn. odebranych robót, wydanych instrukcji.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór robót nastąpi w oparciu o miesięczne zestawienie prac.

Po dokonaniu odbioru końcowego usługodawca protokolarnie przekaze Zamawiającemu wszystkie dokumenty związane z realizowanym kontraktem.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płatność w okresie wykonywania robót będzie miesięczna do wysokości 80% ogólnego wynagrodzenia.

Kwota wynagrodzenia ustalona będzie wskaźnikiem cenowym wyliczonym przez podzielenie wartości oferty na nadzór (netto) przez wartość oferty (netto) Wykonawcy łącznie z robotami dodatkowymi.

Podstawą płatności będzie:

- potwierdzone protokołem przez Kierownika Kontraktu pełnienie nadzoru,
- zatwierdzona przez Kierownika Kontraktu comiesięczna faktura,
- ostatnia faktura będzie płatna po zatwierdzeniu bezusterkowego protokołu odbioru robót oraz uzyskania prawomocnej decyzji na użytkowanie.

Płatność w okresie gwarancji będzie jeden raz w roku.

Podstawą płatności będzie:

- potwierdzone przez Kierownika Kontraktu pełnienie nadzoru na podstawie sporządzonych przez Inżyniera Rezydenta protokołów z przeglądów,
- ostatnia płatność nastąpi po przedstawieniu uaktualnionej oceny technicznej.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

10.1. Wszystkie wymienione w niniejszej SST.

10.2. Wszystkie wymienione w dokumentacji technicznej robót.

Kraków, dnia ..... r.

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA: