

**Metodologia realizacji usług Inżyniera Konsultanta dla zadania inwestycyjnego pn. Rozbudowa budynku Biura Zarządu ŁSSE S.A., zlokalizowanego na terenie Kompleksu 3 ŁSSE w Łodzi przy ul. ks. Biskupa Wincentego Tymienieckiego 22 G, działka o nr ewid. 80/39 obr. W-25.
Szczegółowy zakres obowiązków zespołu Inżyniera Konsultanta**

I. Część ogólna.

1. Metodologia realizacji usług Inżyniera Konsultanta (dalej: IK). Poniższa skrócona metodologia realizacji usług IK definiuje ramowe oczekiwania Zamawiającego w zakresie:
 - 1) planowania zarządzaniem projektem (przygotowanie struktury organizacyjnej, analiza ryzyka, procedury zarządzania, itp. schemat komunikacji itp.);
 - 2) weryfikacji dokumentacji projektowej opracowanej przez Zamawiającego;
 - 3) wsparcie merytoryczne w organizacji i przeprowadzenia przetargu na Generalnego Wykonawcę Robót;
 - 4) doradztwa technicznego na etapie projektowania, realizacji i przekazania do użytkowania;
 - 5) zarządzanie zmianami, np. projektowymi, kosztowymi, organizacyjnymi itp.;
 - 6) zapewnienia jakości robót;
 - 7) monitorowania harmonogramu projektu;
 - 8) kontroli i rozliczenia kosztów;
 - 9) zarządzanie procedurą zgłoszeń podwykonawców (rekomendowanie decyzji Zamawiającemu w zakresie przyjęcia zgłoszeń, rekomendacje w zakresie płatności bezpośrednich itp.);
 - 10) przepływu informacji i obiegu dokumentów;
 - 11) zarządzania ryzykiem;
 - 12) zarządzania roszczeniami;
 - 13) raportowania;
 - 14) kontroli wykonywania przez Generalnego Wykonawcę Inwestycji obowiązków umownych;
 - 15) sprawowania funkcji wielobranżowego nadzoru inwestorskiego i doradcy technicznego;
 - 16) rozliczenia końcowego budowy;
 - 17) usuwania usterek;
 - 18) doradztwo techniczne w okresie gwarancyjnym.
2. Usługi zarządzania i nadzoru będące w zakresie IK świadczone będą w oparciu o:
 - 1) uznane standardy zarządzania projektami;
 - 2) standardy wynikające z profesjonalnego charakteru działalności IK;
 - 3) uzgodnienia z Zamawiającym;
 - 4) metodyki dostosowane do specyfiki Inwestycji i założonego modelu jej realizacji;
 - 5) przepisy prawa budowlanego.

II. Szczegółowy zakres obowiązków zespołu Inżyniera Konsultanta.

Celem realizacji wszelkich działań IK jest stworzenie efektywnego systemu zarządzania i kontroli (w tym nadzoru inwestorskiego) przygotowania i realizacji Inwestycji na poszczególnych etapach procesu budowlanego, tak aby możliwe było wybudowanie Inwestycji w oczekiwanym przez Zamawiającego standardzie (jakości), w założonym budżecie) oraz ustalonym terminie oddania do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem (parametry budżetowe, terminowe określi umowa z wybranym Generalnym Wykonawcą).

Mając na uwadze powyższe, zespół Inżyniera Konsultanta działać będzie na rzecz i w imieniu Zamawiającego, przy czym nie dysponuje środkami finansowymi przeznaczonymi przez Zamawiającego na realizację Inwestycji. Zakłada się, że w celu dochowania najwyższej staranności usługi Inżyniera Konsultanta prowadzone będą wg poniżej opisanej metodologii prowadzenia usług zarządzania, doradztwa, kontroli, nadzoru. Przedstawiona poniżej metodologia oraz opis usług Inżyniera Konsultanta nie wyklucza

wykonywania wszystkich innych czynności i zadań, które będą konieczne do prawidłowej realizacji Umowy oraz zabezpieczenia interesów Zamawiającego w odniesieniu do realizacji Inwestycji.

W CZĘŚCI 1. ZESPÓŁ INŻYNIERA KONSULTANTA zdefiniowano oczekiwania Zamawiającego dotyczące członków kluczowego personelu IK, struktury organizacyjnej zespołu oraz sposobu zarządzania pracą zespołu. W celu uniknięcia wątpliwości Zleceniobiorca jako profesjonalny podmiot może zaproponować własną strukturę zespołu i metodologię pracy uwzględniając skalę projektu.

W CZĘŚCI 2. PLANOWANY SPOSÓB WSPARCIA ZARZĄDZANIA PROJEKTEM przedstawiono kluczowe elementy monitorowania postępu rzeczowego i finansowego w ramach przygotowania i realizacji Inwestycji, w zależności od wybranego modelu realizacji (w ofercie należy przyjąć realizację w modelu Generalnego Wykonawstwa Inwestycji w stanie częściowo wykończonym tzw. shell & core oraz model Pakietowy dla robót wykończeniowych takich jak: wykończenia powierzchni Najemców, umeblowania).

W CZĘŚCI 3. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES OBOWIĄZKÓW IK przedstawiono podział procesu na poszczególne fazy i określony szczegółowy zakres czynności, do których zobowiązany może być IK o ile będzie to konieczne do osiągnięcia założeń jakościowych, kosztowych, terminowych.

II.1. ZESPÓŁ INŻYNIERA KONSULTANTA.

Zamawiający zakłada, że zespół IK składać się będzie z tzw. kluczowego personelu dedykowanego do realizacji Inwestycji oraz personelu wspierającego, który udzielać będzie wsparcia kluczowemu zespołowi okazjonalnie lub opcjonalnie, tj. jako wsparcie dodatkowe.

1. **Kluczowy personel** – przedstawion kolorem czarnym, zespół wspierający oznaczony kolorem błękitnym (zespół wspierający angażowany będzie w okresie, gdy jest to konieczne do realizacji wyznaczonych celów poszczególnych etapów)

