

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**NA ŚWIADCZENIE USŁUGI INŻYNIERA KONTRAKTU NAD REALIZACJĄ
ZADANIA PN.:**

**„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło
od km 0+000 do km 29+023 – Budowa obwodnicy m. Lubraniec”.**

Bydgoszcz, lipiec 2020 r.

WSTĘP

Zamawiający informuje, że zamierza na sfinansowanie zadania pn.:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło od km 0+000 do km 29+023 – Budowa obwodnicy m. Lubraniec”,

przeznaczyć środki, pochodzące z budżetu Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz środki pochodzące z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014 - 2020.

Zadanie przebudowy/rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 270 realizowane będzie na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2018 r. poz. 1474 z późn. zm.) lub na podstawie pozwolenia zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.).

Zamawiający informuje, że zadanie pn. „*Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło od km 0+000 do km 29+023 – Budowa obwodnicy m. Lubraniec*” znajduje się w wykazie przedsięwzięć wieloletnich do realizacji w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014 - 2020, przyjętym uchwałą nr XXIII/322/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie zmiany wieloletniej prognozy finansowej Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2020-2038.

Wyrazy i zwroty użyte w opisie przedmiotu zamówienia będą również stosowane w Programie Funkcjonalno-użytkowym (PFU), w umowie i warunkach umowy i będą miały następujące oznaczenie:

Na oznaczenie „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło od km 0+000 do km 29+023 – Budowa obwodnicy m. Lubraniec” używa się pojęcia **„Zadanie”**.

Na oznaczenie Wykonawcy, z którym zostanie zawarta umowa na świadczenie usługi Inżyniera Kontraktu nad realizacją zadania pn.: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło od km 0+000 do km 29+023 – Budowa obwodnicy m. Lubraniec” używa się pojęcia **„Inżynier Kontraktu”, „IK”**.

Na oznaczenie Podwykonawcy usługi oraz dalszego Podwykonawcy służy na świadczenie usługi Inżyniera Kontraktu nad realizacją zadania używa się pojęcia **„Podwykonawca Inżyniera Kontraktu”**.

Na oznaczenie Wykonawcy prac projektowych i robót budowlanych, z którym zostanie zawarta umowa na „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło od km 0+000 do km 29+023 – Budowa obwodnicy m. Lubraniec” używa się pojęcia **„Wykonawca robót”**.

Na oznaczenie Podwykonawcy prac projektowych oraz dalszego Podwykonawcy prac projektowych i Podwykonawcy robót budowlanych oraz dalszego Podwykonawcy robót budowlanych używa się pojęcia „**Podwykonawca robót**”.

Rozdział 1
ZAKRES USŁUG ORAZ
POSTANOWIENIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WSZYSTKICH ETAPÓW

§ 1

Funkcje związane z wykonywaniem zadań Inżyniera Kontraktu pełnione będą w Polsce, na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi Inżyniera Kontraktu, związanej z realizacją umowy, która zostanie/została zawarta w wyniku postępowania o udzielenie zamówienia na prace projektowe i roboty budowlane dla zadania:

„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło od km 0+000 do km 29+023 – Budowa obwodnicy m. Lubraniec”.

Usługa obejmuje:

1. pełnienie kontroli i nadzoru nad postępem wykonywania dokumentacji projektowej przez Wykonawcę robót oraz jej weryfikacja,
2. świadczenie usługi z zakresu pełnienia kompleksowego nadzoru inwestorskiego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, warunkami umowy, w tym zapisami niniejszego OPZ oraz SIWZ, PFU i decyzji środowiskowej zamieszczonych na stronie Zamawiającego www.bip.zdw-bydgoszcz.pl
3. opiniowanie wszelkich dokumentów przekazywanych przez Wykonawcę robót, w tym dokumentów o wydanie uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych,
4. kontrolę i nadzór nad przebiegiem robót budowlanych, zarządzanie budową, rozliczanie,
5. obsługę prawną Zadania,
6. wsparcie Zamawiającego w wypełnianiu obowiązków sprawozdawczych, wynikających z procedur współfinansowania projektu: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło od km 0+000 do km 29+023 – Budowa obwodnicy m. Lubraniec” ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014 ÷ 2020,
7. stałe monitorowanie, prowadzenie i rozstrzyganie spraw związanych z właściwym wykonaniem Zadania,
8. udział w przeglądach gwarancyjnych i pogwarancyjnych oraz nadzorowanie usunięcia ewentualnych usterek/wad stwierdzonych w trakcie przeglądów.

oraz wszystkie inne czynności, które będą wymagane do należytego oraz terminowego wykonania Zadania.

§ 2 Cel zamówienia

W zakresie nadzoru, jaki ma być świadczony w ramach umowy, zawartej w wyniku postępowania o udzielenie zamówienia na świadczenie usługi Inżyniera Kontraktu dla Zadania: „*Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło od km 0+000 do km 29+023 – Budowa obwodnicy m. Lubraniec*”, należy zapewnić m.in. płynną realizację Zadania, zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami umowy, nie przekroczenie budżetu przydzielonego do umowy na prace projektowe i roboty budowlane dla których Inżynier Kontraktu będzie pełnił nadzór oraz terminowy odbiór projektu budowlanego wraz z uzyskaniem ostatecznego pozwolenia na budowę/decyzji ZRID z rygiem natychmiastowej wykonalności i terminowy odbiór końcowy robót budowlanych.

§ 3 Dokumentacja Zamawiającego

1. Zamawiający udostępni Inżynierowi Kontraktu, w terminie do **7 dni** od dnia zawarcia umowy w celu sporządzenia kopii następujące dokumenty:
 - a) Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania „*Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło od km 0+000 do km 29+023 – Budowa obwodnicy m. Lubraniec*”,
 - b) umowę z RPO wraz z wytycznymi do stosowania przy rozliczeniach,
 - c) kopię dokumentacji przetargowej (SIWZ, wyjaśnienia do SIWZ) oraz kopię umowy z Wykonawcą robót wraz z załącznikami i Wyceną elementów robót, a gdy umowa ta nie będzie jeszcze zawarta, to udostępnienie nastąpi w terminie do 7 dni od jej podpisania,
 - d) inne dokumenty będące w posiadaniu Zamawiającego potrzebne do realizacji przedmiotu zamówienia,
 - e) Zamawiający zamiennie może udostępnić dokumenty w postaci elektronicznej, bez konieczności zwrotu.
2. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany sprawdzić kompletność przekazanych dokumentów, jak również przekazać informację do Zamawiającego o wadach lub błędach możliwych do wykrycia, przy zachowaniu należytej staranności, w terminie do 14 dni od dnia otrzymania dokumentów.
3. Całość dokumentacji posiadanej przez Inżyniera Kontraktu, niezbędnej do prawidłowej realizacji Zadania będzie przechowywana w jego biurze z zastrzeżeniem warunków niniejszego opisu przedmiotu zamówienia i zawartej umowy.
4. Zamawiający zobowiązuje się na bieżąco przekazywać wszelkie dokumenty, korespondencję, które otrzymał w związku z realizacją zadania „*Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 270 Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło od km 0+000 do km 29+023 – Budowa obwodnicy m. Lubraniec*” do Inżyniera Kontraktu. Akceptuje się również formę elektroniczną. Natomiast IK w przypadku otrzymania od Wykonawcy robót oryginału pisma skierowanego do Zamawiającego, niezwłocznie przekaze oryginał pisma Zamawiającemu. Jednocześnie sporządzi skan i przekaze w formie elektronicznej do Zamawiającego, oraz wykona dla siebie kserokopię dokumentu. Komplet skanów całej korespondencji należy przekazać również wraz z

rozliczeniem końcowym. Termin niezwłocznego przekazywania dokumentów w formie elektronicznej nie może przekraczać 1-go dnia roboczego. Termin przekazywania oryginałów korespondencji nie może być dłuższy niż 3 dni robocze.

5. Odpowiedzi na pisemne wystąpienia Inżyniera Kontraktu, Zamawiający dokona w terminie do 10 dni od dnia otrzymania danego wystąpienia.
6. Powiadomienia w przypadku przeszkód w wypełnianiu wzajemnych zobowiązań w trakcie wykonywania Zadania należy składać niezwłocznie, w formie elektronicznej, a następnie wymagane jest złożenie powiadomienia pisemnie.

§ 4 Wymagania ogólne

1. Inżynier Kontraktu będzie pełnił swoje obowiązki w ścisłej współpracy z Zamawiającym za pośrednictwem przedstawiciela Zamawiającego – Kierownika Projektu/osoby wskazanej przez Zamawiającego na czas nieobecności Kierownika Projektu.
2. W celu realizacji usługi, Inżynier Kontraktu utworzy i będzie stał na czele zespołu nadzoru składającego się z branżowych inspektorów nadzoru, weryfikatorów) specjalistów oraz obsługi techniczno - administracyjnej. IK będzie działał zgodnie z rolą, jaka została określona w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia oraz w zakresie uprawnień i obowiązków wynikających z aktualnych przepisów ustawy Prawo budowlane.
3. Personel Inżyniera Kontraktu będzie zobowiązany do wypełniania obowiązków wynikających z zawartej umowy, przepisów prawa, jak i stosowania zasad wiedzy technicznej. IK w szczególności będzie uczestniczył w odbiorach robót zanikających lub ulegających zakryciu, w próbach i badaniach wykonywanych przez Wykonawcę robót, zatwierdzaniu materiałów, co zostanie potwierdzone podpisem właściwego inspektora nadzoru. W przypadku niedopełnienia z tego tytułu obowiązków, Zamawiający zażąda od Inżyniera Kontraktu zmiany personelu, a ten przedstawi w ciągu **7 dni** osobę spełniającą wymagania SIWZ.
4. Inżynier Kontraktu będzie składał na koniec miesiąca sprawozdanie z pracy zespołu nadzoru inwestorskiego oraz plan pracy zespołu na kolejny miesiąc, uwzględniając postęp prac i zaawansowanie na Zadaniu.
5. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest przygotowywać raporty na poszczególnych etapach realizacji wraz z dokumentacją zdjęciową (nie rzadziej niż raz na miesiąc) zadania oraz sprawować kontrolę finansową i przygotowywać związane z nią rozliczenia, uwzględniając w przedmiotowych raportach przewidywane koszty końcowe na różnych etapach wdrażania i realizacji zadania.
6. Inżynier Kontraktu w ramach zarządzania ryzykiem na całym etapie realizacji zadania zobowiązany jest do:
 - 1) przygotowania analizy ryzyka zawierającej w szczególności identyfikację istotnych zagrożeń mogących spowodować wzrost wskazanego w umowie kosztu realizacji zadania albo przedłużyć wskazany w umowie termin realizacji zadania. Identyfikacja zagrożeń wskazywać powinna:
 - a) nazwę zagrożenia,

- b) założoną przyczynę (przyczyny) wystąpienia,
 - c) opis przewidywanego wpływu na termin i koszt realizacji zadania,
 - d) proponowane przez IK środki zapobiegania danemu zagrożeniu;
- 2) utrzymywania stałej aktualności analizy ryzyka odpowiednio do stanu prowadzonych prac, w szczególności poprzez usuwanie z niej zagrożeń, których wystąpienie przestało być możliwe oraz uzupełnianie polegające na dodawaniu nowych zagrożeń dotychczas nie uwzględnionych;
 - 3) natychmiastowego informowania Zamawiającego o nowych zagrożeniach pojawiających się w trakcie realizacji prac projektowych i/lub robót budowlanych, które mogą powodować wzrost wskazanego kosztu realizacji zadania albo przedłużyć wskazany w umowie termin jego realizacji. Informowanie Zamawiającego powinno następować poprzez doręczenie mu aktualizacji analizy ryzyka;
 - 4) opracowania propozycji dotyczących środków zapobiegania danemu zagrożeniu. Inżynier Kontraktu powinien przedstawiać scenariusze postępowania z uwzględnieniem zasad prawidłowego gospodarowania środkami publicznymi przy założeniu ich ekonomicznej i technologicznej racjonalności i wykonalności;
 - 5) przygotowania zestawu procedur awaryjnych regulujących podjęcie działania przez Zamawiającego oraz Inżyniera Kontraktu na wypadek wystąpienia zagrożenia.
7. Inżynier Kontraktu kierując pisma do Zamawiającego drogą elektroniczną zobowiązany jest do załączania edytowalnej wersji przekazywanych plików.

§ 5 Termin realizacji

Realizacja przedmiotu zamówienia odbywać się będzie w terminie wykonywania prac projektowych i robót budowlanych oraz w okresie gwarancji udzielonej przez Wykonawcę robót na roboty budowlane, zgodnie z zapisami umowy.

§ 6 Uprawnienia Inżyniera Kontraktu

1. W trakcie realizacji prac projektowych i robót budowlanych Inżynier Kontraktu nie ma upoważnienia do:
 - 1) powierzenia części prac projektowych lub części robót budowlanych innemu Wykonawcy robót,
 - 2) zwolnienia Wykonawcy robót/Podwykonawcy robót z obowiązków, zobowiązań lub odpowiedzialności, wynikających z umowy na prace projektowe i roboty budowlane oraz obowiązujących przepisów prawa,
 - 3) zaciągania zobowiązań finansowych w imieniu Zamawiającego,
 - 4) zatwierdzania robót nie objętych zamówieniem podstawowym dla Zadania.
2. W trakcie realizacji Zadania Inżynier Kontraktu ma prawo wnioskować do Zamawiającego o:
 - 1) wydanie polecenia przyspieszenia lub opóźnienia tempa prac;
 - 2) przeprowadzenie niezbędnych badań i pomiarów lub ekspertyz przez niezależnego inspektora, jeżeli byłoby to wymagane okolicznościami;

- 3) zlecenie usunięcia wad wykonywanych prac projektowych/robót budowlanych w ramach wykonania zastępczego podmiotowi trzeciemu, w przypadku gdy Wykonawca robót nie usunie ich w wyznaczonym terminie;
- 4) zmianę terminu wykonania w umowie na: prace projektowe i/lub roboty budowlane, kiedy zmiana taka nie wynika z okoliczności obciążających Wykonawcę robót;
- 5) akceptację propozycji Wykonawcy robót odnośnie zmiany Kierownictwa Wykonawcy robót na inne niż wskazane w ofercie Wykonawcy prac projektowych i robót budowlanych, lecz o kwalifikacjach i doświadczeniu zgodnym z ofertą i wymogami określonymi w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia dla Zadania,
- 6) zmianę przez Wykonawcę robót Programu Zapewnienia Jakości, harmonogramu rzeczowo – finansowego Wykonawcy robót;
- 7) wprowadzenie zmian w dokumentacji projektowej;
- 8) akceptację przez Przedstawiciela Zamawiającego – Kierownika Projektu faktur częściowych i faktury końcowej, po uprzednim sprawdzeniu zgodności wykonanych robót z robotami fakturowanymi.

§ 7 Terminy oraz zasady weryfikacji dokumentów

1. Wykonawca robót przesyła dokumenty w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej – skan do Inżyniera Kontraktu, informując o tym jednocześnie Zamawiającego drogą elektroniczną (skan).
2. W zależności od kategorii dokumentów, terminy ich weryfikacji przez IK wskazane są w PFU, Dodatkowych wymaganiach dla Wykonawcy robót lub SIWZ i wynoszą maksymalnie:
 - 7 dni roboczych dla dokumentów przedłożonych w celu dokonania odbioru częściowego lub końcowego dokumentacji,
 - 5 dni roboczych dla dokumentów przedłożonych w celu dokonania odbioru częściowego, technicznego lub końcowego robót budowlanych,
 - 3 dni roboczych dla pozostałych dokumentów.Opinia dotycząca dokumentów przedłożonych przez Wykonawcę robót powinna trafić od Inżyniera Kontraktu do Zamawiającego w celu akceptacji w przyjętych terminach. Opinię wraz z dokumentami, Inżynier Kontraktu doręcza Zamawiającemu w sposób ustalony między stronami przed rozpoczęciem świadczenia usługi.
3. Zamawiający ustosunkowuje się do złożonych dokumentów w ustalonych w PFU, Dodatkowych wymaganiach dla Wykonawcy robót lub SIWZ terminach, które wynoszą maksymalnie:
 - 12 dni roboczych dla dokumentów przedłożonych w celu dokonania odbioru częściowego lub końcowego dokumentacji,
 - 12 dni dla dokumentów przedłożonych w celu dokonania odbioru częściowego lub końcowego robót budowlanych,
 - 7 dni dla dokumentów przedłożonych w celu dokonania odbioru technicznego robót budowlanych,

- 10 dni roboczych dla pozostałych dokumentów.

Zamawiający przekazuje swoje stanowisko do Wykonawcy robót i do wiadomości Inżyniera Kontraktu w formie papierowej lub w formie elektronicznej.

4. O sposobie załatwienia sprawy Wykonawca robót powinien być informowany niezwłocznie.
5. Za brak dotrzymania terminów weryfikacji dokumentów będą naliczane kary umowne, na zasadach określonych w umowie.
6. Zasady opiniowania umów podwykonawczych:
 - 1) projekty umów oraz kopię zawartych umów zawieranych z Podwykonawcami robót Zamawiający przekaże Inżynierowi Kontraktu w formie skanu drogą elektroniczną,
 - 2) Zamawiający wymaga niezwłocznego potwierdzenia przez IK faktu otrzymania dokumentów.
 - 3) opinię do ww. dokumentów Inżynier Kontraktu przekaże w formie pisemnej oraz skanu drogą elektroniczną. Opinia do projektu umowy oraz do kopii zawartej umowy z Podwykonawcą robót, powinna uwzględniać zapisy dot. Podwykonawców w umowie zawartej z Wykonawcą robót oraz w szczególności:
 - a) potwierdzenie zgodności przedmiotu umowy z Podwykonawcą robót z zawartą umową z Wykonawcą robót,
 - b) opinię w zakresie terminów realizacji umowy, w tym w odniesieniu do harmonogramu rzeczowo – finansowego,
 - c) opinię w zakresie wynagrodzenia, w odniesieniu do oferty Wykonawcy robót,
 - d) umowa z Podwykonawcą robót nie może obejmować zobowiązań wykraczających poza umowę z Wykonawcą robót,
 - e) weryfikację terminów płatności,
 - f) weryfikację terminów złożenia wystąpień przez Wykonawcę robót,
 - g) potwierdzenie, że doświadczenie Podwykonawcy robót odpowiada wymogom,
 - h) weryfikacja umowy pod względem prawnym.
 - 4) opinia powinna zostać podpisana przez Inżyniera Kontraktu oraz Radcę Prawnego/Adwokata, dedykowanego do obsługi prawnej Zadania.
 - 5) W przypadku projektów umów podwykonawczych oraz kopii umów podwykonawczych, Inżynier Kontraktu ma obowiązek wydać i przekazać opinię w terminie 7 dni kalendarzowych. Zamawiający wymaga przekazania opinii również w formie edytowalnej.

§ 8 Raporty

1. Inżynier Kontraktu opracuje i przedłoży opracowanie „*Organizacja i metodologia zarządzania zadaniem*” w terminie **3 tygodni** od dnia podpisania umowy na świadczenie usługi, który powinien zawierać:
 - 1) datę wykonania opracowania (dzień, miesiąc, rok),
 - 2) ogólny schemat Zadania,

- 3) przedstawienie kompetencji przedstawicieli wszystkich uczestników procesu realizacji zadania, przedstawienie oczekiwań Zamawiającego dotyczące pracy zespołu Inżyniera Kontraktu,
- 4) schemat organizacyjny zespołu Inżyniera Kontraktu, wraz ze szczegółowym zakresem obowiązków i uprawnień jakie zamierza przekazać poszczególnym osobom wchodzącym w skład zespołu, a także przewidywany harmonogram pracy poszczególnych osób,
- 5) potrzeby w zakresie nadzorów specjalistycznych (np. ze strony właścicieli urządzeń obcych itp.) i zasady współpracy w tym zakresie,
- 6) cele, elementy wpływające na pomyślne wykonanie przedmiotu zamówienia, zrozumienie zasad finansowania, realizacji, sprawozdawczości projektu, który realizowany jest ze środków PPO WKP na lata 2014-2020, zrozumienia stosowania zapisów zadania z Wykonawcą robót w świetle ustawy prawo zamówień publicznych,
- 7) instrukcję kancelaryjną, instrukcję w zakresie sprawozdawczości,
- 8) wzory dokumentów do stosowania na zadaniu ze szczególnym uwzględnieniem wymagań stawianych przez PPO WKP na lata 2014-2020 oraz właściwie przepisy i wytyczne unijne. Dotyczy to w szczególności wzorów wymaganych sprawozdań, faktur, materiałów promocyjnych,
- 9) metodykę realizacji usługi z wykazem najważniejszych działań i czynności,
- 10) sposób przydzielania zasobów/personelu, materiałów, sprzętu itp./ do wykonania robót,
- 11) opis procedur, między innymi, takich jak: monitorowanie postępu robót, opiniowanie, weryfikacja, zatwierdzanie i akceptacja rysunków wykonywanych przez Wykonawcę robót, specyfikacji i innych dokumentów opracowywanych przez Wykonawcę robót, monitorowanie zgodności robót z zaleceniami nadzoru przyrodniczego, pobieranie próbek, przekazanie do laboratorium, analiza wyników badań, działania w przypadku wyników negatywnych badań, odbiór robót i potwierdzenia płatności, rozpatrywanie roszczeń, wprowadzenie zmian, szacowanie terminu zakończenia zadania, ustalenie zakresu i kosztu badań laboratoryjnych sprawdzających.

Wszystkie strony opracowania w formie papierowej mają być ponumerowane i zaparafowane przez Inżyniera Kontraktu.

2. Inżynier Kontraktu ma obowiązek sporządzać raporty w czasie trwania umowy na prace projektowe i roboty budowlane w zakresie i terminach określonych poniżej:

- 1) **Raport początkowy**

W terminie **8 tygodni** od dnia podpisania umowy na świadczenie usługi Inżynier Kontraktu przedłoży Zamawiającemu raport początkowy, zawierający komentarz, dotyczący: ogólnej organizacji oraz zidentyfikuje ryzyka i potencjalne problemy, które mogą wystąpić podczas realizacji Zadania z propozycją sposobu ich rozwiązania.

- 2) **Raporty miesięczne**

Inżynier Kontraktu przez cały okres trwania usługi sporządza raporty miesięczne. Raport powinien być sporządzony i przekazany do 8 dnia następnego miesiąca. Każdy raport miesięczny będzie wyszczególniał wykonane przez Wykonawcę robót postępy prac projektowych, zadania wykonane przez weryfikatorów, zadania wykonane przez

inspektorów i kontrolne badania laboratoryjne oraz będzie informował o postępie robót budowlanych i poziomie jakości robót, sprawach finansowych i występujących problemach w realizacji umów oraz proponowanych rozwiązaniach tych problemów. W zależności od postępu realizacji Zadania raport będzie zawierał:

- a) opis postępu prac projektowych, zdiagnozowanych problemów oraz opis/propozycję rozwiązania tych problemów;
- b) opis postępu robót budowlanych, zdiagnozowanych problemów oraz opis/propozycję rozwiązania tych problemów;
- c) zaangażowanie sił i środków Wykonawcy robót;
- d) raport pogodowy;
- e) zaangażowanie rzeczowe i finansowe w odniesieniu do harmonogramu;
- f) postęp robót i płatności w podziale na kategorie robót w powiązaniu z planem na każdy miesiąc;
- g) harmonogram płatności na kolejne miesiące w zakresie wynagrodzenia Wykonawcy robót oraz Inżyniera Kontraktu;
- h) graficzne przedstawienie postępu robót w powiązaniu z harmonogramem;
- i) fotografie dokumentujące postęp robót wykonane w sposób pozwalający na porównanie postępu robót;
- j) wykaz zatwierdzonych i nie zatwierdzonych (z podaniem przyczyny): wniosków o zatwierdzenie wyrobu/ materiału, PZJ, PTiOR oraz innych Dokumentacji projektowych sporządzonych przez Wykonawcę robót zgodnie z wymaganiami STWiORB;
- k) wykaz zatwierdzonych i nie zatwierdzonych (z podaniem przyczyny) kart nadzoru autorskiego w danym miesiącu;
- l) informację o protokołach konieczności (zatwierdzonych i nie zatwierdzonych);
- m) aktualne szacunki kosztu końcowego na różnych etapach wdrażania i trwania Zadania;
- n) wyniki kontroli finansowej Zadania i związane z nim rozliczenia;
- o) wykaz roszczeń i sposób ich rozpatrzenia;
- p) wyniki kontrolnych badań laboratoryjnych i pomiarów zleconych przez Inżyniera Kontraktu;
- q) sprawozdanie z wywiązywania się z podjętych zobowiązań niniejszego OPZ.

3) **Raport techniczny**

Inżynier Kontraktu przygotowuje (wtedy, kiedy uzna to za konieczne lub na żądanie Przedstawiciela Zamawiającego – Kierownika Projektu) raport, informujący o problemach technicznych, jakie wystąpiły w trakcie realizacji Zadania. Raport powinien być sporządzony i przekazany w terminie 10 dni kalendarzowych. Taki raport będzie wymagany, kiedy wystąpią istotne zmiany w dokumentacji projektowej oraz odstępstwa od harmonogramu robót. Raport techniczny powinien zawierać m.in.:

- a) założenia, w oparciu o które została opracowana dokumentacja projektowa;
- b) zestawienie wszystkich nowych założeń projektowych koniecznych do oceny zaproponowanej zmiany;

- c) kopie wszystkich wcześniej zatwierdzonych zmian projektowych i innych zmian;
- d) kopie kalkulacji cen jednostkowych oferty Wykonawcy robót, które będą występowały w związku z wprowadzoną zmianą;
- e) opis przyjętych założeń projektowych;
- f) nową Wycenę elementów robót oraz koszty odpowiadające proponowanym zmianom projektowym w porównaniu z zatwierdzoną Wyceną elementów robót;
- g) rysunki pokazujące dokładną lokalizację proponowanych zmian projektowych;

4) Raporty dotyczące sporu

Inżynier Kontraktu przedłoży Zamawiającemu „Raport dotyczący sporu”, w terminie 10 dni kalendarzowych od przekazania polecenia sporządzenia Raportu:

- a) w każdym wypadku, gdy w trakcie realizacji usługi zostanie wszczęty spór między Zamawiającym a Wykonawcą robót dotyczący realizacji zadania,
- b) a także po wykonaniu zadania dla wszystkich spraw spornych, jakie wystąpiły w trakcie realizacji, w których Wykonawca robót co prawda nie wszczął sporu sądowego, ale nie zgodził się ze stanowiskiem Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego.
- c) Każdy „Raport dotyczący sporu” zawierał będzie szczegółowy opis zdarzeń i korespondencji dotyczącej sporu (wraz z kalendarium). Do „Raportu” powinny być załączone wszelkie istotne dokumenty, które pozwolą na przeanalizowanie przebiegu sporu i stanowisk stron. Jeśli nie będzie wynikało to z korespondencji Inżynier Kontraktu będzie zobowiązany do zawarcia w „Raporcie” swego wyraźnego i jednoznacznego stanowiska co do przedmiotu sporu oraz uzasadnienia dla podejmowanych w związku ze sporem rozstrzygnięć.

5) Raport końcowy

Po zakończeniu robót, a przed rozpoczęciem odbioru końcowego, Inżynier Kontraktu przedłoży Zamawiającemu „Raport końcowy”, zawierający:

1. Informacja o Zadaniu

Krótki opis zadania – inwestycji, orientacja, lokalizacja

2. Dokumentacja projektowa

- Założenia projektowe
- Zmiany projektowe w trakcie realizacji

3. Organizacja i zarządzanie umową

- Struktura Zarządzania Inżyniera Kontraktu
- Struktura Nadzoru Inwestorskiego
- Harmonogram robót
- Badania kontrolne
- System kontroli jakości
- Program zapewnienia jakości
- Praca zespołu Inżyniera Kontraktu

4. Wykonawstwo i zakres robót

- Postęp robót
- Uwagi do poszczególnych asortymentów robót w ujęciu STWiORB
- Obsługa geodezyjna inwestycji
- Sprawy formalno-prawne związane z zajmowanymi nieruchomościami
- Osiągnięcia jakości robót w zgodności ze Specyfikacjami Technicznymi – dla wszystkich robót objętych zadaniem
- Zestawienie wbudowanych materiałów potwierdzone przez Kierownika budowy i Inspektora nadzoru
- Zaistniałe wady i przyczyny ich wystąpienia
- Podsumowanie realizacji zadania wraz z oceną techniczną
- 5. Opinia technologiczna wykonanych robót w ujęciu STWiORB poparta badaniami wraz z oceną jakości wykonanych robót**
- 6. Umowa o roboty i zmiany**
 - Czas trwania umowy o roboty
 - Zgłoszone roszczenia
- 7. Sprawy finansowe**
 - Analiza płatności
 - Częściowe rozliczenie ilościowe i wartościowe wykonanych robót
 - Końcowe rozliczenie ilościowe i wartościowe wykonanych robót
 - Informacja o udzielonych zamówieniach dodatkowych/uzupełniających/odrębnych umowach związanych z realizacją zadania wraz z ich zestawieniem
- 8. Uwagi i wnioski z przebiegu realizacji umowy dotyczące dokumentacji projektowej, warunków umowy, ogólnych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, czasu trwania umowy o roboty budowlane, technologii robót. Rekomendacja na przyszłe podobne zadania**
- 9. Dokumentacja fotograficzna**

6) Raport Zamknięcia

Raport z ostatniego przeglądu pogwarancyjnego stanowić będzie Raport Zamknięcia. Inżynier sporządza Raport Zamknięcia w terminie 7 dni kalendarzowych od ostatniego przeglądu lub od momentu potwierdzenia usunięcia wad, usterek przy nim stwierdzonych.

3. Wszystkie raporty będą przedkładane do Przedstawiciela Zamawiającego – Kierownika Projektu – w 2 egzemplarzach na piśmie oraz w wersji elektronicznej, w języku polskim.
4. Format Raportów, uwzględniający wymagania Zamawiającego będzie przedstawiony do zaaprobowania Kierownikowi Projektu **w terminie do 2 tygodni** od dnia podpisania umowy z Inżynierem Kontraktu.

§ 9 Personel

1. Nadzór nad realizacją Zadań będzie powierzony osobom wskazanym w ofercie Inżyniera Kontraktu niniejszego zamówienia, spełniającym określone w SIWZ minimalne wymagania.

2. Osobą odpowiedzialną za kierowanie zespołem weryfikatorów/inspektorów nadzoru inwestorskiego będzie Inżynier Kontraktu (Koordynator), który może przekazać którykolwiek ze swoich obowiązków i uprawnień innym członkom zespołu nadzoru, po uzyskaniu akceptacji Kierownika Projektu, a następnie po powiadomieniu Wykonawcy robót.
3. Personel Inżyniera Kontraktu będzie wykonywał swoje obowiązki z należytą starannością, a w szczególności będzie:
 - 1) dokumentował decyzje i rozstrzygnięcia, mające wpływ na realizację Zadania;
 - 2) dbał o kompletność korespondencji i prawidłowość przedstawionej dokumentacji;
 - 3) potwierdzał wyłącznie kwoty, które są bezspornie należne Wykonawcy robót, a wszelkich kalkulacji dokonywał w oparciu o warunki umowy i zasady oszczędnego gospodarowania środkami publicznymi;
 - 4) nie dopuszczał do sytuacji, w których jego działania lub zaniechania będą stanowiły podstawę do roszczeń Wykonawcy robót lub Podwykonawców robót;
 - 5) dokumentował obecność na terenie budowy (etap II) podpisem na liście obecności. Lista obecności personelu Inżyniera Kontraktu winna być udostępniana na każde żądanie Zamawiającego lub jego przedstawiciela. Na polecenie Kierownika Projektu lista obecności zostanie zeskanowana o ustalonej godzinie i przesłana na wskazany adres email.
4. Inżynier Kontraktu dla wykonania swoich obowiązków ustanowi zespół inspektorów nadzoru inwestorskiego, obejmujący inżynierów branżowych oraz niezbędnych specjalistów, zdolnych do prowadzenia powierzonych zadań i uprawnionych do prowadzenia nadzoru inwestorskiego, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane i inne.
5. Biorąc pod uwagę powyższe, Inżynier Kontraktu powinien ocenić swoje potrzeby i zatrudnić zespół wystarczający na wykonanie wszystkich obowiązków wymienionych w opisie przedmiotu zamówienia. Personel, podany przez Inżyniera Kontraktu w ofercie nie wyczerpuje wymagań dla rzetelnego wypełnienia zobowiązań i winien być traktowany jako minimalne wymogi Zamawiającego.
6. Inżynier Kontraktu powinien zaproponować w trakcie realizacji usługi personel pomocniczy, potrzebny do wykonania wszystkich zadań, zawartych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia. Skład, specjalności i doświadczenie zaproponowanego zespołu personelu pomocniczego oceniany będzie w trakcie realizacji świadczenia usługi IK dla Zadania.
7. Zmiana członków personelu Inżyniera Kontraktu, w uzasadnionych przypadkach, może nastąpić jedynie po uzyskaniu pisemnej zgody Zamawiającego.
8. Inżynier Kontraktu powinien dostarczyć swoim inspektorom niezbędne wsparcie i pomoc techniczną ze strony innych specjalistów, która może być niezbędna do właściwego świadczenia usługi IK oraz wykonania Zadania (np. dodatkowi inspektorzy nadzoru w innych branżach, osoba znająca przepisy i praktyczne zastosowanie ustawy Prawo zamówień publicznych, hydrolog, dendrolog, ornitolog, archeolog, specjalista ds. telekomunikacji, specjalista ds. BHP, informatycy, personel pomocniczy, itp.). Każdorazowo kiedy będzie tego wymagać sytuacja bądź na żądanie Zamawiającego,

Inżynier Kontraktu włączy niezbędne osoby, celem prawidłowej realizacji zadania. Koszty operacyjne i wynagrodzenie całego personelu są zawarte w wycenie usługi Inżyniera Kontraktu.

9. Zamawiający wymaga, aby Inżynier w składzie zespołu, poza osobami wskazanymi w ofercie, przez czas trwania realizacji Zadania zapewnił: specjalistę ds. rozliczeń oraz weryfikatora dokumentacji o specjalności branży mostowej, wodnokanalizacyjnej, telekomunikacyjnego oraz elektroenergetycznej.
10. W celu uniknięcia opóźnień w realizacji prac projektowych oraz robót budowlanych, podczas nieobecności jakiegokolwiek weryfikatora/inspektora nadzoru, wynikającej np. z okresu wakacyjnego lub choroby, IK zapewni zastępstwo krótkoterminowe, na cały okres założonej pracy inspektora nadzoru. Zastępstwo będzie zaproponowane uprzednio na piśmie wraz z opisem dotychczasowego doświadczenia zawodowego pracownika obejmującego zastępstwo, spełniającego wymagania dla danego stanowiska określone w SIWZ, do zaaprobowania przez Kierownika Projektu.
11. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest zatrudnić co najmniej jednego pracownika biurowego do obsługi biura (Administrator), w pełnym wymiarze czasu pracy. Wszelkie koszty związane z zatrudnieniem tego pracownika należy uwzględnić w wycenie usługi.
12. Ewentualne dodatkowe wynagrodzenie należne członkom zespołu Inżyniera Kontraktu z tytułu pracy w godzinach nadliczbowych, nocnych i w dni wolne od pracy, nie będzie podlegało odrębnej zapłacie przez Zamawiającego i IK powinien je uwzględnić w wycenie usługi.
13. W okresie trwania zadania Inżynier Kontraktu na własny koszt i ryzyko zagwarantuje dla swojego personelu, w ramach oferowanej ceny ofertowej diety, zakwaterowanie, transport lokalny na terenie budowy oraz inne świadczenia wynikające z przepisów i obowiązków wykonywanych na budowie.

§ 10 Biuro i Sprzęt Inżyniera Kontraktu

1. Inżynier Kontraktu zapewni na swoje potrzeby biuro dla personelu zarządzającego. Biuro powinno znajdować się w odległości od placu budowy (obwodnica m. Lubraniec) nie większej niż 15 km. Powierzchnia biura ma być adekwatna do składu zespołu nadzoru, tj. nie utrudniać równoczesnej pracy wszystkich członków zespołu nadzoru. Zapewni pomieszczenia gospodarcze, toaletę. Po zakończeniu okresu realizacji teren, na którym znajdowało się biuro Inżyniera Kontraktu zostanie przywrócony do stanu pierwotnego na koszt IK (wliczone w koszty usługi).
Zamawiający wymaga organizacji biura dla personelu od momentu przekazania placu budowy Wykonawcy Robót do momentu odbioru końcowego.
2. Inżynier Kontraktu będzie utrzymywał biuro, wyposażone w sposób zapewniający prawidłową realizację całego zadania. Biuro powinno być odpowiednio umeblowane i wyposażone w sprzęt biurowy i telekomunikacyjny, zapewniający zespołowi IK dostęp do linii telefonicznych, faksu, Internetu, być wyposażone w stosowną do ilości personelu ilość komputerów, drukarek, kserokopiarek, skanerów, aparatów fotograficznych i innego sprzętu, niezbędnego do wykonywania obowiązków opisanych w niniejszym

opisie przedmiotu zamówienia. Nie przewiduje się dostarczania żadnego sprzętu dla Inżyniera Kontraktu przez Wykonawcę robót lub Zamawiającego.

3. Koszt wyposażenia i utrzymania biura (wraz z opłatami za media, czynsz i połączenia telefoniczne), jak również wszelkie koszty związane z ubezpieczeniem i eksploatacją niezbędnych środków transportu będą pokryte przez IK i są traktowane jako wliczone w wycenę usługi. Koszt ubezpieczenia biura i jego wyposażenia, zabezpieczenia przeciwpożarowego i przed kradzieżą poniesie IK.
4. Inżynier Kontraktu wyposaży swój personel w niezbędny sprzęt, środki transportu i łączności w zakresie zgodnym z wyszczególnionym poniżej zestawieniem:

Sprzęt:

1. Zestaw komputerowy z licencjonowanym oprogramowaniem
2. Drukarka formatu A4 i A3
3. Skaner umożliwiający skanowanie w kolorze
4. Kserokopiarka
5. Aparat fotograficzny cyfrowy z możliwością nagrywania filmów

Środki łączności:

1. Telefony komórkowe
 2. Telefon w biurze Inżyniera Kontraktu
 3. Dostęp do Internetu i poczty e-mail
5. Ww. potencjał techniczny, przeznaczony zostanie wyłącznie do dyspozycji osób realizujących przedmiot zamówienia. Osoby zespołu nadzoru przebywające na budowie zaopatrzone będą w ubrania robocze lub ochronne ze stosownym oznaczeniem jednoznacznie identyfikującym pracowników nadzoru.

Rozdział 2

ETAP REALIZACJI

§ 11 Wymagania ogólne

W trakcie realizacji prac projektowych/robót budowlanych Inżynier Kontraktu będzie zobowiązany do:

1. ustanowienia zespołu weryfikatorów dedykowanych do realizacji zadania w zakresie nadzoru nad wykonywaniem prac projektowych oraz ich weryfikacji.
2. ustanowienia inspektorów nadzoru inwestorskiego wszystkich branż w celu realizacji zadania, którzy pełnić będą obowiązki wynikające m.in. z art. 25 i 26 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019r., poz. 1186 z późn. zm.). Inżynier Kontraktu będzie koordynował czynności inspektorów nadzoru zgodnie z art. 27 ww. ustawy. Nadzór nad robotami będzie obejmował wszystkie roboty konieczne do wykonania danego zadania. O terminach odbiorów robót zanikających, częściowych oraz odbioru końcowego Inżynier Kontraktu powiadamia pisemnie Przedstawiciela Zamawiającego – Kierownika Projektu/osobę wskazaną przez Zamawiającego na czas nieobecności Kierownika Projektu. Odbiór (potwierdzony wpisem do dziennika budowy) robót zanikających i ulegających zakryciu odbywać się będzie przy udziale

- przedstawiciela Zamawiającego (kierownika projektu), chyba że zostanie ustalone inaczej.
3. zaopatrzenia swojego zespołu w niezbędne wsparcie i pomoc techniczną ze strony rzeczoznawców i specjalistów, jeśli zajdzie taka potrzeba;
 4. niezwłocznego udzielania Wykonawcy robót wszelkich informacji i wyjaśnień, dotyczących Zadania,
 5. kontroli zgodności prowadzonych robót z dokumentacją projektową, w tym zgodności oznakowania robót budowlanych z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu przez cały okres realizacji zadania,
 6. sprawdzenia wykonanych robót i pisemnego powiadamiania Wykonawcy robót i Zamawiającego o wykrytych wadach oraz określenia zakresu koniecznych do wykonania robót, jakie należy objąć programem naprawczym;
 7. poświadczenia usunięcia wad przez Wykonawcę robót;
 8. zapewnienia zachowania należytego poziomu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, przestrzegania przepisów bhp i ochrony środowiska w trakcie prowadzonych robót, a także kontroli zabezpieczenia budynków i obiektów, znajdujących się w strefie oddziaływania robót, w tym kontrolowania sposobu i stanu monitorowania przez Wykonawcę robót stanu technicznego ww. obiektów, w tym dróg, służących do transportu technologicznego budowy. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości zobligowanie Wykonawcy robót wpisem do dziennika budowy do naprawy sytuacji.
 9. potwierdzania wszystkich dokumentów, przygotowanych przez Wykonawcę robót, niezwłocznie po ich otrzymaniu, w tym m.in.: raportów miesięcznych i wykonywanych na polecenie Zamawiającego wraz z dokumentacją fotograficzną z postępu robót (w raportach miesięcznych i kwartalnych należy ujmować również postęp robót w układzie narastającym) z przedstawieniem stosownej opinii do prowadzonych robót, w odniesieniu do harmonogramu, raportów pogodowych i wszystkich innych dokumentów, stworzonych w związku z realizacją zadania. Na polecenie Zamawiającego, dokumenty przekazane zostaną we wskazanym przez Zamawiającego terminie. Monitoring pogodowy będzie prowadzony przez IK każdego dnia prowadzenia robót,
 10. każdorazowego sprawdzania i zatwierdzania bądź opiniowania dokumentacji projektowej, przygotowywanej przez Wykonawcę robót, a także sprawdzania kompletności i prawidłowości przedłożonych przez Wykonawcę robót dokumentów wymaganych do odbioru; powyższe dotyczy również protokołów przejęcia i przekazania nieruchomości, spisanych w związku z „czasowym zajęciem” nieruchomości,
 11. zlecenia wykonania kontrolnych badań laboratoryjnych i pomiarów (w ilości min. 5% z każdego rodzaju badań do których zobowiązany jest Wykonawca wg STWiORB) na własny koszt, przez niezależne laboratorium)
 12. oceny i weryfikacji oraz potwierdzania zasadności propozycji wykonania prac/robót, które wykraczają poza Wycenę elementów robót dla zadania, przedstawionych przez Wykonawcę robót, w zakresie rzeczowym i finansowym. W przypadku potwierdzenia zasadności i konieczności wykonania prac/robót, wykraczających poza Wycenę

elementów robót, Inżynier Kontraktu jest zobowiązany niezwłocznie opracować i przedstawić wszystkie niezbędne dokumenty wraz z uzasadnieniem konieczności wykonania danych robót.

13. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany zweryfikować i zaopiniować Protokół konieczności, sporządzony przez Wykonawcę robót, w oparciu o posiadaną wiedzę i doświadczenie, w terminie **do 7 dni roboczych** od dnia uzyskania pisemnego zgłoszenia Wykonawcy robót o konieczności wykonania prac/robót. Opinia odnośnie protokołu konieczności, opatrzona podpisem Inżyniera Kontraktu, właściwych inspektorów nadzoru inwestorskiego, powinna zostać przekazana Zamawiającemu. W przypadku jeśli Zamawiający potwierdzi zasadność i konieczność wykonania danych prac/robót, protokół konieczności opatrzony podpisem przedstawiciela Zamawiającego, będzie podstawą do wykonania i późniejszego rozliczenia danych prac/robót. W przypadku konieczności przeprowadzenia negocjacji cenowych, Inżynier Kontraktu będzie brał udział w negocjacjach. Opinia do Protokołu konieczności powinna zostać opracowana z należytą starannością i powinien zawierać m.in:
 - 1) datę zdarzenia, zgłoszonego przez Wykonawcę robót, będącego podstawą do propozycji wykonania prac/robót, które wykraczają poza kosztorys ofertowy dla zadania,
 - 2) datę sporządzenia opinii,
 - 3) szczegółowy opis zaistniałej sytuacji ze szczegółowym uzasadnieniem konieczności wykonania danych prac/robót, z uwzględnieniem zapisów ustawy Prawo zamówień publicznych (w szczególności, ale nie jedynie, wskazanie czy zmiana zaproponowana przez Wykonawcę robót jest dopuszczalna z powodów prawnych, ekonomicznych lub technicznych, w szczególności wynikających z wymagań dotyczących zamienności oraz czy spowodowałyby istotną niedogodność lub znaczne zwiększenie kosztów dla Zamawiającego, a jeśli tak, to w jakim zakresie), ze stosowną opinią właściwego inspektora nadzoru oraz Inżyniera Kontraktu,
 - 4) niezbędne dokumenty, potwierdzające zaistniałą sytuację (np. badania, notatki, szkice, rysunki, pomiary geodezyjne, fotografie, itp.),
 - 5) przedmiar robót, ze szczegółowym wyliczeniem ilości poszczególnych pozycji,
 - 6) wycenę elementów robót,
14. organizacji i przewodniczenia cotygodniowym radom koordynacyjnym na budowie, jak również organizacji i przewodniczenia radom, zwołanym przez Zamawiającego z udziałem Inżyniera Kontraktu i jego personelu (inspektorzy nadzoru inwestorskiego), Wykonawcy robót Kierownika Projektu, bieżącego sporządzenia notatek roboczych oraz protokołów z rad i przekazywania ich w terminie do 3 dni roboczych od dnia narady Zamawiającemu i Wykonawcy robót,
15. zgłaszania Zamawiającemu potrzeby zlecenia Wykonawcy robót wykonania dodatkowych badań materiałów lub robót budzących wątpliwość, co do ich jakości,
16. nadzoru nad wykonaniem kontrolnych badań laboratoryjnych i pomiarów, tzn.: wyznaczeni przedstawiciele Inżyniera Kontraktu uczestniczą we wszystkich badaniach laboratoryjnych sprawdzających jakość wykonywanych robót budowlanych, co potwierdzą w opracowanych raportach miesięcznych,

17. sprawdzania i formułowania zaleceń dotyczących poprawności i autentyczności wszelkich certyfikatów, polis ubezpieczeniowych, gwarancji wykonania, tytułów własności sprzętu, itp.
18. Dostarczenia do siedziby Zamawiającego monitora interaktywnego wraz z komputerem OPS, w celu prowadzenia zdalnych spotkań roboczych/rad technicznych. Opis sprzętu zawiera załącznik do OPZ. W/w sprzęt Wykonawca dostarczy do siedziby Zamawiającego w ciągu 30 dni po podpisaniu umowy. Sprzęt w momencie zakończenia realizacji umowy (niezależnie z jakiej podstawy) przejdzie na własność Zamawiającego.

§ 12 Etap projektowania

1. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do pełnienia nadzoru nad wykonaniem dokumentacji projektowej oraz jej weryfikacji w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę/ZRID i do wykonania robót budowlanych Inwestycji.
2. Inżynier Kontraktu w szczególności:
 - 1) organizuje i prowadzi narady techniczne z udziałem projektantów na etapie opracowywania dokumentacji projektowej, w zależności od potrzeb,
 - 2) kontroluje realizację prac projektowych i dokumentacji w zakresie zgodności z obowiązującymi normami i aktualną wiedzą techniczno – budowlaną,
 - 3) na bieżąco przedstawia projektantom zastrzeżenia i propozycje ewentualnych zmian własnych i/lub zgłaszanych przez Zamawiającego,
 - 4) ocenia dokumentację przygotowaną przez Wykonawcę przed skierowaniem do właściwego organu celem uzyskania pozwolenia na budowę/złożenia wniosku o wydanie decyzji ZRID i przedstawia swoje stanowisko Zamawiającemu, sprawdza nanieśienia poprawek, wprowadzenia nowych rozwiązań,
 - 5) przeprowadza ocenę dokumentacji i sporządza raporty dla Zamawiającego zawierające opinie o:
 - kompletności, poprawności, zgodności z prawem dokumentacji projektowej celem realizacji zamierzonego Zadania
 - wykonalności roboty budowlanej w ramach budżetu i harmonogramu rzeczowo – terminowo-finansowego,
 - 6) ocenia dokumentację wykonawczą przygotowaną przez autora tej dokumentacji do realizacji (wnosi zastrzeżenia i/lub informuje o braku zastrzeżeń),
 - 7) podejmuje wszelkie czynności konieczne do przygotowania i sporządzenia dla zamawiającego niezbędnych dokumentów i informacji w zakresie realizowanego przedmiotu zamówienia,
 - 8) występuje do instytucji i urzędów w zakresie niezbędnym do realizacji Zadania, o ile w tym zakresie nie wystąpił już skutecznie inny zobowiązany przez Zamawiającego podmiot,
 - 9) reprezentuje Zamawiającego w kontaktach i sporach z Wykonawcą.

§ 13 Wymagania związane z nadzorem wykonania robót

W trakcie realizacji robót Inżynier Kontraktu będzie zobowiązany m.in. do:

1. stosowania się do zaleceń i przestrzegania obowiązujących przepisów ustawy Prawo budowlane oraz wszelkich innych, wymaganych prawem, w szczególności czynne uczestniczenie w sprawdzaniu i odbiorach robót ulegających zakryciu lub zanikających zgłoszonych przez Kierownika budowy/robót;
2. prowadzenia regularnych inspekcji na terenie budowy, w celu sprawdzenia jakości wykonywanych robót budowlanych, wbudowywanych wyrobów i materiałów, zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych, dokumentacją projektową oraz praktyką inżynierską;
3. czuwania nad realizacją elementów robót związanych z ochroną środowiska, współpracy z organizacjami ekologicznymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami;
4. kontroli sposobu składowania i przechowywania wyrobów i materiałów;
5. sprawdzenia i dopuszczenia materiałów, prefabrykatów i wszystkich elementów i urządzeń przewidzianych do wbudowania i wykorzystania przy realizacji robót, zatwierdzenia i archiwizacji dokumentów jakości, aprobat, deklaracji zgodności, atestów, itp., w celu nie dopuszczenia do wbudowania materiałów wadliwych lub niedopuszczonych do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej;
6. wnioskowania o usunięcie z terenu budowy każdej osoby zatrudnionej przez Wykonawcę robót, która zachowuje się niewłaściwie, jest niekompetentna lub niedbała w swojej pracy oraz materiałów, które nie spełniają wymagań zgodnie z dokumentacją projektową oraz tych, które nie będą użyte podczas budowy;
7. oceny przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych;
8. nadzorowania badań laboratoryjnych i polowych wymaganych STWiORB;
9. sprawowania specjalistycznego nadzoru geotechnicznego, geologicznego i dozoru środowiskowego;
10. w przypadku stwierdzenia obecności gatunków chronionych zwierząt, roślin i grzybów zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2020 r. poz.55 z późn. zm.) oraz Decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, Inżynier Kontraktu zobligowany będzie podjąć działania zmierzające do uzyskania od wskazanych organów ochrony środowiska (GDOŚ i RDOŚ) wymaganych prawem odstępstw od zakazów;
11. zatwierdzania receptur i technologii proponowanych przez Wykonawcę robót;
12. zatwierdzania przedstawionych metod i technologii wykonywania robót, włączając w to roboty tymczasowe zaproponowane przez Wykonawcę robót;
13. dopuszczenia wytwórni mas bitumicznych i betonowych (protokół), wytwórni prefabrykatów oraz sprzętu i środków transportu, przedstawionych przez Wykonawcę robót;
14. dopuszczeniu i protokolarnym odebraniu placów składowych materiałów;
15. wstrzymania robót prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu lub niezgodnie z wymaganiami umowy;
16. określenia sposobu zabezpieczenia i postępowania z wykopaliskami odkrytymi na terenie budowy w uzgodnieniu z Zamawiającym;

17. informowania Kierownika projektu, Kierownika budowy o konieczności zabezpieczenia i sposobie postępowania z ewentualnie napotkanymi niewybuchami i przedmiotami niebezpiecznymi odkrytymi na terenie prowadzonych robót;
18. zatwierdzenia Laboratorium Wykonawcy robót oraz propozycji Wykonawcy robót w zakresie zmiany zatwierdzonego Laboratorium Wykonawcy robót, po sprawdzeniu kwalifikacji personelu, kompletności i sprawności sprzętu i urządzeń laboratoryjnych i niezwłoczne poinformowanie Kierownika Projektu;
19. kontroli pracy podwykonawców robót i każdorazowego niezwłocznego informowania Zamawiającego o prowadzeniu robót przez podwykonawcę niezgłoszonego bądź niezatwierdzonego, a także kontroli uregulowania przez Wykonawcę robót należności, wynikających z umów zawartych pomiędzy Wykonawcą robót a Podwykonawcami robót. Inżynier Kontraktu będzie zobowiązany do kontroli przedmiotowych umów i płatności, w tym do opiniowania projektów umów, które mają być zawarte pomiędzy Wykonawcą robót a Podwykonawcami robót i przekazania opinii do Zamawiającego w terminie określonym w niniejszym OPZ;
20. zatwierdzania sporządzonych przez Wykonawcę robót raportów z wykonanych odcinków próbnych i przekazywaniu ich wraz z opinią Kierownikowi Projektu;
21. sporządzania i przekazywania do Kierownika Projektu wszelkich niezbędnych zestawień, analiz, sprawozdań i harmonogramów (w tym harmonogramów płatności) w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego – opracowanych zgodnie z instrukcją wypełniania harmonogramu płatności Beneficjenta zamieszczonej na stronie internetowej www.mojregion.eu w uzgodnieniu z zamawiającym oraz innych dokumentów związanych z realizacją zadania, a niezbędnych w celach wypełnienia obowiązków ze strony Zamawiającego w zakresie: rozliczenia dofinansowanego projektu z funduszy unijnych i organów kontrolujących;
22. potwierdzenia zgodności treści ze stanem faktycznym Raportu miesięcznego oraz Raportu końcowego sporządzonego przez Wykonawcę robót budowlanych;
23. nadzorowania aby wszystkie roboty wykonywane w danym roku kalendarzowym zostały potwierdzone protokołem odbioru i rozliczone do dnia 31 października danego roku, za wyjątkiem rozliczenia końcowego, które należy przekazać zgodnie z terminem na wykonanie zadań. Wartość robót odbiorowych w danym roku budżetowym nie może przekraczać środków zapisanych w Wieloletniej Prognozie Finansowej Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Wniosku o Dofinansowanie ze Środków UE. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest zapoznać się z w/w dokumentami oraz z Dodatkowymi wymaganiami dla Wykonawcy robót (PFU) i stosować się do nich w wykonywaniu umowy.

§ 14 Wymagania – zajęcie nieruchomości

1. Inżynier Kontraktu ma obowiązek uczestniczenia w przejęciu i przekazaniu nieruchomości, objętych ograniczeniem w korzystaniu w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi, potwierdzania i w razie konieczności uzupełniania protokołów przejęcia i przekazania nieruchomości (a także innych związanych dokumentów oraz dokumentacji fotograficznej) i przedkładania na bieżąco do Zamawiającego

- niezwłocznie po wykonaniu robót w obrębie danej działki. Z powyższego obowiązku nie zwalnia Inżyniera Kontraktu brak poinformowania o przejęciu danej nieruchomości – IK odpowiada za kontrolę nad prawidłowym wykonaniem opisanych czynności,
2. Każdorazowe, nieuzasadnione opóźnienie w przekazaniu nieruchomości po wykonaniu robót lub opieszałość w ich wykonywaniu, traktowane będzie jako działanie na szkodę Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Działanie takie narażać może Zamawiającego na roszczenia osób trzecich i dodatkowe koszty, w związku z czym Zamawiający zastrzega sobie możliwość dochodzenia zwrotu kosztów z tego tytułu od Wykonawcy robót, przy czym do Zamawiającego należy wybór od kogo dochodzić będzie zwrotu kosztów,
 3. Inżynier Kontraktu wraz z całym zespołem zobowiązany jest monitorować i w razie konieczności monitorować do Zamawiającego niezwłocznie każdorazowe działanie Wykonawcy robót, mające na celu powodowanie opóźnień, wzrost kosztów, nieprawidłowości w prowadzeniu robót. itp. IK przed przystąpieniem do wykonywania robót w obrębie nieruchomości, które są objęte ograniczeniem w korzystaniu, przedstawi do akceptacji Zamawiającego wzór protokołu przejęcia i przekazania,
 4. Przed przystąpieniem do robót w obrębie danej nieruchomości Inżynier Kontraktu zobowiązany jest poinformować wszystkich właścicieli nieruchomości. Wzór pisma należy ustalić z Kierownikiem Projektu.
 5. Protokół przejęcia nieruchomości powinien zawierać m.in.:
 - 1) miejscowość i datę,
 - 2) skład osobowy uczestników przejęcia nieruchomości (przedstawiciel Wykonawcy robót Kierownik budowy, przedstawiciel Inżyniera Kontraktu, właściciel nieruchomości),
 - 3) oznaczenie nieruchomości na której realizowane będą roboty budowlane,
 - 4) określenie powierzchni zajętości czasowej,
 - 5) wyszczególnienie zakresu prac, które będą wykonywane w obrębie danej nieruchomości,
 - 6) fragment projektu zagospodarowania terenu z oznaczeniem linii rozgraniczających teren inwestycji i linii „czasowego zajęcia”,
 - 7) termin zajęcia nieruchomości (od dnia), planowany termin zwrotu,
 - 8) zgodę właściciela nieruchomości na wykonanie wyszczególnionego zakresu robót zgodnie z dokumentacją projektową,
 - 9) warunki prowadzenia robót,
 - 10) oświadczenie Wykonawcy robót i Inżyniera Kontraktu do przywrócenia nieruchomości do stanu pierwotnego po zakończeniu prac oraz usunięcia ewentualnych szkód,
 - 11) uwagi stron,
 - 12) dokumentację fotograficzną, sprzed wejścia w teren (każde zdjęcie opatrzone opisem i datą).
 6. Protokół przekazania nieruchomości powinien zawierać m.in.:
 - 1) miejscowość i datę,
 - 2) skład osobowy uczestników przekazania nieruchomości,

- 3) oznaczenie nieruchomości na której realizowane były roboty budowlane,
- 4) zakres prac, który został wykonany w obrębie danej nieruchomości,
- 5) termin zwrotu (z wyszczególnieniem terminu zakończenia robót budowlanych i przywrócenia do stanu pierwotnego),
- 6) oświadczenie Wykonawcy robót i Inżyniera Kontraktu, że teren nieruchomości został przywrócony do stanu pierwotnego i zostały usunięte szkody, jakie powstały w wyniku prowadzonych robót,
- 7) potwierdzenie właściciela, że teren nieruchomości został przywrócony do stanu pierwotnego,
- 8) uwagi stron,
- 9) dokumentację fotograficzną, wykonaną po zakończeniu robót budowlanych (każde zdjęcie opatrzone opisem i datą).

