

## **ZAKRES CZYNNOŚCI I OBOWIĄZKÓW NADZORU INWESTORSKIEGO**

**Pełnienie funkcji nadzoru inwestorskiego nad realizacją inwestycji pn.: „Przebudowa wiaduktów w ciągu drogi wojewódzkiej nr 489 w km 6+061 oraz estakady w ciągu drogi wojewódzkiej nr 411 w km 5+167 w m. Nysa – ETAP I – jeden pas ruchu”,**

Nadzór Inwestorski, zwany także Nadzorem, sprawuje Firma lub Konsorcjum Firm, której personel będzie posiadał stosowne uprawnienia do pełnienia funkcji Inspektorów nadzoru inwestorskiego poszczególnych branż oraz spełniająca inne wymagania zawarte w SWZ dla niniejszego zadania, w tym zatrudniającą innych fachowców posiadających kompetencje do wykonywania obowiązków nałożonych w Umowie. Przedstawicielem Nadzoru będzie Inżynier Kontraktu pełniący funkcję Inspektora Nadzoru - koordynatora. Oprócz Inspektorów Nadzoru, Wykonawca zatrudni specjalistę ds. rozliczeń, technologa oraz osoby uprawnione do prowadzenia badań w załączonym do SWZ zakresie. Nadzór nie będzie uprawniony do wnoszenia poprawek do Umowy na roboty budowlane. Nadzór może korzystać z uprawnień przynależnych Nadzorowi, wyszczególnionych w Umowie lub w sposób oczywisty z niej wynioskowanych. W umowie przez określenie „Wykonawca” należy rozumieć Nadzór Inwestorski.

**Wykonawca będzie działał we współpracy z Zamawiającym i na jego rzecz w całym okresie realizacji umowy, w zakresie określonym w niniejszym Zakresie czynności i obowiązków Nadzoru Inwestorskiego.**

**Wykonawca zapewni stałą wymianę informacji z Zamawiającym oraz koordynację swojej działalności z wymaganiami Zamawiającego.**

**Zadania Nadzoru Inwestorskiego - postanowienia ogólne:**

- 1. W czasie prowadzenia przez wykonawcę robót budowlanych prac dotyczących danej branży, wymagana jest na budowie stała obecność inspektora nadzoru danej branży (wyjątkiem jest nieobecność spowodowana wezwaniem przez Zamawiającego do swojej siedziby),**
- 2. Niezależnie od powyższego, w czasie prowadzenia przez wykonawcę robót budowlanych, wymagana jest na budowie stała obecność Inżyniera Kontraktu (wyjątkiem jest nieobecność spowodowana wezwaniem przez Zamawiającego do swojej siedziby) lub inspektora nadzoru branży drogowej lub mostowej,**
- 3. Nadzór, a w szczególności Inżynier Kontraktu, podlega kontroli Inżynierowi Projektu wyznaczonemu przez Zamawiającego, w zakresie określonym w Zadaniach Inżyniera Projektu.**