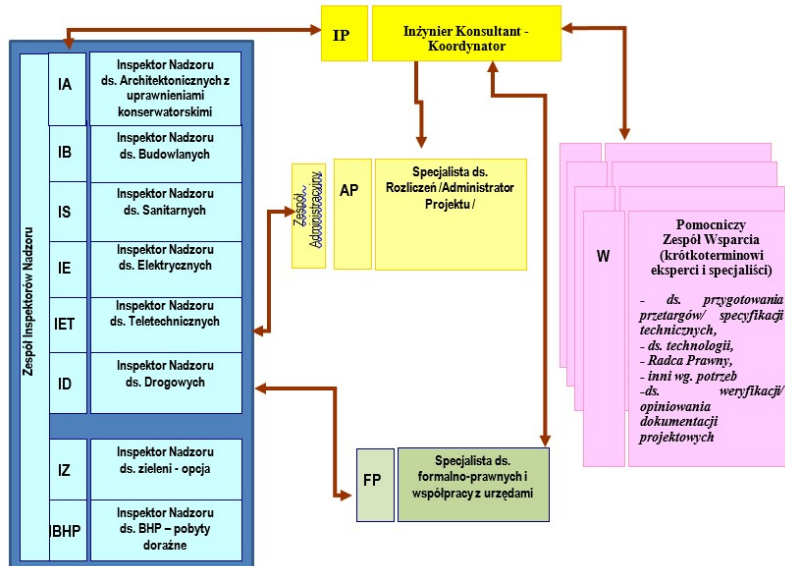
Oznaczenie	Nazwa	Zaangażowanie
E-1 / IK	INŻYNIER KONSULTANT / Koordynator inspektorów / Kierownik projektu	śr. 50% etatu
E-2 / IB1	Inspektor nadzoru ds. konstrukcyjno-budowlanych (uprawniony do nadzorowania robót na obiektach wpisanych do rejestru zabytków)	wg potrzeb
E-3 / IS1	Inspektor nadzoru ds. sanitarnych	wg potrzeb
E-4 / IE1	Inspektor nadzoru ds. elektrycznych i teletechnicznych	wg potrzeb
E-5 / ID	Inspektor nadzoru ds. drogowych	wg potrzeb
E-6 / AP	Administrator Projektu/Specjalista ds. Rozliczeń; Specjalista ds. kosztów	śr. 50% etatu
E-7 / IZ	Inspektor nadzoru ds. zieleni	Opcjonalnie-stosownie do potrzeb
E-8/ IBHP	Inspektor ds. BHP	Opcjonalnie-stosownie do potrzeb
E-9/ FP	Specjalista ds. formalno-prawnych i współpracy z urzędami	Opcjonalnie-stosownie do potrzeb
E-10/ W	Pomocniczy Zespół Wsparcia (eksperti) np. ds. technologii, ds. specyfikacji, ds. negocjacji, ds. roszczeń, ds. przetargów;	Opcjonalnie-stosownie do potrzeb

Uwaga!

Oferent w ofercie przedstawi wybrany personel określając kluczowe kompetencje i udokumentowane doświadczenie poszczególnych specjalistów oraz przedstawi doświadczenie wybranych specjalistów we wzajemnej pracy zespołowej (wspólnie zrealizowane projekty przez przyszłych członków zespołu IK).

Oczekiwana struktura zespołu (dopuszcza się inne propozycje Oferenta):

Diagram 1 – Schemat organizacyjny



2. Wymagane kompetencje kluczowego personelu Inżyniera Konsultanta.

1) E-1/IK:

- 3 lata udokumentowanego doświadczenia w zarządzaniu projektami budowlanymi w tym co najmniej jeden projekt o charakterze biurowym lub hotelowym realizowanym w stanie kompletnie wykończonym;
- udokumentowane doświadczenie w co najmniej jednym projekcie realizowanych w Łodzi w funkcji kierowniczej (kierownik projektu, koordynator zespołu);
- uprawnienia budowlane do kierowanie robotami bez ograniczeń;
- doświadczenie w zarządzaniu projektem o wartości >20 mln PLN;
- potwierdzenie umiejętności zarządzania projektami, np. certyfikaty, studia podyplomowe, szkolenia, itp. – opcjonalnie;
- dyspozycyjność zgodnie z Załącznikiem nr 6 do IWZ.

2) E2-E6 / IB/ IS/ IE/ IET/ ID/ IZ:

- 5 lat udokumentowanego doświadczenia w zakresie pełnienia funkcji inspektora nadzoru w rozumieniu prawa budowlanego, w tym co najmniej nadzór nad dwoma projektami o charakterze biurowym lub hotelarstwa realizowanymi w stanie kompletnie wykończonym;
- udokumentowane doświadczenie w zakresie pracy przy obiektach zabytkowych – zgodnie z wymogami pozwolenia na budowę (dot. inspektora branży konstrukcyjno-budowlanej);
- uprawnienia budowlane do kierowanie robotami bez ograniczeń.
- dyspozycyjność zgodnie z Załącznikiem nr 6 do IWZ

3. Założenia:

- załącznikiem do umowy będzie podsumowanie kluczowych kompetencji przedstawionego w ofercie zespołu IK;
- dopuszcza się łączenie funkcji, np. IE i IET lub IK i IB lub IB i ID (według propozycji oferenta);
- zmiana zatwierdzonych przez Zamawiającego członków zespołu Inżyniera Konsultanta możliwa będzie wyłącznie pod warunkiem zapewniania specjalistów o równoważnych kompetencjach i doświadczeniu;

- 4) Za bezpośredni nadzór na budowie odpowiadać będzie podstawowy zespół Inspektorów Nadzoru IB/IE/IET/IS/ID koordynowany przez E-1/IK;
- 5) Zamawiający komunikuje się głównie z E-1/IK;
- 6) w niezbędnych sytuacjach zespół Inżyniera Konsultanta będzie uzupełniony o ekspertów, którzy doradnie będą wspierać kluczowy zespół w różnych fazach;
- 7) zakłada się, że zespół IK wchodzić będzie w skład zespołu ds. realizacji Zamawiającego składającego się również z Przedstawicieli Zamawiającego zatrudnianego przez Zamawiającego, stąd wynika sposób świadczenia usług kompleksowych oparty o partnerstwo i wzajemne wsparcie ukierunkowanego na wspólne osiągnięcie celu.

II.2. PLANOWANY SPOSÓB ZARZĄDZANIA PROJEKTEM

Zamawiający zakłada, że niezależnie od fazy procesu budowlanego IK będzie odpowiedzialny za organizację, doradztwo i nadzór nad realizacją robót. Sposób ich realizacji powinien zostać wybrany przez IK (uzgodniony z Zamawiającym) w oparciu o uznane standardy zarządzania projektami, dobrą praktyką wymaganą od profesjonalisty, przepisy prawa w szczególności prawa budowlanego.

1. Zarządzanie komunikacją projektu: IK – Zamawiający – Nadzór Autorski – Wykonawcy.

IK odpowiedzialny będzie w szczególności za:

- 1) przepływ informacji projektowych (notatki, protokoły, raporty) pomiędzy stronami procesu;
- 2) opracowanie zasad zarządzania dokumentacją budowy, kontrolą przestrzegania tych zasad przez poszczególne strony procesu budowlanego;
- 3) administrację (archiwizacja i rejestracja) dokumentacji projektowej przekazywanej przez Zamawiającego lub do Zamawiającego (za dokumentację budowy i dokumentację powykonawczą odpowiedzialny będzie Kierownik Budowy po stronie Generalnego Wykonawcy lub Innych Wykonawców Zamawiającego);
- 4) monitoring prowadzenia Dziennika Budowy i dokumentacji budowy przez Generalnego Wykonawcę i Innych Wykonawców;
- 5) dystrybucję i dostarczenie dokumentacji projektowej skierowanej do realizacji odpowiednim stronom;
- 6) organizacja, prowadzenie, protokolowanie cyklicznych narad budowy;
- 7) raportowanie dot. realizacji Inwestycji do Zamawiającego;
- 8) wsparcie (doradztwo) zarządzanie komunikacją z interesariuszami projektu w szczególności: właścicielami działek i nieruchomości sąsiednich, urzędami, służbami itp.

Sposób zarządzania komunikacją wprowadzony zostanie w zakresie uzgodnionym i zaakceptowanym przez Zamawiającego.

2. Zarządzanie jakością – Plan zapewnienia jakości.

IK odpowiedzialny będzie za opracowanie procedur zarządzania jakością. Zakłada się opracowanie (w pierwszej fazie przygotowawczej) planu jakości określającego dla każdej z dalszych faz:

- 1) sposób kontroli przepływu i archiwizacji dokumentów i dokumentacji;
- 2) sposób planowania projektu, robót, odbiorów, badań, testów;
- 3) sposób sprawdzania i zatwierdzania dokumentacji skierowanej do przetargów (wykończenia wewnątrz dla Najemców) i realizacji robót;
- 4) kontrola jakości robót oraz jakości świadczenia usług;
- 5) sposób zarządzania jakością wprowadzony zostanie w zakresie uzgodnionym i zaakceptowanym przez Zamawiającego.

3. Ustalenie etapowanie realizacji Inwestycji i określenie kamieni milowych.

W szczególności IK odpowiedzialny będzie za:

- 1) współpracę (doradztwo techniczne) z Zamawiającym w zakresie ramowego podziału Inwestycji na etapy (Roboty GW / Roboty Innych Wykonawców, w tym Wykonawców Najemców prowadzone w trakcie kontraktu z GW);
- 2) opracowanie zakresów robót dla poszczególnych Wykonawców robót;
- 3) przygotowanie harmonogramu dyrektywnego Inwestycji z określeniem kamieni milowych.

4. Zarządzenie dokumentacją projektową – kompletowanie i weryfikacja.

W szczególności IK odpowiedzialny będzie za:

- 1) weryfikację statusów postępowań administracyjnych dot. Inwestycji – przygotowanie i monitoring check-list dot. pozwoleń, zgód, uzgodnień, opinii, administracyjnych w zakresie wymaganym do realizacji Inwestycji, np.: zjazdy, przyłącza, kolizje, itd.;
- 2) weryfikację kompletności dokumentacji projektowej;
- 3) weryfikację poprawności (pod kątem ewidentnych błędów i braków) opracowania dokumentacji projektowej;
- 4) wskazanie możliwych optymalizacji i rozwiązań alternatywnych (tabela VE) - opcja;
- 5) doradztwo w przygotowaniu dokumentacji przetargowej – skompletowanie i wydanie Generalnemu Wykonawcy;
- 6) udział w naradach projektowych – dot. projektu wewnątrz;
- 7) koordynacja zapytań o informacje projektowe i udzielanych przez projektantów odpowiedzi.

5. Procedury i opracowania przetargowe.

IK zobowiązany będzie do opiniowania i doradztwa na rzecz Zamawiającego w zakresie procedur i zasad przeprowadzania przetargu na Generalnego Wykonawcę Robót, a także aktywne wsparcie Zamawiającego w przeprowadzeniu ww. przetargów.

W szczególności IK odpowiedzialny będzie za:

- 1) weryfikację skompletowanej dokumentacji przetargowej;
- 2) doradztwo, w tym zaopiniowanie instrukcji dla Oferentów - na wniosek Zamawiającego;
- 3) zaopiniowanie i doradztwo dot. wzorów umów, zaproponowanie zapisów, korekt do umów, zwłaszcza w zakresie procedur realizacyjnych - na wniosek Zamawiającego;
- 4) udział w przeprowadzeniu wizji lokalnej z każdym z Oferentów – przygotowanie protokołu z ww. wizji lokalnej - na wniosek Zamawiającego;
- 5) koordynację zapytań oferentów i powiadomień przetargowych - na wniosek Zamawiającego;
- 6) weryfikację i analiza merytoryczna oferty w zakresie technicznym- na wniosek Zamawiającego;
- 7) kompletowanie dokumentacji do kontraktów z Wykonawcami robót - na wniosek Zamawiającego;
- 8) kontrolę kompletności dokumentów kontraktowych.

Sposób wsparcia w prowadzeniu przetargów, oceny oferty, itp. będzie uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

6. Zarządzanie projektem – kontrola i monitoring realizacji w stosunku do harmonogramu, kontrola budżetu, kontrola zakresu i jakości robót.

W szczególności IK odpowiedzialny będzie za:

- 1) aktualizację struktury organizacyjnej projektu oraz procedur w zależności od okoliczności;
- 2) koordynację uczestników projektu (stron procesu budowlanego);
- 3) współpracę z Zamawiającym;
- 4) kontrolę harmonogramu – IK dochowa najwyższej staranności w celu zagwarantowania realizacji Inwestycji zgodnie z założeniami terminowymi;
- 5) kontrolę budżetu – kontrolę kosztów i zatwierdzanie rozliczeń wykonanych robót. Zakłada się rozliczenia na podstawie miesięcznego zaawansowania (przerobu) robót – na podstawie tabeli podziału kwoty ryczałtowej;
- 6) kontrolę jakości i nadzór nad robotami;
- 7) zarządzanie robotami przygotowawczymi;
- 8) sprawowanie wielobranżowego nadzoru inwestorskiego zgodnie z przepisami Prawa budowlanego.

7. Zarządzanie ryzykiem projektu.

W szczególności IK odpowiedzialny będzie za:

- 1) identyfikację ryzyk (zagrożeń i szans) zewnętrznych i wewnętrznych w zakresie ryzyk technicznych, organizacyjnych;
- 2) bieżącą, cykliczną analizę ryzyka (prawdopodobieństwo i skutek);
- 3) przygotowanie propozycji reakcji, w przypadku materializacji ryzyka w celu minimalizacji wpływu na projekt (zakres, budżet, termin, jakość).

8. Zarządzanie zmianą

W szczególności IK odpowiedzialny będzie za:

- 1) rekomendacje zmian optymalizacyjnych mających pozytywny wpływ na cele projektu;
- 2) opiniowanie przedstawianych przez GW wniosków o dokonanie zmian;
- 3) potwierdzenie realizacji robót zgodnie z uzgodnioną zmianą
- 4) wprowadzanie zmian koniecznych, tj. zapewniających bezpieczeństwo realizacji.

9. Bieżące inspekcje i monitoring.

Do zadań IK należeć będzie między innymi:

- 1) sprawdzenie metod budowlanych stosowanych przez Generalnego Wykonawcę na Terenie Budowy (stosowanie zatwierdzonych technologii, odpowiedniego sprzętu we właściwym stanie technicznym, kwalifikacji i umiejętności personelu wykonującego Roboty, itp.);
- 2) sprawdzenie zgodności wykonanych elementów Robót ze Specyfikacjami Technicznymi/ Wymaganiami Zamawiającego, dokumentacją projektową i innymi dokumentami kontraktowymi;
- 3) kontrola wymiarów, poziomów, orientacji układów pod względem zgodności z dokumentacją wykonawczą i tolerancjami określonymi w Kontrakcie na Roboty, Polskich Normach, wytycznych i przepisach;
- 4) sprawdzenie zorganizowania zaplecza Generalnego Wykonawcy i Innych Wykonawców Zamawiającego, sposobu przechowywania Materiałów i Urządzeń na Terenie Budowy,
- 5) sprawdzenie stosowania przez Generalnego Wykonawcę procedur i instrukcji wdrożonych przez IK,
- 6) sprawdzenie realizacji przez Generalnego Wykonawcę wszystkich prób, badań i testów kontrolnych zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem i planem jakości;
- 7) kontrola realizacji robót zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 8) kontrolę: robót zanikających oraz ulegających zakryciu i wykonanych elementów robót, których wartość Generalny Wykonawca będzie chciał uwzględnić w kolejnej płatności.

Inspekcja robót będzie dokonana w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

10. Zarządzanie roszczeniami.

IK poprzez działania w obszarach komunikacji i nadzoru - dołoży najwyższej staranności, aby z odpowiednim wyprzedzeniem zidentyfikować sytuacje sporne i uniknąć takich, które mogłyby prowadzić do powstania roszczeń pomiędzy Zamawiającym a Generalnym Wykonawcą lub Innymi Wykonawcami. Zaistniałe spory IK będzie próbował rozstrzygać polubownie. Za realizację działań w zakresie Sporów odpowiedzialny będzie Zamawiający. Będzie on działał w oparciu o analizę przedmiotu sporu przygotowaną w zakresie rzeczowym – przez zespół Inżyniera Konsultanta.

II.3. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES OBOWIĄZKÓW.

Zakres obowiązków obejmuje zadania z zakresu zarządzania, kontroli, koordynacji, monitorowania, rozliczeń i nadzoru inwestorskiego wymaganych branżach i etapach procesu budowlanego. Działania IK zostaną uzgodnione z Zamawiającym w taki sposób, by zapewnić efektywne i optymalne osiągnięcie celu jakim jest kompleksowa realizacja Inwestycji w ustalonym budżecie i terminie. Zakłada się podział usługi na poszczególne fazy realizowane zgodnie z harmonogramem usług IK (załącznik nr 6 do IWZ)

1. FAZA I - WSTĘPNA – Usługi doradcze w zakresie planowania, organizacji oraz w zakresie technicznym.

Celem tej fazy jest przygotowanie planu zarządzania projektem oraz integracja zespołu ds. realizacji (Zamawiający, Inżynier Konsultant, Nadzór Autorski) oraz ustalenie ramowych założeń projektu – cele, harmonogram Zamawiającego, budżet), a w szczególności:

- 1) weryfikacja ogólnego programu prowadzenia Inwestycji, na podstawie uzyskanych od Zamawiającego danych;

- 2) przygotowanie schematu organizacyjnego dla poszczególnych faz realizacji, tj. realizacja inwestycji przez Generalnego Wykonawcę Robót oraz realizacja robót wykończeniowych dla powierzchni najmu;
- 3) przygotowanie i uzgodnienie z Zamawiającym podziału Inwestycji na etapy realizacyjne – przygotowanie planu realizacji Inwestycji, w tym podziału robót na pakiet robót wykończeniowych i robót głównych z określeniem punktów styku z robotami które będą realizowane przez GW;
- 4) opracowanie harmonogramu realizacji inwestycji i budżetu (wskaźnikowego) robót w rozbiu na poszczególne pakiety i etapy wraz z przyporządkowaniem punktów stycznych;
- 5) doradztwo w zakresie określenia sposobu realizacji prac zgodnych z projektem budowlanym, technologią, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującym prawem, zapewniającego maksymalne skrócenie realizacji;
- 6) przygotowanie analizy ryzyka (zagrożenia/szanse) i analizy interesariuszy projektu (urzędy, gestorzy, sąsiedzi, itp.) mogących mieć wpływ na terminową realizację Inwestycji (na tym etapie wymagana będzie identyfikacja tych ryzyk na podstawie udostępnionych dokumentów i doświadczenia zespołu);
- 7) przygotowanie planu zarządzania projektem, wg uznanych standardów (zarządzanie komunikacją, zarządzanie ryzykiem, zarządzanie zmianą, itp.);
- 8) wsparcie Zamawiającego w zakresie techniczno-organizacyjnym w spotkaniach z interesariuszami projektu w szczególności gestorami sieci, konserwatorem zabytków, sąsiadami, itp.

Założenia Fazy I:

- a) należy podać wycenę ryczałtową za komplet ww. usług;
- b) usługi w zakresie wstępnego planowania i doradztwa nie będą trwały dłużej niż 1 miesiąc; zakłada się pracę w oparciu o udostępnione materiały oraz dwie narady zespołu IK z Zamawiającym;
- c) z zakresu wyłączone jest przygotowanie przedmiarów i kosztorysów inwestorskich – zostaną one opracowane wg odrębnego zlecenia przez firmę kosztorysową;
- d) usługa należytej staranności – decyzje w zakresie Zamawiającego.

2. FAZA II – FAZA KONTROLI DOKUMENTÓW PROJEKTOWYCH.

Celem tej fazy jest przegląd dokumentacji przetargowej, w szczególności projektowej i osiągnięcie przez tą dokumentację jednoznaczności zapewniającej poprawne wycenienie robót przez Oferentów i ograniczającej lub eliminującej rozbieżności w dokumentach, które mogłyby skutkować przestojami lub roszczeniami Oferentów. Celem fazy może być, ale nie musi, takie przygotowanie dokumentacji (przez projektantów Zamawiającego), które umożliwi sprawne przeprowadzenie Inwestycji w formule łączącej roboty realizowane przez Generalne Wykonawstwo Inwestycji z robotami realizowanymi przez Innych Wykonawców Pakietowanymi (roboty przygotowawcze).