§ 15 Wymagania – Kontrola rozliczeń finansowych

1. Inżynier Kontraktu będzie zobowiązany do sprawowania kontroli rozliczeń finansowych, w szczególności w zakresie:
 - 1) bieżącej kontroli realizacji inwestycji w zakresie rzeczowo – finansowym, zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego, aktualnym harmonogramem rzeczowo – finansowym, przygotowanym przez Wykonawcę robót,
 - 2) opiniowania i potwierdzania rzeczywistego zaawansowania prac, w odniesieniu do przedstawionych w harmonogramie przez Wykonawcę robót,
 - 3) dokonywania weryfikacji i akceptacji obmiaru wykonanych robót, sprawdzenia miesięcznych zestawień ilości i wartości wykonanych robót. Obmiary winny być zweryfikowane pod kątem zgodności wykonanych robót z Dokumentacją projektową. Obmiary wykonanych robót winny być sprawdzone przez Geodetę posiadającego uprawnienia zawodowe w zakresie 1 [geodezyjne pomiary sytuacyjno-wysokościowe, realizacyjne i inwentaryzacyjne] i w zakresie 4 [geodezyjna obsługa inwestycji] oraz sprawdzone i akceptowane przez Inspektora nadzoru danej branży oraz zatwierdzone przez Inżyniera Kontraktu,
 - 4) analizy i weryfikacji harmonogramów rzeczowo – finansowych zaawansowania prac, przygotowanych przez Wykonawcę robót. Harmonogramy powinny być sporządzane co najmniej w zakresie miesięcznym i kwartalnym w kwotach brutto,
 - 5) prawidłowości wystawiania faktur częściowych i końcowej za wykonane roboty oraz kalkulacji kosztów robót, przygotowanych przez Wykonawcę robót, zgodnie z umową na prace projektowe, roboty budowlane dla zadania.
 - 6) Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do sprawdzenia i potwierdzenia poprawności rozliczenia robót, oraz przekazywania potwierdzonych i opisanych (zgodnie z wytycznymi dotyczącymi rozliczania wydatków oraz wypełniania obowiązków sprawozdawczych dla projektów współfinansowanych z EFRR w ramach RPO WK-P) faktur

Zamawiającemu, celem zatwierdzenia do zapłaty w terminie określonym w umowie, z zastrzeżeniem, że wartość końcowa robót nie może przekroczyć wielkości środków umownych przeznaczonych na realizację robót,

2. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do przygotowania rozliczenia końcowego zadania wraz z dostarczeniem wszystkich niezbędnych dokumentów zgodnie z terminem określonym w umowie.
3. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany przygotowywać raporty miesięczne z postępu prac projektowych/robót i pełnionego nadzoru wraz ze zbiorczym zestawieniem czynności. Po zatwierdzeniu powyższych dokumentów przez Kierownika Projektu, Inżynier Kontraktu sporządzi protokół odbioru częściowego, który będzie podstawą do wystawienia faktury. W raportach powinny być uwzględnione również przewidywane koszty na różnych etapach realizacji robót budowlanych oraz sprawozdanie z zakresu wykonanej przez Inżyniera Kontraktu pracy w miesiącu poprzednim oraz pracy Wykonawcy robót.
4. Każdy raport miesięczny Inżyniera Kontraktu powinien zawierać harmonogram płatności na kolejne miesiące. Na podstawie danych przedstawionych w raporcie, Zamawiający będzie zabezpieczał środki finansowe i realizował płatności należne Inżynierowi Kontraktu.

§ 16 Wymagania – roszczenia Wykonawcy robót i osób trzecich

1. W trakcie realizacji prac projektowych oraz robót budowlanych oraz w okresie gwarancyjnym, Inżynier Kontraktu będzie zobowiązany do:
 - 1) zapobiegania i identyfikowania wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, ryzyka powstania potencjalnych roszczeń ze strony Wykonawcy robót oraz stron trzecich i informowania o tych ryzykach Zamawiającego;
 - 2) informowania Zamawiającego o wszystkich występujących i przewidywanych problemach, związanych z roszczeniami Wykonawcy robót oraz stron trzecich i wnioskowanie o podjęcie działań zapobiegawczych lub/i naprawczych, w celu ich przewyciężenia, z przedstawieniem propozycji sposobu zapobiegania tym roszczeniom lub ich rozwiązania, w zakresie kompetencji;
 - 3) powiadomienia Zamawiającego o rozbieżnościach pomiędzy zatwierdzoną dokumentacją projektową a stanem faktycznym wykonanych robót, na każdym etapie realizacji zadania;
 - 4) zajmowania stanowiska we wszystkich sprawach roszczeniowych i pisemnego przedstawienia przedmiotowego stanowiska Zamawiającemu w ustalonym terminie;
 - 5) udziału w rozwiązywaniu wszelkiego rodzaju skarg i roszczeń Wykonawcy robót i osób trzecich, związanych z realizacją Zadania wraz z propozycją ich rozstrzygnięcia, a w szczególności, w terminie **7 dni** kalendarzowych, przygotowania odpowiedzi na pisma dotyczące: zjazdów, przepustów, itp. od mieszkańców przyległych do drogi działek i administracji terenowej itp., które będą pojawiać się w trakcie budowy oraz wszelkiej korespondencji związanej z realizacją powyższych zadań;
 - 6) niezwłocznego rozliczenia umowy w przypadku jej wypowiedzenia, rozwiązania lub odstąpienia od jej realizacji;

- 7) przeprowadzenia inwentaryzacji terenu budowy oraz prac w toku – w przypadku odstąpienia od realizacji zadania przez Zamawiającego lub Wykonawcę robót.
2. W przypadku, gdy wszczęty zostanie spór sądowy między Zamawiającym a Wykonawcą robót, dotyczący realizacji umowy, Inżynier Kontraktu zapewni niezwłoczne wsparcie Zamawiającemu poprzez przedstawienie wyczerpujących informacji i wyjaśnień dotyczących tematu sporu, oraz jednoznacznego stanowiska Inżyniera Kontraktu, co do przedmiotu sporu, oraz ewentualnego uczestnictwa w procesie.

§ 17 Wymagania związane z dofinansowaniem ze środków Unii Europejskiej

1. Zadanie znajduje się w wykazie przedsięwzięć wieloletnich do realizacji w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014 ÷ 2020
2. Inżynier Kontraktu będzie stosować się do wszelkich przepisów Unii Europejskiej, związanych z przewidywanym dofinansowaniem projektu ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014 ÷ 2020 oraz zapisów umowy/uchwały o dofinansowanie ze środków unijnych wraz z zasadami realizacji projektu własnego, a także będzie egzekwował ich przestrzeganie przez Wykonawcę robót
3. Inżynier Kontraktu będzie wspierał Zamawiającego w realizacji obowiązków, wynikających z dofinansowania ze środków unijnych i będzie zobowiązany w szczególności do:
 - 1) stosowania obowiązującego zestawu znaków graficznych, zgodnie z wytycznymi Instytucji Zarządzającej Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014 ÷ 2020. Powyższe dotyczy wszystkich dokumentów wytworzonych w związku z realizacją zadania;
 - 2) udziału w prowadzonych przez Zamawiającego działaniach wyjaśniających oraz informacyjnych związanych z realizacją projektu;
 - 3) bieżącej kontroli rozliczeń finansowych, w szczególności w zakresie bieżącej kontroli realizacji inwestycji w zakresie rzeczowo – finansowym oraz kontroli prawidłowości wystawiania faktur, w zakresie zgodnym z umową na roboty budowlane i umową/uchwałą o dofinansowanie projektu;
 - 4) opracowywania danych, niezbędnych do rozliczania środków EFRR w zakresie zgodnym z umową/uchwałą o dofinansowanie ze środków unijnych; ww. dane powinny być dostarczane Zamawiającemu w wersji papierowej i elektronicznej, w terminach wyznaczonych przez Zamawiającego, umożliwiających prawidłowe i terminowe złożenie wniosku o płatność w terminach określonych umową/uchwałą o dofinansowanie projektu;
 - 5) klasyfikacji kosztów z każdej wystawionej przez Inżyniera Kontraktu i Wykonawcę robót faktury na koszty kwalifikowane i niekwalifikowane oraz przypisywanie ich do odpowiedniej kategorii wydatków, zgodnie z zasadami dotyczącymi projektów współfinansowanych ze środków unijnych w ramach RPO WK-P na lata 2014 ÷ 2020, zgodnie z obowiązującymi wytycznymi dostępnymi na stronie internetowej www.mojregion.eu. i umową/uchwałą o dofinansowanie projektu. Kwota brutto

- widniejąca na fakturze powinna zostać rozpisana na odpowiednie kategorie wydatków kwalifikowanych i niekwalifikowanych oraz środków JST.
- 6) przygotowania rozliczenia końcowego Zadania wraz z opracowaniem danych do wniosku o płatność końcową;
 - 7) czynnego uczestnictwa w kontrolach w trakcie realizacji projektu, a także w okresie trwałości, na każde wezwanie Zamawiającego;
4. Zamawiający zastrzega sobie dostęp do wszelkiej dotyczącej realizacji Zadania dokumentacji posiadanej przez Inżyniera Kontraktu na każdym etapie realizacji robót. W szczególności dotyczy to sytuacji, w której odbywać się będzie jakakolwiek kontrola projektu przez uprawnione do tego instytucje.

§ 18 Rady techniczne, rady budowy

1. Rady techniczne na etapie projektowania odbywać się będą w razie potrzeby, nie rzadziej niż raz w miesiącu (z zastrzeżeniem, że pierwsza rada odbędzie się nie później niż w terminie 10 dni od zawarcia umowy, rady techniczne na budowie odbywać się będą 1 raz w tygodniu, rady budowy – 1 raz w danym miesiącu. Zamawiający zastrzega sobie możliwość ustalenia składu osobowego uczestników organizowanych rad technicznych i rad budowy. Na radach Inżynier Kontraktu będzie zobligowany do raportowania wszystkich czynności, wynikających z dokumentów związanych z umową na prace projektowe i budowlane (w szczególności niniejszego OPZ) oraz podjętych przez IK zobowiązań, wynikających z warunków umowy i niniejszego OPZ. Protokół z rady technicznej/rady budowy powinien składać się m.in. z następujących zagadnień:
 - 1) omówienie i ocena stanu zaawansowania prac projektowych oraz robót budowlanych,
 - 2) plan prac projektowych i plan robót w okresie tygodniowym, miesięcznym, kwartalnym,
 - 3) postęp prac projektowych w podziale na branże, postęp robót i płatności w podziale na kategorie robót, w powiązaniu z planem na każdy miesiąc,
 - 4) realizacja harmonogramu prac projektowych i robót budowlanych,
 - 5) realizacja planu finansowego,
 - 6) harmonogram płatności na kolejne miesiące w zakresie wynagrodzenia Wykonawcy robót oraz IK,
 - 7) raport pogodowy za miniony tydzień,
 - 8) organizacja ruchu i raport z przeglądu oznakowania na czas robót,
 - 9) ocena realizacji prac projektowych/robót przez nadzór inwestorski,
 - 10) wprowadzone zmiany,
 - 11) roszczenia Wykonawcy robót budowlanych,
 - 12) problemy realizacyjne robót ,
 - 13) BHP,
 - 14) ochrona środowiska,
 - 15) sprawy inne, wolne wnioski,

- 16) uwagi nadzoru (z potwierdzeniem wywiązywania się Wykonawcy robót z obowiązków, wynikających z zawartej umowy na prace projektowe i roboty budowlane),
- 17) dokumentacja fotograficzna (w tym załączona na płycie CD/DVD) z postępu prac, wykonanych w danym miesiącu, w tym robót zanikających i ulegających zakryciu,
- 18) termin kolejnej rady.