## **Zadania Nadzoru Inwestorskiego – postanowienia szczegółowe**

1. Nadzór nad realizacją Kontraktu powinien być prowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, które określa podstawowe obowiązki i prawa inspektora nadzoru inwestorskiego, oraz zgodnie z warunkami określanymi w dokumentach Kontraktowych rozumianymi jako **Umowa wraz z załącznikami**.
2. Ogólne zadania polegają na podejmowaniu decyzji i odpowiedzialności za nie, 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 prawach dotyczących akceptacji wypełniania Warunków Kontraktu przez Wykonawcę Robót.
3. Nadzór zobowiązany jest do zapewnienia wykonania badań laboratoryjnych kontrolnych, przy czym minimalną ilość badań, ich zakres oraz termin przedstawienia wyników badań określa załączony wykaz badań.
4. Przedstawiciel Nadzoru w osobie Inżyniera Kontraktu wypełnia swoje obowiązki wydając polecenia, decyzje, opinie, zgody, akceptacje i wnioski na piśmie wg ustalonych z Zamawiającym wzorów.
5. Na osobę Inżyniera Kontraktu oraz na Inspektorów Nadzoru (branżowych) nakłada się obowiązek stawiania się w siedzibie Zamawiającego (ZDW w Opolu) na każde wezwanie przekazane w formie pisemnej lub elektronicznej dokonane z 2-dniowym wyprzedzeniem. Zakłada się, że wezwania skierowane przez Zamawiającego do Nadzoru mogą mieć miejsce max trzykrotnie w ciągu jednego miesiąca rozliczeniowego.
6. Nadzór organizuje prace związane z pełnieniem funkcji nadzoru tak, aby z tego tytułu nie było zbędnych przerw w realizacji robót przez Wykonawcę.
7. Nadzór decyduje o dopuszczeniu do stosowania lub odrzuceniu materiałów, prefabrykatów, mieszanek mineralno-bitumicznych oraz wszystkich elementów i urządzeń przewidzianych do realizacji robót. Decyzje te muszą być oparte na wymaganiach sformułowanych w Warunkach Umowy, dokumentacji projektowej i Specyfikacji Technicznej oraz normach i przepisach związanych z realizacją zadania.
8. Nadzór odpowiada za wszystkie decyzje, które dotyczą:
  - 1) wprowadzania zmian w dokumentacji projektowej w zakresie określonym w Warunkach Kontraktu rozumianymi jako Umowa wraz z załącznikami,
  - 2) wyrażania zgody na wykonywanie robót w nocy i dni wolne od pracy – po uwzględnieniu wszelkich warunków wynikających z dokumentacji technicznej oraz wszelkich innych uzgodnień, opinii i decyzji dotyczących warunków realizacji nadzorowanego zadania inwestycyjnego,
  - 3) żądania usunięcia z placu budowy osób niekompetentnych lub innych osób zatrudnionych przez Wykonawcę,

- 4) dopilnowania zapewnienia ubezpieczenia budowy przez Wykonawcę, zgodnie z Kontraktem,
- 5) udzielenia Wykonawcy robót budowlanych informacji, wyjaśnień i wskazówek dotyczących Kontraktu,
- 6) wnioskowania do Zamawiającego:
  - w sprawie wprowadzenia niezbędnych zmian w dokumentacji technicznej i uzyskania zgody projektanta na zmiany,
  - w sprawie przeprowadzenia niezbędnych ekspertyz i badań technicznych,
  - w sprawach finansowych i prawnych,
- 15) uzyskiwania od projektanta wyjaśnień wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań
- 16) rozpoznania i przedstawiania do akceptacji Zamawiającemu zaopiniowaną dokumentację projektową i Specyfikacje Techniczne na proponowane przez Wykonawcę roboty dodatkowe, uzupełniające lub zamienne,
- 17) zajmowania stanowiska co do sposobu zabezpieczenia wszelkich wykopaliś odkrytych przez Wykonawcę na placu budowy,
- 18) dokonywania analizy i opiniowania przedstawionych przez Wykonawcę harmonogramów i uaktualnionych harmonogramów w celu ich akceptacji przez Zamawiającego,
- 19) wstrzymania robót w wypadku prowadzenia ich niezgodnie z Kontraktem i przepisami BHP,
- 20) kontrolowania przestrzegania przez Wykonawcę zasad BHP,
- 21) organizowania narad koordynacyjnych (Rada Budowy) minimum jednej w miesiącu na terenie budowy lub poza nią, sporządzania protokołów z wszelkich narad zwołanych przez któregośkolwiek z uczestników procesu budowlanego i przekazywania ich zainteresowanym stronom (Wykonawcy i Zamawiającemu) w terminie do 5 dni po naradzie, a także prowadzenia dokumentacji ze wszystkich kontaktów z Wykonawcą,
- 22) kontrolowania wprowadzonej organizacji ruchu, oznakowania i ustalania długości odcinków roboczych wyłączonych z ruchu na czas prowadzenia robót,
- 23) sprawdzania pomiarów i badań materiałów w miejscach wyprodukowania i na placu budowy bez względu na to, czy od Wykonawcy wymaga się prowadzenia badań w ramach Kontraktu oraz żądania wykonania badań dodatkowych, a przede wszystkim:
  - akceptacja materiałów zgodnych z wymaganiami ST ze wskazanych przez Wykonawcę źródeł,
  - podejmowanie decyzji o dopuszczeniu do użycia materiałów posiadających atest producenta,
  - akceptowanie receptur i technologii zgodnie z wymaganiami ST,

- kontrolowanie wytwórni materiałów, prefabrykatów mas bitumicznych w celu sprawdzenia zgodności i akceptacji stosowanych metod wytwarzania,
  - kontrolowanie sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowania miejsc składowania po zakończeniu robót,
  - zlecanie Wykonawcy przeprowadzenia dodatkowych badań materiałów budzących wątpliwości co do ich jakości,
- 24) akceptacji sprzętu oraz środków transportowych użytych do robót, co do zgodności ich z Warunkami Kontraktu,
- 25) akceptowania PZJ (Program Zapewnienia Jakości),
- 26) zatwierdzenia zakresu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę,
- 27) inspekcji laboratorium Wykonawcy w celu sprawdzenia, czy stosowne urządzenia pomiarowe i sprzęt laboratoryjny Wykonawcy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań,
- 28) wykonania pomiarów i badań laboratoryjnych do opracowania elaboratów końcowych, ewentualnie zlecenia tych czynności niezależnemu laboratorium akceptowanemu przez Zamawiającego i dokonanie oceny wyników badań i pomiarów,
- 29) ustalania metod obmiaru robót oraz uczestniczenia przy dokonywaniu obmiarów robót przez Wykonawcę,
- 30) akceptowania urządzeń i sprzętu pomiarowego stosowanego w czasie prowadzenia robót i ich obmiaru,
- 31) sprawdzania wykonywanych robót i powiadamiania Wykonawcy i Zamawiającego o wykrytych wadach oraz poświadczenia usunięcia wad przez Wykonawcę, a także ustalania rodzaju i zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych w porozumieniu z Zamawiającym,
- 32) zlecenia usunięcia wad stronie trzeciej w przypadku, gdy Wykonawca nie usunie ich w terminie (o zamiarze zlecenia usunięcia wad stronie trzeciej Nadzór zobowiązany jest powiadomić Wykonawcę i Zamawiającego na 14 dni wcześniej) oraz poświadczenie o ich usunięciu,
- 33) wnioskowania o dokonanie zmian (wydłużenia) terminu wykonania robót w wyszczególnionych w Kontrakcie przypadkach i przedstawienia ich do akceptacji Zamawiającemu w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia propozycji przez Wykonawcę, jednak nie później niż na 2 miesiące przed planowanym zakończeniem robót budowlanych,
- 34) oceny przedstawionych przez Wykonawcę wycen kosztów zmian w robotach i przedstawieniu do akceptacji Zamawiającemu w ciągu 4 dni od daty ich zgłoszenia,

- 35) oceny przedstawionych przez Wykonawcę kosztów, które zgodnie z warunkami Kontraktu podlegają dodatkowej opłacie, bądź własnej wyceny tych kosztów i przedłożenia ich do akceptacji Zamawiającemu,
- 36) dokonywania odbioru częściowego robót oraz prac z zakresu obsługi geodezyjnej,
- 37) sprawdzania miesięcznych zestawień Wykonawcy, wartości zakończonych i odebranych robót i potwierdzenie kwot do wypłaty (w ciągu 7 dni od złożenia zestawienia przez Wykonawcę),
- 38) poświadczenia terminu zakończenia robót,
- 39) stwierdzenia zakończenia robót, sprawdzania kompletności i prawidłowości operatu kolaudacyjnego i przedłożenia do akceptacji Zamawiającemu w celu ustalania terminu ostatecznego odbioru robót oraz uczestniczenie w odbiorze,
- 40) 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 7 dni od otrzymania rozliczenia wykonawcy),
- 41) w przypadku wypowiedzenia Kontraktu:
  - dopilnowania zabezpieczenia przez Wykonawcę Terenu Budowy,
  - rozliczenia kontraktu wraz z dostarczeniem do Zamawiającego operatu kolaudacyjnego wykonanych przez Wykonawcę robót budowlanych
  - wykonanie i dostarczenie zamawiającemu wykazu robót nie wykonanych,
- 42) prowadzenia całości spraw dotyczących budowy z władzami terenowymi i ludnością miejscową,
- 43) stosowania przez Wykonawcę przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