W ramach Fazy II przewidywane jest:

- 1) zapoznanie się z dokumentacją (projekt budowlany, wykonawczy, wystąpienia, uzgodnienia, pozwolenia, warunki itp.) oraz przedstawienie Zamawiającemu opinii co do jej kompletności, jakości i spójności;
- 2) wskazanie konieczności przygotowania ewentualnych dodatkowych wystąpień niezbędnych do sprawnego przeprowadzenia inwestycji. Doradztwo eksperckie w toku przebiegu procesów formalnych i administracyjnych;
- 3) weryfikowanie kompletności i spójności dokumentów sporządzonych przez biuro projektowe i upewnianie się, czy dokumenty uwzględniają obowiązujące przepisy techniczno-budowlane oraz wymogi wynikające z dokumentów np. gestorów sieci, itp.;
- 4) weryfikowanie merytorycznej i graficznej czytelności sporządzonej Dokumentacji Przetargowej oraz jednoznaczności opisów i rozwiązań projektowych;
- 5) ocena rozwiązań projektowych pod względem poprawności technicznej i wykonalności przyjętych rozwiązań, ewentualnych kolizji i zapewnienia koordynacji między branżowej;
- 6) monitorowanie statusu działań prowadzonych przez Architekta / Zamawiającego w uzyskaniu dokumentów niezbędnych do prowadzenia czy ukończenia Inwestycji oraz uzyskania prawomocnej decyzji pozwolenia na użytkowanie, w szczególności w zakresie zapewnienia dostaw mediów na czas budowy i docelowych, usunięcia kolizji, zjazdu, organizacji ruchu, zajęć pasa drogowego, wycinek drzew, inwentaryzacji terenu przyległego, monitoringu przyległych obiektów, itp.;

- 7) ocena zgodności Dokumentacji Przetargowej (wszystkie branże) z obowiązującymi przepisami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy i przepisami z zakresu ochrony środowiska;
- 8) spotkanie z zespołem architekta w celu omówienia i wyjaśnienia ww. Raportu, monitorowanie prac biura projektów związanych z wdrażaniem uwag i wprowadzaniem korekt.
- 9) nadzorowanie nad opracowaniem i przekazaniem do Zamawiającego kompletnej dokumentacji przetargowej umożliwiającej prawidłową wycenę oraz rzetelną realizację robót. Dokumentacja opiniowana będzie etapami (pakietami) w miarę jej dostępności;
- 10) ocena spójności dokumentów w zakresie świadczeń, specyfikacji technicznych warunków zamówienia, przedmiaru, tabeli elementów scalonych, itp. (bez wykonywania przy tym żadnych obliczeń sprawdzających);
- 11) kompletowanie i archiwizacja dwóch udostępnionych dokumentów przetargowych / wykonawczych (komplet przeznaczony do archiwum i komplet roboczy);
- 12) bieżące kontrolowanie skoordynowania projektów celem uzyskania jednoznacznych pakietów dla innych Wykonawców, jak i dokumentacji dla Generalnego Wykonawcy i w celu minimalizacji zakresu robót dodatkowych wynikających z błędów koordynacyjnych;
- 13) przygotowanie i wydanie raportu z tej fazy ze wskazaniem ryzyk wiążących się z tą fazą oraz wskazanie działań niezbędnych do minimalizacji lub eliminacji ryzyk, bieżące bezzwłoczne pisemne informowanie Zleceniodawcy o stwierdzonych ryzykach czy zagrożeniach.

Założenia Fazy II:

- a) należy podać wycenę ryczałtową za komplet ww. usług;
- b) usługi w tym zakresie nie będą trwały dłużej niż 1 miesiąc; zakłada się pracę w oparciu o udostępnione materiały oraz 2 narady zespołu;
- c) zakłada się zgłoszenie wątpliwości i uwag do projektu celem ich wyjaśnienia, przez architekta;
- d) z zakresu wyłączone jest wykonanie obliczeń weryfikacyjnych;
- e) usługa należytej staranności – odpowiedzialność za projekt po stronie projektanta;
- f) Zamawiający udostępni do wglądu dotychczas sporządzone audyty dokumentacji projektowej;
- g) w celu uniknięcia nieporozumień - Celem tej fazy jest takie jakościowe i ilościowe przygotowanie dokumentacji, aby można było jednoznacznie wybrać Generalnego Wykonawcę, realizować i odbierać roboty.

3. FAZA III - FAZA WYBORU WYKONAWCÓW POSZCZEGÓLNYCH ETAPÓW.

Celem tej fazy jest wybór Generalnego Wykonawcy oraz Innych Wykonawców, zakończony podpisaniem umów. Inżynier Konsultant, na żądanie, udzieli doradztwa technicznego i proceduralnego (opiniowanie) w zakresie organizacji postępowań przetargowych.

3.1. Etap - Przygotowanie przetargów:

- 1) Doradztwo w Zamawiającemu w zakresie zasad procedury przetargowej, harmonogramu przetargów i dokumentów formalnych koniecznych do przeprowadzenia przetargów na roboty.
- 2) Doradztwo Zamawiającemu w zakresie propozycji warunków jakie powinien spełniać Generalny Wykonawca realizujący roboty w ramach Inwestycji tak, by zapewnić (z maksymalnym prawdopodobieństwem) sprawną realizacją przedsięwzięcia (czas wykonania, gwarancje, sytuację finansową danego Oferenta, jakość, cenę, obsługę gwarancyjną, warunki umowne, potencjalną roszczeniowość etc.).
- 3) Doradztwo Zamawiającemu w zakresie propozycji kryteriów oceny ofert uwzględniające priorytety Zamawiającego.
- 4) Zaopiniowanie i weryfikacja materiałów przetargowych Zamawiającego. Współpraca (doradztwo, opiniowanie, proponowanie, korygowanie, uzupełnienie, rekomendowanie zmian, itp.) przy przygotowaniu wzorów umów, zapytań ofertowych, instrukcji dla oferentów, tabeli elementów scalonych, specyfikacji, dokumentacji przetargowej, w tym zaopiniowanie (z rekomendacją ew. zmian) umowy przygotowanej przez prawników Zamawiającego;
- 5) Sprawdzenie, czy dokumentacja umowna wynikająca z umów wiążących Zamawiającego z Architektem, Generalnym Wykonawcą i innymi Uczestnikami Procesu Inwestycyjnego, Dokumentacja Przetargowa, nie zawierają żadnych nieprawidłowości lub sprzeczności, które stanowiłyby w przyszłości podstawę do transferu odpowiedzialności na Zamawiającego

- 6) Doradztwo Zamawiającemu w zakresie ogólnej specyfikacji zamówienia zawierającej zapisy umożliwiające uzyskanie wymaganej jakości robót, określenie hierarchii ważności dokumentów przetargowych, itp.

