

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest pełnienie nadzoru inwestorskiego nad robotami budowlanymi dotyczącymi zadania: „Rozbudowa drogi powiatowej nr 2103R klasy „Z” – zbiorczej ul. Józefa Wysockiego w Przemyślu km 2+164,40 – 4+559,69 wraz z odwodnieniem, oświetleniem oraz przebudową i zabezpieczeniem pozostałej infrastruktury technicznej – ETAP III od km 2+164,00 do km 2+700,00
Szczegółowy zakres robót budowlanych zawiera dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (dostępne na stronie: https://platformazakupowa.pl/pn/zdm_przemysl).
2. Wartość szacunkowa robót budowlanych wynosi: ok. 5.200.000,00 zł netto.
3. Nadzór realizowany będzie od daty przekazania wykonawcy robót budowlanych terenu budowy do czasu zakończenia robót i rozliczenia umowy na roboty budowlane będące przedmiotem nadzoru.
4. Planowany termin realizacji robót budowlanych: wrzesień 2021 r. – listopad 2022 r.
5. Wykonawca będzie odpowiedzialny za:
 - a. pełnienie funkcji inspektora nadzoru zgodnie z art. 25 i 26 ustawy Prawo budowlane, normami i innymi przepisami polskiego prawa, dokumentacją techniczną i STWiORB stanowiącymi załączniki do umowy o roboty budowlane oraz z zezwoleniem na realizację inwestycji drogowej,
 - b. zapewnienie nadzoru archeologicznego podczas prowadzenia prac ziemnych oraz przygotowanie dokumentów niezbędnych do uzyskania pozwolenia na prowadzenie w/w nadzoru,
 - c. wykonywanie innych czynności, o których mowa w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia oraz umowie na roboty budowlane,
 - d. wspieranie Zamawiającego we wszystkich czynnościach technicznych, administracyjnych i finansowych związanych z realizacją zadania.
6. Wszystkie czynności wykonywane przez Wykonawcę muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa polskiego, w szczególności z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, ustawą z dnia 20 marca 1985 roku o drogach publicznych, Kodeksem Cywilnym, ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych oraz wymaganiami ustalonymi w umowie o roboty budowlane.
7. Do obowiązków Wykonawcy należy:
 - a. udział w przekazaniu terenu budowy wykonawcy robót budowlanych
 - b. nadzorowanie i egzekwowanie wykonywania robót przez wykonawcę zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapisami umowy o roboty budowlane, ustawą Prawo Budowlane i przepisami z nimi związanymi,
 - c. sporządzanie protokołów konieczności oraz wynikających z nich protokołów negocjacji, stanowiących pisemne polecenie wprowadzanych zmian lub dodatkowych zakresów wg wzorów ustalonych z Zamawiającym i przedkładanie ich do zatwierdzenia Zamawiającemu,
 - d. organizowanie prac związanych z nadzorem tak, aby z tego tytułu nie było zbędnych przerw w realizacji robót przez wykonawcę robót budowlanych ani nie wystąpiły roszczenia wykonawcy robót budowlanych i osób trzecich,