9. W zakresie zadań specjalisty ds. rozliczeń leży:

- 1) sprawdzanie rozliczeń składanych przez Wykonawcę robót pod względem merytorycznym i rachunkowym oraz w zakresie ich zgodności z księgami obmiaru, dokumentacją i zapisami w Dzienniku budowy,
- 2) sprawdzanie szacunkowej kontraktowej wartości realizowanych robót i aktualizowanie szacowanej końcowej wartości kontraktu,

10. W zakresie specjalisty technologa leży:

- 1) kontrola sposobu składowania wszelkich materiałów budowlanych wraz z monitoringiem ich właściwości - jako podstawa do oceny możliwości ich wbudowania,
- 2) formułowanie zaleceń dot. przechowywania i składowania materiałów budowlanych przewidzianych do wbudowania,
- 3) uczestnictwo w czynnościach dot. pobierania prób wszelkich materiałów budowlanych, w tym m.in. mas bitumicznych i betonów (potwierdzone na

- protokołach z pobrań) prowadzonych przez Wykonawcę oraz weryfikacja dokumentacji z w/w badań,
- 4) uczestnictwo w czynnościach dot. pobierania prób wszelkich materiałów budowlanych do badań prowadzonych przez Nadzór oraz udział w opracowaniu dokumentacji z w/w badań,
  - 5) kontrola jakości wbudowywanych materiałów i prowadzonych procesów technologicznych,
  - 6) kontrola jakości wbudowanych materiałów
  - 7) uczestnictwo i kontrola jakości procesów technologicznych polegających na wbudowywaniu mieszanek opartych na spoiwach hydraulicznych oraz bitumicznych.
11. Nadzór, Inżynier Kontraktu podlegają pod Inżyniera Projektu – ZDW. W trakcie realizacji inwestycji Nadzór, Inżynier Kontraktu informuje o wszystkich swoich decyzjach oraz przekazuje do akceptacji Inżynierowi Projektu.
12. W ramach sprawozdawczości z realizacji zadania Nadzór zobowiązany jest składać do Zamawiającego pisemne miesięczne raporty – sprawozdania, zwane dalej „RAPORTAMI MIESIĘCZNYMI INŻYNIERA” z działalności obejmującej prowadzenie nadzoru robót (w ciągu 7 dni od złożenia zestawienia przez Wykonawcę u Zamawiającego). Raporty te powinny zawierać między innymi informacje takie jak: zakres wykonanych robót, zgodność wykonanych robót z harmonogramem realizacji Projektu, ewentualne przyczyny niezgodności i proponowane rozwiązania odpowiednie do zaistniałej sytuacji, a także opis prac planowanych na kolejny okres rozliczeniowy (miesiąc).
13. Nadzór w ramach prowadzonego nadzoru wykonuje sprawdzające badania laboratoryjne inwestycji zgodnie z wymaganiami Specyfikacji Technicznej, w laboratorium, zgodnie z załączonym wykazem badań laboratoryjnych, przy czym minimalną ilość badań, ich zakres oraz termin przedstawienia wyników badań określa załączony wykaz badań.
- 13.1 W celu udokumentowania wykonania badań laboratoryjnych, Wykonawca przekazuje Zamawiającemu comiesięczne zestawienie wykonanych badań, a do rozliczenia końcowego przedłoży opracowane wyniki wszystkich przeprowadzonych badań kontrolnych.
14. W trakcie realizacji robót dopuszcza się uzasadnione (wyrażone na piśmie i zaakceptowane przez Inżyniera Projektu) zmiany ilości wykonanych badań. Zmiany te nie będą miały wpływu na wynagrodzenie za pełnienie Nadzoru Inwestorskiego, o którym mowa w Umowie.
15. Nadzór załatwi wszelkie sprawy formalno-prawne związane z prowadzeniem i zakończeniem wszystkich robót (wynikających z dokumentacji projektowej), w tym:

- a. dokonanie odbiorów branżowych wraz z przedłożeniem protokołów odbiorów podpisanych przez przedstawicieli odpowiednich instytucji ,
  - b. zawiadomienie o zakończeniu robót przez Zamawiającego,
  - c. kompletowanie dokumentów niezbędnych dla właściwych organów Nadzoru Budowlanego i Administracji Budowlanej,
  - d. uzgodnienia z władzami lokalnymi dotyczące realizacji inwestycji,
  - e. uzyskanie wszystkich pozwoleń, zezwoleń, uzgodnień oraz protokołów (w tym protokołów odbioru) wynikających nadzorowanego procesu budowlanego,
  - f. ewentualne negocjacje w konfliktach z władzami samorządowymi i mieszkańcami,
  - g. rozwiązywanie wszelkich innych problemów pojawiających się w czasie realizacji inwestycji.
16. Nadzór będzie odpowiadał za spełnianie warunków podanych w uzgodnieniach dokumentacji technicznej poszczególnych branż oraz ich ewentualne wznowienie lub przedłużenie terminów ich ważności.
17. Nadzór jest zobowiązany do zorganizowania Rady Otwierającej przed rozpoczęciem pełnienia nadzoru z Wykonawcą robót budowlanych. W ramach ww. rady:
- Inżynier Kontraktu przedstawi osoby pełniące nadzór w poszczególnych branżach.
  - każdy z inspektorów branżowych przedstawi szczegółowe zakresy robót z ewentualnym wskazaniem uwag co do technologii robót, rozwiązań przyjętych w projekcie oraz zgodność realizacji robót z zawartymi w projekcie uzgodnieniami branżowymi,
  - Inżynier Kontraktu wskaże problemy mogące powstać w trakcie realizacji robót, i generujące powstanie roszczeń finansowych bądź ewentualnych niepożądanych skutków prawnych dla Zamawiającego.
18. Przed Zorganizowaniem Rady Otwierającej Nadzór:
- dokona inspekcji placu budowy oraz przeprowadzi szczegółową weryfikację pod kątem zgodności stanu istniejącego z dokumentacją projektową i specyfikacjami
19. Nadzór będzie bezwzględnie zobowiązany do wystąpienia do stosownych organów w celu zapewnienia nadzorów branżowych wynikających ze stosownych uzgodnień dotyczących projektu.
20. Nadzór odpowiada za właściwe prowadzenie dzienników budowy, tj. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. nr 108, poz. 953 z późn. zmianami ) oraz prawidłowość wpisów w nich zawartych.
21. Nadzór będzie bezwzględnie odpowiadał za spełnienie warunków podanych w Uzgodnieniach dokumentacji technicznej poszczególnych branż, oraz ich ewentualne

wznowienie lub przedłużenie terminów ich ważności oraz uzupełnienie dokumentacji o wymagane dokumenty wynikające z wszystkich decyzji, uzgodnień i warunków wydanych dla przedmiotowego projektu, a także za odbiory poszczególnych robót przez właściwe instytucje .