3.2. Etap - Wybór najlepszej oferty usługi w zakresie przeprowadzenia oceny złożonych ofert:

- 1) Weryfikacja dokumentów oferentów na etapie prekwalifikacji do uczestnictwa w przetargu – wydanie rekomendacji.
- 2) Sporządzenie wykazu dokumentów składających się na każdorazową Dokumentację Przetargową, sprawdzenie jej kompletności i wydanie wykazów do Oferentów stosownie do zakresu Pakietu, zakresu Generalnego Wykonawcy.
- 3) Skompletowanie Dokumentacji Przetargowych dla Pakietów i dla Generalnego Wykonawcy, przygotowanie ich części formalnych (innych niż projektowe), wydanie dokumentacji do Oferentów.
- 4) Udział z Oferentami oraz z przedstawicielem Zamawiającego w wizji lokalnej terenu budowy - spisanie protokołu z wizji.
- 5) Sporządzenie zbiorczego zestawienia uwag i zastrzeżeń Oferentów oraz listy pytań Oferentów do dokumentacji przetargowej oraz monitoring odpowiedzi udzielanych przez biuro projektowe.
- 6) Weryfikowanie złożonych ofert oraz proponowanych przez Oferentów rozwiązań zamiennych pod względem technicznym, merytorycznym i kosztowym (koszty na etapie realizacji Inwestycji i eksploatacji Inwestycji), w zakresie ich zgodności z standardami Zamawiającego, projektem i pozwoleniem na budowę, ocena możliwości i zasadności wprowadzenia rozwiązań zamiennych.
- 7) Przygotowanie zestawienia porównawczego ofert - celem wskazania rozbieżności pomiędzy ofertami a także wskazanie niespójności z przesłanymi materiałami.
- 8) Sporządzenie zbiorczego zestawienia uwag i zastrzeżeń Oferentów oraz listy pytań do Oferentów wybranych do etapu negocjacji;
- 9) Kompletowanie analiz technicznych przygotowanych przez nadzór autorski oraz sporządzenie zbiorczego zestawienia uwag i zastrzeżeń oraz listy pytań do oferentów;
- 10) Zaopiniowanie harmonogramu rzeczowo-finansowego robót wykonawców stanowiących podstawę realizacji Inwestycji i rozliczeń umownych
- 11) Doradztwo Zamawiającemu we wszelkich innych sprawach technicznych, realizacyjnych, związanych z prowadzeniem postępowań przetargowych

Założenia dla Fazy III:

- a) należy podać wycenę ryczałtową za komplet ww. usług;
- b) we wszystkich wymienionych czynnościach Inżynier Konsultant zobowiązuje się dokonywać uzgodnień z Zamawiającym. Inżynier zobowiązany jest także do informowania Zamawiającego o potencjalnych konsekwencjach zgłoszonych zmian i uwag dla realizacji przedsięwzięcia;
- c) doradztwo Zamawiającemu we wszelkich innych sprawach związanych z prowadzeniem postępowań przetargowych;
- d) organizatorem przetargów jest Zamawiający lub powołany przez niego pełnomocnik, rola IK ograniczona jest do doradztwa, asysty technicznej, opiniowania, kontroli, wsparcia, przygotowania wzorów pism, szablonów, itp.;
- e) w celu uniknięcia nieporozumień - Celem tej fazy jest takie jakościowe i ilościowe prowadzenie przez Zamawiającego procesu wyboru Generalnego Wykonawcy i Innych Wykonawców, aby zachować optymalny balans pomiędzy jakością, ceną a terminem prac.

4. FAZA IV - FAZA REALIZACJI ROBÓT – NADZÓR ROBÓT / WSPARCIE ZARZĄDZANIA BUDOWĄ.

Celem fazy jest skuteczne **wyegzekwowanie** od Wykonawców oraz innych uczestników procesu inwestycyjnego **wymagań** dotyczących jakości realizowanych przez nich prac i robót, kosztów oraz ustalonych terminów ich wykonania, zgodności robót z przepisami prawa i postanowieniami odpowiednich pozwoleń na prowadzenie robót, **tak by uzyskać** bezwarunkowe pozwolenie na

użytkowanie oraz inne zgody administracyjne wymagane do funkcjonowania Inwestycji zgodnie z jej przeznaczeniem oraz standardem Zamawiającego.

Mając na uwadze realizację wyżej wymienionego celu, Zamawiający **może, ale nie musi oczekiwać wypełnienia wymienionych poniżej obowiązków:**

- 4.1. Przygotowanie inwentaryzacji fotograficznej terenu budowy oraz terenów przyległych w szczególności zabudowy sąsiedniej, wskazanie czy konieczne jest opracowanie ocen technicznych dla zabudowy sąsiedniej – przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych etapów realizacji (prace przygotowawcze/roboty realizowane przez GW).
 - 4.2. Sukcesywne sprawdzanie i kontrolowanie wszystkich czynności Wykonawców poprzedzających rozpoczęcie wykonywania Robót, w szczególności:
 - 1) sporządzenie planów Terenu Budowy;
 - 2) sporządzenie protokołu stanu murów i ogrodzeń granicznych oraz stwierdzenie stanu zabezpieczenia sąsiednich obiektów, sporządzenie potwierdzonego urzędowo protokołu stanu dróg;
 - 3) kontrola murów granicznych, pomiary geodezyjne, badanie gruntu;
 - 4) podłączenia wody, energii elektrycznej, linii telefonicznej, kanalizacji;
 - 5) sprawdzenie działania poszczególnych dostawców mediów i kontrola stanu zaawansowania prowadzonych przez nich czynności administracyjnych i działań;
 - 6) podłączenie dostawców mediów;
 - 7) wnioski o zezwolenia drogowe, na użycie dźwigów, ogrodzeniowe, itd.;
 - 8) kontakt z dostawcami mediów w sprawie ewentualnego przełożenia sieci;
 - 9) zamówienie tablicy informacyjnej;
 - 10) nadzór nad prawidłową organizacją bezpieczeństwa i utrzymania czystości placu budowy przez Generalnego Wykonawcę lub Wykonawców robót przygotowawczych;
 - 11) kontrola wdrożenia procedur BHP.
- 4.3. Sprawdzanie i przygotowanie Terenu Budowy do przekazania Generalnemu Wykonawcy, m.in. poprzez dokonanie następujących czynności:
 - 1) sprawdzenie dostępu do Terenu Budowy i zaopatrzenia w media;
 - 2) sprawdzenie i pisemne zaakceptowanie planu rozmieszczenia instalacji na Terenie Budowy;
 - 3) sprawdzenie ogrodzenia Terenu Budowy, w tym ogrodzenia miejsc niebezpiecznych; nieoświetlonych i/lub niewystarczająco zabezpieczonych;
 - 4) sprawdzenie oznakowania Terenu Budowy.
 - 4.4. Aktywne działanie (doradztwo) w celu zapewnienia na potrzeby realizacji budowy m.in.: energii elektrycznej, wody, kanalizacji, organizacji ruchu dla zaopatrzenia i prowadzenia robót, itd. poprzez organizowanie i koordynowanie koniecznych prac budowlanych, projektowych i czynności administracyjnych.
 - 4.5. Protokołarne przekazanie terenu budowy (w imieniu Zamawiającego) Kierownikowi Budowy poszczególnych Wykonawców (dla każdego z Etapu).
 - 4.6. Pisemne uzgodnienie z Generalnym Wykonawcą terenu, który będzie uznany za Otoczenie Terenu Budowy.
 - 4.7. Zatwierdzenie zaproponowanego przez Generalnego Wykonawcę dostępu na Teren Budowy, tj. wjazd na i wyjazd z Terenu Budowy.
 - 4.8. Zatwierdzenie ogólnych środków, które Generalny Wykonawca zamierza podjąć w zakresie organizacji ruchu drogowego i rozmieszczenia sygnalizacji na Terenie Budowy, zgodnie z ewentualnymi zaleceniami zawartymi w Projekcie organizacji ruchu na czas realizacji Inwestycji.
 - 4.9. Nadzorowanie sporządzenia przez Generalnego Wykonawcę zestawienia ilościowego drzew w na Terenie Budowy i w Otoczeniu Terenu Budowy.
 - 4.10. Sprawdzanie, czy Generalny Wykonawca a także Zamawiający dopełnili czynności niezbędnych dla rozpoczęcia Robót, wobec właściwych władz i właścicieli sąsiednich obiektów, w szczególności w zakresie służebności.