§19 Odbiory

Dokumenty i wymagania do odbiorów określa umowa z Wykonawcą robót budowlanych.

§ 20 Wymagania – etap po zakończeniu robót

1. Po zakończeniu robót przedstawiciel Inżyniera Kontraktu będzie zobowiązany do:
 - 1) sprawdzenia wszystkich niezbędnych dokumentów niezbędnych do odbioru końcowego robót dla Zadania, wymaganych niniejszym opisem przedmiotu zamówienia oraz warunkami umowy oraz PFU, a także zgłoszenia Zamawiającemu gotowości do przyjęcia całości robót. Po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót zakończenia prac, Zamawiający wyznaczy termin odbioru końcowego robót. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany powiadomić o odbiorze wszystkie zainteresowane strony. W odbiorze końcowym robót Inżynier Kontraktu uczestniczy wraz ze swoimi pracownikami (w przypadku stwierdzenia wad w trakcie odbioru, zostaną przerwane czynności odbiorowe, a ich wznowienie następuje po usunięciu przez Wykonawcę robót wszystkich stwierdzonych wad),
 - 2) pozyskania od Wykonawcy robót operatu kolaudacyjnego wraz z jego sprawdzeniem, w tym pełnej dokumentacji powykonawczej z wszystkimi wymaganymi rysunkami roboczymi i warsztatowymi oraz wszystkimi dokumentami stworzonymi w trakcie i w celu realizacji inwestycji (łącznie z pomiarami geodezyjnymi naniesionymi na plany sytuacyjne) a następnie przekazanie do Zamawiającego; Inżynier Kontraktu złoży oświadczenie, że operat kolaudacyjny jest kompletny i zgodny z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w Umowie oraz OPZ oraz obowiązującymi przepisami,
 - 3) dopilnowania przygotowania i przekazania przez Wykonawcę robót, dokumentów, niezbędnych do wystąpienia z wnioskiem o uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektów budowlanych oraz przygotowania wniosku o uzyskanie przedmiotowego pozwolenia na użytkowanie wraz z niezbędnymi załącznikami; przed złożeniem wniosku o udzielenie pozwolenia na użytkowanie. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany uczestniczyć w czynnościach odbiorowych,
 - 4) sprawdzenia i potwierdzenia gotowości obiektu do komisyjnego odbioru końcowego wraz z przygotowaniem wszystkich niezbędnych w tym zakresie dokumentów;
 - 5) udziału w pracach inwentaryzacyjnych związanych z poniesionymi nakładami w ramach realizacji Zadania oraz przygotowania dokumentów finansowych, związanych z rozliczeniem zadania jw. i przyjęcia do użytkowania aktywów trwałych.

§ 21 Wymagania – etap gwarancji i rękojmi

1. W okresie gwarancji na prace projektowe oraz roboty budowlane, Inżynier Kontraktu będzie zobowiązany do pełnej obsługi okresu gwarancyjnego, w tym m.in. do:
 - 1) uczestnictwa w przeglądach gwarancyjnych i pogwarancyjnych wyznaczonych przez Zamawiającego – minimum 1 raz w roku (a w razie zaistniałej konieczności na każde żądanie Zamawiającego). Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do spisania protokołu z każdego przeglądu i przedłożenia go Zamawiającemu;
 - 2) przekazywania raportów z okresu gwarancyjnego – rocznych – w każdym kolejnym roku, do końca okresu gwarancyjnego;
 - 3) wyznaczenia terminu usunięcia usterek oraz terminu wykonania robót gwarancyjnych;
 - 4) sprawowania nadzoru nad robotami niezbędnymi do wykonania w celu usunięcia wad i usterek i ich odbioru;
 - 5) poświadczenia usunięcia przez Wykonawcę robót wad i usterek w przedłożonym do Zamawiającego protokole;
 - 6) finalizacji zadań, wynikających z obowiązków na etapie realizacji;
 - 7) udziału w ewentualnych spotkaniach/negocjacjach, dotyczących nierozstrzygniętych roszczeń i sporów, dotyczących realizacji zadania;
 - 8) zajmowania stanowiska w odniesieniu do wszystkich roszczeń, zgłaszanych przez osoby trzecie w okresie gwarancyjnym;
2. W okresie roku po zakończeniu realizacji Zadania, Inżynier Kontraktu będzie zobowiązany do wykonania badań/pomiarów potwierdzających osiągnięcie zakładanych w projekcie planowanych do osiągnięcia wskaźników – produktów, rezultatów, środowiskowych (porealizacyjne badania rozprzestrzeniania się hałasu przeprowadzi Wykonawca robót) oraz innych zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi oraz wytycznymi do ogłoszonego konkursu i wymogami Instytucji Zarządzającej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Wykaz załączników:

1. Wymagania minimalne monitora interaktywnego
2. Wymagania minimalne komputera OPS do monitora interaktywnego

Załącznik 1

Wymagania minimalne monitora interaktywnego:

- Przekątna obrazu (cale) – 86 cali”
- Rozdzielczość obrazu – 4K/3840x2160
- Powierzchnia ekranu – matowa, grubość 4mm, twardość 7 w skali Mohsa
- Format obrazu – 16:9
- Kąt widzenia – 178 stopni
- Żywotność ekranu – min. 50 tys. godzin
- Czas reakcji matrycy (wartość max) – 8ms
- Czas reakcji na dotyk (wartość max) – 8ms
- Ilość obsługiwanych punktów dotyku: 20
- możliwość jednoczesnego pisania dwoma kolorami na tablicy
- Wbudowane głośniki – Stereo o mocy min. 2x10W
- Złącza wejściowe – 2xHDMI 2.0, 1xVGA, 1x audio MiniJack 3,5mm,
- Złącza wyjściowe – 1xHDMI 2.0, 1x audio MiniJack 3,5mm
- Pozostałe złącza – 1 x port RS-232, 4x USB (w tym min. 1xUSB 3.0 oraz min. 2xUSB na froncie monitora), 1xRJ24, USB Touch,
- Wbudowany system – Android 8.0, CPU: Dual Core A73+A53 1,5GHz (lub równoważny), GPU: ARM Mali – G51 450MHz (lub równoważny), RAM: 4GB DDR4, ROM:32GB, Moduł Wifi, moduł Bluetooth,
- Wspierane systemy operacyjne – Windows 10, 8.1, 8, 7, XP, Linux, Mac, Android
- oprogramowanie monitora w języku polskim,
- dodatkowe akcesoria: zestaw klawiatura i mysz bezprzewodowa (zasięg minimum 10 m), pisaki (rysyki) – 2 sztuki, pilot (bateria w zestawie),

- Gwarancja – minimum 24 miesiące na cały monitor wraz z matrycą, montażem i oprogramowaniem. Serwis gwarancyjny certyfikowany przez producenta sprzętu świadczony na miejscu montażu sprzętu.

Instalacja monitorów interaktywnych:

- Wykonawca zobowiązany jest do montażu monitorów interaktywnych w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Montaż ścienny w oparciu o dedykowany przez producenta uchwyt ścienny.
- Wszystkie przewody niezbędne do prawidłowego funkcjonowania zestawu poprowadzone zostaną w korytkach lub listwach instalacyjnych (natynkowych) w pobliżu wskazanego przez Zamawiającego miejsca z jednej strony oraz podłączone do monitora (HDMI, USB, skrętka RJ24, kabel zasilający) z drugiej strony. Wskazane przez Zamawiającego miejsce zakończone zostanie przez Wykonawcę gniazdem ściennym 1x USB, 1x HDMI
- dostarczenie, montaż korytek, listew instalacyjnych oraz gniazd ściennych po stronie Wykonawcy.
- Monitor podłączony do zasilania.

- Przewody sygnałowe do podłączenia do komputera (stacjonarny, notebook) nie krótsze niż 10 m.
- Instalacja oprogramowania do obsługi monitora interaktywnego na sprzęcie wskazanym przez Zamawiającego.
- Kalibracja sprzętu.

UWAGA:

Podane przez Zamawiającego nazwy, znaki towarowe mają charakter przykładowy a ich ewentualne wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu. Zamawiający dopuszcza dostarczenie sprzętu o parametrach równoważnych. Zamawiający za produkt równoważny będzie uznawał towar o nie gorszych parametrach technicznych niż wskazane w opisie przedmiotu zamówienia. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyte są znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę - zamawiający dopuszcza dostarczenie sprzętu z rozwiązaniami równoważnymi. Nazwy materiałów, urządzeń lub producentów, które mogą pojawić się w opisie przedmiotu zamówienia nie należy traktować jako narzuconych bądź sugerowanych przez Zamawiającego. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne z opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowany przez niego sprzęt komputerowy/ multimedialny/ oprogramowanie, spełnia wymagania określone przez Zamawiającego.

- Oferowany sprzęt multimedialny musi spełniać warunki oznakowania CE i być tym znakiem oznaczony. Do zakresu przedmiotu zamówienia należy także udzielenie gwarancji i wykonywanie świadczeń z niej wynikających.
- Dostarczony przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, tzn. nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy.

Załącznik 2

Wymagania minimalne komputera OPS do monitora interaktywnego:

- Komputer kompatybilny z zaoferowanym monitorem interaktywnym.
- Procesor i7-7700 lub równoważny
- Pamięć RAM: 4GB DDR4
- Wbudowany dysk SSD: min. 256GB
- Wbudowana karta sieciowa: 10/100/1000 Mbps
- Karta dźwiękowa: wbudowana lub dedykowana
- Wbudowana karta sieciowa bezprzewodowa: min. działająca w standardzie 802.11 ac
- Wbudowane złącza:
 - 1x HDMI
 - 1x VGA
 - 4x USB 3.0
 - 1x RJ45
 - 1x DP
 - 1x Wyjście słuchawkowe 3,5mm
 - 1x Wejście mikrofonowe 3,5mm

Oprogramowanie do komputera OPS:

- Windows 10 Pro 64bit PL
- Microsoft Office 2019 64 bit PL – licencja wieczysta

Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane

Zamawiający dopuszcza instalację oprogramowanie podczas montażu monitorów