22. Obowiązkiem nadzoru jest skompletowanie niezbędnej dokumentacji oraz przygotowanie zawiadomienia o zakończeniu budowy.
23. Nadzór ma obowiązek udziału w rozwiązywaniu wszelkiego rodzaju skarg i roszczeń osób trzecich wywołanych realizacją kontraktu, w tym udzielania Zamawiającemu wszelkich dostępnych informacji i wyjaśnień w terminie 7 dni od daty otrzymania powiadomienia.
24. Nadzór ma obowiązek prowadzić dokumentację fotograficzną budowy oraz dostarczać wraz z „RAPORTAMI MIESIĘCZNYMI INŻYNIERA” wersję elektroniczną (jako pliki zapisane w formacie jpg) dokumentacji na elektronicznych nośnikach pamięci. Dokumentację należy wykonywać w następujący sposób:
  - przed rozpoczęciem robót budowlanych należy w uzgodnieniu z zamawiającym wybrać 10 charakterystycznych punktów budowy i określić ich kilometraż;
  - w każdym z tych punktów należy wykonywać zdjęcia (**zawsze w takich samych ujęciach**) w odstępach 1- miesięcznych poczynając od dnia przekazania placu budowy a kończąc po ukończeniu robót
25. Podstawę do wystawienia faktur VAT będą stanowiły „RAPORTY PRACY NADZORU” (finansowe) wystawiane co miesiąc po wypełnieniu wszelkich zadań wynikających z niniejszej umowy. Comiesięczny „RAPORTY PRACY NADZORU” musi uzyskać zatwierdzenie Naczelnika Wydziału Utrzymania Dróg ZDW w Opolu (a w przypadku jego nieobecności - Dyrektora ZDW lub Z-cę Dyrektora ZDW). W przypadku nieuzyskania takiego zatwierdzenia Wykonawca (Nadzór) nie będzie uprawniony do wystawienia faktury VAT za okres odpowiadający okresowi sprawowania Nadzoru inwestorskiego nad realizacją inwestycji objęty tym Raportem, a kolejnym możliwym terminem akceptacji tego Raportu będzie następny miesiąc realizacji zadania, pod warunkiem usunięcia usterek powodujących brak stosownej akceptacji. „RAPORT PRACY NADZORU” (finansowy) będzie wówczas obejmował okres kolejnych miesięcy, a złożona faktura będzie wystawiona na kwotę odpowiadającą temu okresowi. Ostatni Raport Pracy Nadzoru może być wystawiony po zakończeniu wszystkich prac objętych niniejszym zakresem czynności i obowiązków nadzoru inwestorskiego.
26. Wykonawca, w dniu podpisania umowy przekaże Zamawiającemu harmonogram płatności – kwoty netto i brutto w rozbiu na miesiące realizacji zadania. Płatności

będą następowały w wysokościach zgodnych z harmonogramem, z zachowaniem warunków płatności wynikających z punktu 30 niniejszego „Zakresu czynności i obowiązków...”. Wartość usług przypadająca na poszczególne lata realizacji inwestycji musi odpowiadać wartości wskazanej w § 3 umowy. Powyższy harmonogram płatności musi być zaakceptowany przez Inżyniera.

27. W przypadku, gdyby postęp robót budowlanych nie był zadowalający z przyczyn niezależnych od Wykonawcy robót, do obowiązków Wykonawcy usługi będzie należało poinformowanie Zamawiającego za pośrednictwem wyznaczonego przedstawiciela o wszystkich środkach, które należy podjąć w celu zaradzenia zaistniałej sytuacji oraz wypełnienia zobowiązań wynikających z umowy o roboty budowlane.
28. Nadzór protokolarnie przekaże Zamawiającemu kompletny Operat Kolaudacyjny budowy wraz z wymaganymi protokołami, oświadczeniami, zmianami w dokumentacji , itp...
29. Nadzór jest zobowiązany świadczyć usługi z należytą dbałością, efektywnością oraz starannością, zgodnie z najlepszą praktyką zawodową i doświadczeniem.
30. Nadzór jest zobowiązany do prowadzenia zestawienia pozwalającego na identyfikację Wykonawców i Podwykonawców robót.
31. Nadzór prowadzi weryfikację rzeczywistego udostępniania zasobów przez Podmioty Udostępniające Zasoby Wykonawcy zgodnie z dokumentami złożonymi przez Wykonawcę, oraz sprawdza kompletność wniosków złożonych przez Wykonawcę w powyższym zakresie.

Załącznik: wykaz badań laboratoryjnych kontrolnych.

Opracowała:

Justyna Szczepańczuk