- 4.11. Sprawdzenie dopełnienia wszystkich niezbędnych czynności przez Uczestników Procesu Inwestycyjnego wobec władz administracyjnych i dostawców mediów oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień.
- 4.12. Sprawdzenie planu BIOZ oraz planu organizacji budowy opracowanego przez Kierownika Budowy poszczególnych Wykonawców – wydanie rekomendacji i uwag.
- 4.13. Analiza, opiniowanie i akceptacja technologii wykonywania robót przygotowywanych przez Wykonawców.
- 4.14. Sukcesywne egzekwowanie od Generalnego Wykonawcy i analizowanie harmonogramu szczegółowego, którego opracowanie wynikać będzie z Umowy o roboty budowlane zawartej pomiędzy Zamawiającym a Generalnym Wykonawcą.
- 4.15. Wdrożenie zasad kontroli robót, materiałów, urządzeń w budowywanych oraz procedur i instrukcji (planu zapewnienia jakości) realizowanych robót w tym określenie rodzaju badań, testów, odbiorów mających na celu uzyskanie wymaganych pozwoleń zezwalających na funkcjonowanie Inwestycji zgodnie z przeznaczeniem.
- 4.16. Opracowanie i uzgodnienie z Zamawiającym listy badań, sprawdzeń, i prób oraz niezbędnych dokumentów gwarantujących zachowanie jakości wymaganej przepisami i standardami przyjętymi przez Zamawiającego w dokumentach kontraktowych z / Generalnym Wykonawcą oraz innymi wykonawcami.
- 4.17. Opracowanie i uzgodnienie z Zamawiającym, następnie wdrożenie wymogów dla Generalnego Wykonawcy w zakresie uzgodnienia organizacji placu budowy i technologii robót przed rozpoczęciem każdego etapu robót.
- 4.18. Opracowanie i uzgodnienie z Zamawiającym, następnie wdrożenie procedur i dokumentów niezbędnych dla dokonywania przeglądów technicznych, odbiorów częściowych i odbioru końcowego od Generalnego Wykonawcy i innych wykonawców.
- 4.19. Opracowanie i uzgodnienie z Zamawiającym a następnie przedstawienie Generalnemu Wykonawcy zasad raportowania przebiegu budowy i wymaganych w tym celu dokumentów.
- 4.20. Wdrożenie procedur monitorowania zakresów i jakości realizowanych prac i robót budowlanych, kosztów i harmonogramu. IK zaproponuje procedury, które będą miały na celu efektywne i skuteczne monitorowanie budowy, (Karty Zatwierdzeń Materiałów, Protokoły Odbiorów, Zapytanie o Informacje Projektową, Protokoły Konieczności, Wniosek o Zmianę) itp.
- 4.21. Wdrożenie zasad zarządzania projektem, np. ustalenie zasad komunikacji, zarządzania ryzykiem, itd. (zgodnie z ustalonym we wcześniejszych fazach metodologią).
- 4.22. Egzekwowanie od Wykonawców robót oraz ich personelu niezbędnych uprawnień i kwalifikacji do prowadzenia robót objętych ich zakresem kontraktowym, a także egzekwowanie zobowiązań kontraktowych.
- 4.23. Bieżąca kontrola wypełniania przez Wykonawców ustalonych wymogów w zakresie organizacji terenu budowy i technologii robót. W szczególności kontrola stosowania przez uczestników procesu budowlanego zasad przepisów BHP i PPO. – kierowanie ew. uwag do Kierownika Budowy poszczególnych Wykonawców – odpowiedzialnego za utrzymanie zasad BHP i PPOŻ.
- 4.24. Sprawdzenie, opiniowanie oraz przekazanie Zamawiającemu uwag do dokumentów otrzymanych od Wykonawców zgodnie z przyjętymi we wcześniejszej fazie procedurami. Sprawdzenie oraz przekazanie Zamawiającemu uwag oraz rekomendacji do dokumentów otrzymanych od wykonawców w szczególności:
 - 1) szczegółowego harmonogramu robót z wyszczególnieniem „kamieni milowych”;
 - 2) Zabezpieczenia Należytego Wykonania Umowy;
 - 3) Ubezpieczeń;
 - 4) Kadry Projektu;
 - 5) zgłoszeń Podwykonawców.
- 4.25. Opracowanie, potem uzgodnienie z Zamawiającym, a następnie przedstawienie Wykonawcom wymogów formalnych dla dokumentacji warsztatowej – jej szczegółowości i zasad kierowania do realizacji, obiegu dokumentacji, aktualizacji i trybu wprowadzania i ewidencji zmian, archiwizacji na budowie.