- e. realizowanie obowiązków przypisanych do Wykonawcy poprzez zatrudnionych inspektorów nadzoru z uprawnieniami do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie,
- f. udzielanie wykonawcy robót budowlanych informacji, wyjaśnień i wskazówek dotyczących robót,
- g. dokonywanie analizy i opiniowanie przedstawionego przez wykonawcę robót budowlanych harmonogramu i uaktualnionego harmonogramu, w celu ich akceptacji przez Zamawiającego,
- h. dopilnowanie przestrzegania przez wykonawcę robót budowlanych zasad BHP i ustaleń planu BIOZ,
- i. kontrola umów i rozliczeń Wykonawcy robót z jego podwykonawcami,
- j. stałe (co najmniej co tygodniowe) prowadzenie cyfrowej dokumentacji fotograficznej wykonanych robót, w szczególności robót zanikających oraz w przypadkach wystąpienia ewentualnych usterek. Kopia dokumentacji powinna być przekazywana sukcesywnie Zamawiającemu,
- k. organizowanie narad koordynacyjnych, sporządzanie protokołów z narad i przekazywanie ich zainteresowanym stronom oraz dopilnowanie realizacji ustaleń i decyzji podjętych na naradzie,
- l. nadzorowanie pomiarów badań materiałów i robót w miejscach wyprodukowania i na placu budowy, zgodnie ze STWiORB, a mianowicie:
 - akceptacja materiałów zgodnych z wymaganiami STWiORB ze wskazanych przez wykonawcę robót budowlanych źródeł ich pochodzenia,
 - podejmowanie decyzji o dopuszczeniu do użycia materiałów posiadających atest producenta,
 - akceptowanie receptur i technologii zgodnie z wymaganiami STWiORB,
 - 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,
- m. zatwierdzenie zakresu kontroli robót prowadzonych przez wykonawcę robót budowlanych,
- n. inspekcja laboratorium wykonawcy robót budowlanych w celu sprawdzenia, czy stosowane urządzenia pomiarowe i sprzęt laboratoryjny wykonawcy robót budowlanych posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań,
- o. ustalenie metod obmiaru robót oraz uczestniczenie przy dokonywaniu obmiarów robót przez wykonawcę robót budowlanych,
- p. akceptowanie urządzeń i sprzętu pomiarowego stosowanego w czasie prowadzenia robót i ich obmiaru,
- q. sprawdzanie wykonanych robót i powiadamianie wykonawcy robót budowlanych o wykrytych wadach oraz poświadczanie usunięcia wad przez wykonawcę robót budowlanych, a także ustalenia rodzaju i zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych,
- r. ocenianie przedstawionych przez wykonawcę robót budowlanych kosztów zmian w robotach i przedstawianie do akceptacji Zamawiającego,
- s. dokonywanie odbioru technicznego: gotowych elementów, robót zanikających, ulegających zakryciu, odbioru częściowego robót oraz prac z zakresu obsługi geodezyjnej w ciągu 3 dni od daty ich zgłoszenia,

- t. sprawdzanie miesięcznych zestawień wykonawcy robót budowlanych, wartości zakończonych i odebranych robót, i potwierdzanie kwot do wypłaty,
- u. poświadczanie terminu zakończenia robót,
- v. stwierdzanie 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,
- w. sprawdzanie ostatecznej kwoty należnej wykonawcy robót budowlanych, ustalania i wnioskowania zakresu koniecznych korekt wyliczeń wykonawcy robót budowlanych i przedstawiania Zamawiającemu do podjęcia decyzji o ostatecznej wysokości tej kwoty,
- x. dopilnowanie zabezpieczenia terenu budowy przez wykonawcę robót budowlanych oraz rozliczenie umowy na roboty budowlane , w przypadku odstąpienia od umowy na roboty budowlane,
- y. informowanie Zamawiającego w ciągu 3 dni o wszelkich roszczeniach wykonawcy robót budowlanych, zdarzeniach na budowie dot. np. BHP, konfliktach z władzami lokalnymi i mieszkańcami, od dnia wystąpienia,
- z. uczestniczenie w pracach komisji odbioru końcowego, kontrolach przeprowadzanych przez Nadzór Budowlany i inne organy uprawnione do kontroli oraz dopilnowanie realizacji ustaleń i decyzji podjętych podczas kontroli,
- aa. przygotowanie oceny technicznej zrealizowanego zadania,
- bb. współpraca z administracją dróg w zakresie prawidłowego utrzymania drogi w rejonie budowy i dróg przyległych i objazdowych,
- cc. sporządzanie raportów miesięcznych z postępu realizacji robót. Raport winien zawierać również ilość i rodzaj wykonanych przez nadzór w danym miesiącu. Do raportu należy dołączyć dokumentację fotograficzną, o której mowa w pkt k,
- dd. po zakończeniu zadania sprawdzenie kompletności operatu kolaudacyjnego,
- ee. przygotowanie raportu końcowego i rozliczenie zadania w terminie 10 dni od zgłoszenia przez wykonawcę robót budowlanych zadania do odbioru.
- ff. W ramach nadzoru Wykonawca zobowiązany jest wykonać na swój koszt badania laboratoryjne. Rodzaj i ilość badań zgodnie z poniższą tabelą:

Lp	Opis badania	Jedn.	Ilość badań
1	Badanie przydatności materiałów do wbudowania :		
a	Grunt do budowy nasypu- pełny zakres badań wg SST wraz z oceną przydatności do stosowania	próbka	1
b	Kruszywo do podbudowy stabilizowanej mechanicznie , pełny zakres badań wg SST, w tym oznaczenie wskaźnika nośności CBR,wraz z oceną przydatności do stosowania	próbka	1
c	Kruszywo na warstwę odsączającą -pełny zakres badań wg SST, wraz z oceną przydatności do stosowania	próbka	1

d	Opiniowanie recepty laboratoryjnej - stabilizacja gruntu cementem lub środkiem EN-1 - wraz z badaniem materiałów oraz sprawdzeniem obowiązujących wg SST właściwości na zarobach próbnych	recepta wraz z materiałami	1
e	Opiniowanie recepty laboratoryjnej BA, SMA KR 3-6 wraz z badaniem materiałów oraz sprawdzeniem właściwości na zarobach próbnych: stabilność (dot. BA), odkształcenie (dot. BA), gęstość strukturalna, gęstość objętościowa, wolne przestrzenie w mieszance, wypełnienia wolnej przestrzeni asfaltem (dot. BA), moduł sztywności pełzania pod obciążeniem statycznym	recepta wraz z materiałami	3
2	Kontrola jakości wykonanych robót		
a	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu	punkt	10
b	Oznaczenie max gęstości objętościowej oraz wilgotności opt. wg Proctora	oznaczenie	3
c	<i>Sondowanie warstw nasypu - sonda lekka</i>	<i>mb</i>	5
d	Badanie modułu odkształcenia oraz wskaźnika odkształcenia metodą VSS	punkt	8
e	Badanie gruntu stabilizowanego cementem - wytrzymałość na ściskanie po 7 i 28 dniach wraz z wykonaniem i pielęgnacją próbek	seria, 6 próbek	2
3	Badanie mieszanek mineralno - asfaltowych oraz próbek wyciętych z nawierzchni		
a	Wycięcie próbki średnicy 150 mm z warstwy asfaltowej oraz wypełnienie otworu mieszanką mineralno - asfaltową	1 cm	27
b	Badania wyprodukowanej mieszanki MMA obejmujące oznaczenie: składu mieszanki, stabilności, odkształcenia, gęstości strukturalnej, gęstości objętościowej, wolnej przestrzeni w mieszance, wypełnienia wolnej przestrzeni asfaltem wraz z oceną jakości	próbka	3
c	Badania próbki wyciętej z nawierzchni asfaltowej obejmujące: pomiar grubości warstwy, oznaczenie składu mieszanki, oznaczenie stabilności, odkształcenia, gęstości strukturalnej, gęstości objętościowej, wolnej przestrzeni, wskaźnika zagęszczenia wraz z oceną jakości	próbka	3
4	Badania mieszanek betonowych, próbek betonu oraz elementów betonowych		
a	Badania prefabrykowanych elementów drogowych: wytrzymałość, nasiąkliwość, odporność na zamrażanie wraz z oceną jakości	komplet oznaczeń	2

8. Wymagania dla personelu w okresie realizacji robót budowlanych:

- a. Do sprawowania nadzoru Zamawiający wymaga zatrudnienia co najmniej niżej wymienionych osób:
 - inspektora nadzoru robót drogowych
 - inspektora robót sanitarnych

- inspektora robót elektrycznych
 - inspektora nadzoru robót teletechnicznych
 - geodety
 - archeologa
- b. Minimalny czas pobytu/obecności inspektora robót drogowych na terenie budowy będzie wynosił co najmniej 12 godzin tygodniowo (w tym minimum – 3 pobyty na budowie).
- c. Inspektorzy branżowi powinni być obecni na budowie w okresach prowadzenia robót branżowych, w zależności od specjalności, stosownie do wymagań technologicznych prowadzenia robót jak niżej:
- branża sanitarna – 9 godzin tygodniowo (w tym minimum 3 pobyty na budowie).
 - branża elektryczna – 4 godziny tygodniowo
 - branża teletechniczna – 3 godziny tygodniowo
- d. Obecność inspektorów nadzoru zostanie odnotowana na liście obecności, znajdującej się w siedzibie Zarządu Dróg Miejskich w Przemyśle.
- e. Udział w naradach koordynacyjnych nie zalicza się do pobytu na budowie.
- f. Inspektorzy nadzoru winni uczestniczyć w przeglądach gwarancyjnych (na wezwanie Zamawiającego – jeden raz w roku)