- 4.26. Sukcesywnie potwierdzanie, że dokumentacja projektowa opracowywana podczas realizacji robót jest zgodna z projektem budowlanym i wykonawczym oraz została uzgodniona z Nadzorem Autorskim.
- 4.27. Opiniowanie w zakresie poprawności technicznej projektów i rysunków warsztatowych, sprawdzanie czy są uzgodnione z Nadzorem Autorskim, decydowanie o zwolnieniu do realizacji.
- 4.28. Kierowanie i archiwizacja prawidłowo uzgodnionej dokumentacji do realizacji oraz prowadzenie rejestru tej dokumentacji wraz z określeniem jej statusu / rewizji itp.
- 4.29. Monitoring (prowadzenie rejestru wniosków) wprowadzanych zmian w szczególności w zakresie dopełnienia obowiązku ich kwalifikacji przez Nadzór Autorski zgodnie z wymogami prawa budowlanego.
- 4.30. Ustalenie zasad i ich wdrożenie w zakresie kompletowania i archiwizacji dokumentacji powykonawczej.
- 4.31. Kontrola prawidłowości prowadzenia Dziennika Budowy i dokumentacji budowy, dokonywanie wpisów w Dzienniku Budowy dokumentujących stan faktyczny realizacji budowy, odbioru, itp. egzekwowanie zaleceń dla Generalnego Wykonawcy robót.
- 4.32. Sprawdzenie przedkładanej do odbioru dokumentacji powykonawczej pod kątem jej zgodności z wymogami umownymi.
- 4.33. Bieżący monitoring ryzyka i zgodności działań Generalnego Wykonawcy i Innych Wykonawców z wymogami i standardami określonymi w: planie zarządzania jakością, planie zarządzania ryzykiem, umowach na roboty budowlane, przepisach prawa, dokumentacji kontraktowej, a także zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.
- 4.34. Współpraca z Nadzorem Autorskim – koordynacja stawiennictwa na naradach / budowie.
- 4.35. Wnioskowanie do Projektanta o uściślenie rozwiązań projektowych, udzielenie wyjaśnień, wprowadzenie korekt.
- 4.36. Koordynacja i kontrola prac nadzoru archeologicznego pracującego na zlecenie Zamawiającego.
- 4.37. Sprawowanie nadzoru nad poprawnym wykonaniem robót, co oznacza nadzorowanie, kontrolowanie, odpowiadanie, czuwanie nad zgodnością wykonywanych Robót z postanowieniami umowy o roboty budowlane zawartej z Generalnym Wykonawcą a Zamawiającym (dalej „Umowa o roboty budowlane”) oraz z obowiązującymi w Polsce przepisami prawa oraz normami.
- 4.38. Przekazywanie na piśmie wykonawcom poleceń przeznaczonych do natychmiastowego wykonania lub poleceń do wykonania w terminie ustalonym przez IK w przypadku realizacji przez generalnego Wykonawcę Inwestycji w sposób wadliwy lub sprzeczny z postanowieniami Umowy o roboty budowlane.
- 4.39. **Pełnienie funkcji wielobranżowego „Inspektora Nadzoru Inwestorskiego” zgodnie z Art. 25 i Art. 26 oraz Art. 27 Prawa Budowlanego w trakcie trwania Inwestycji** (w tym po złożeniu wniosku o zakończeniu robót), poszczególni Inspektorzy Nadzoru zobowiązują się do wykonywania zleconego nadzoru inwestorskiego zgodnie z decyzją o pozwoleniu na budowę, obowiązującymi przepisami i polskimi normami, zasadami wiedzy technicznej i postanowieniami Umowy oraz pełnienia swych obowiązków zgodnie z wymaganiami ustawy prawo budowlane, do czasu uzyskania pozwolenia na użytkowanie. Do zadań Inspektorów Nadzoru zaliczają się:
- 1) reprezentowanie Zamawiającego (Inwestora) przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji inwestycji z dokumentacją projektową w tym sprawdzanie zgodności wykonywanych robót z projektem budowlanym i wykonawczym, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, sztuką budowlaną i dobrą praktyką, warunkami umownymi oraz z warunkami pozwolenia na budowę;
 - 2) żądanie od Kierownika Budowy lub Kierownika robót dokonania poprawek bądź ponownego wykonania robót, a także wstrzymania dalszych robót budowlanych w przypadku, gdyby ich kontynuacja mogła wywołać zagrożenie bądź spowodować niedopuszczalną niezgodność z projektem lub pozwoleniem na budowę.

- 3) odbiory techniczne elementów zanikających oraz zakończonych prac, uczestnictwo w testach i rozruchach;
 - 4) sprawdzanie jakości wykonywanych robót i wbudowanych wyrobów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów budowlanych wadliwych i niedopuszczonych do stosowania w budownictwie. W przypadku zagrożeń dla jakości rekomendowanie Zamawiającemu rozwiązań naprawczych. Monitorowanie postępu robót, raportowanie Zamawiającemu zagrożeń terminu realizacji wraz z rekomendacją rozwiązań naprawczych;
 - 5) sprawdzanie wykonania określonych w Umowie z Generalnym Wykonawcą zakresów prac w szczególności kontrola zakresu i jakości robót na styku poszczególnych branż / podwykonawców;
 - 6) przeglądy jakościowe całości robót przed odbiorem końcowym, dwa razy w tygodniu, począwszy od dwóch miesięcy wstecz od planowanego zakończenia prac budowlanych i zgłoszenia robót do odpowiednich służb – wraz ze sporządzaniem odpowiednich protokołów z przeglądów do uzgodnienia z Zamawiającym;
 - 7) uczestnictwo w odbiorze końcowym
 - 8) odbiory robót wynikających ze zmian oraz prac aranżacyjnych;
 - 9) monitorowanie usuwania usterek i odbiór po usterkowy;
- 4.40. Wydawanie Wykonawcom na piśmie poleceń, w szczególności:
- 1) zmierzających do zmiany sposobu wykonywania Robót, jeśli Wykonawca wykonuje je w sposób wadliwy lub niezgodny z Umową roboty budowlane;
 - 2) zmierzających do usunięcia z Terenu Budowy Materiałów Budowlanych i Wyposażenia Budowy niezgodnych z postanowieniami Umowy o roboty budowlane oraz do ich zastąpienia Materiałami Budowlanymi i Wyposażeniem Budowy zgodnymi z takimi wymogami;
 - 3) zmierzających do wprowadzenia programu naprawczego w przypadku ryzyka nieprzebrnięcia terminów realizacji Inwestycji wynikających z Umowy o roboty budowlane.
- 4.41. Opiniowanie i zatwierdzenie nowych, zmodyfikowanych harmonogramów wynikających z Umowy o roboty budowlane.
- 4.42. Interweniowanie w wyprzedzeniu i w stosownym czasie wobec wykonawców w celu przestrzegania wymagań w zakresie składania zamówień zaopatrzeniowych i rozpoczynania Robót w datach wyznaczonych w Harmonogramie Szczegółowym wynikającym z Umowy o roboty budowlane; określanie środków, które należy wdrożyć w celu nadrobienia opóźnienia.
- 4.43. Organizacja i prowadzenie oraz protokolowanie cotygodniowych naradach koordynacyjnych z Przedstawicielem Zamawiającego, Nadzorem Autorskim, Wykonawcami, specjalistami oraz projektantami. Przygotowywanie (w tym zaproszenie stron) i rozesłanie agendy spotkań oraz notatek ze spotkań w formie uzgodnionej z Zamawiającym.
- 4.44. Doradztwo techniczne (udzielane Zamawiającemu) w zakresie optymalnych rozwiązań technicznych w całym okresie realizacji Inwestycji.
- 4.45. Pomoc techniczna i doradztwo w sprawach techniczno-organizacyjnych pomiędzy Zamawiającym a innymi uczestnikami procesu budowlanego, w tym z gestorami mediów, sąsiadami itp.
- 4.46. Bieżące zarządzanie ryzykiem (identyfikacja, estymacja, monitoring, reakcja).
- 4.47. Raportowanie interwencyjne dotyczące nagłych, nieprzewidzianych zdarzeń mających wpływ na termin i budżet inwestycji - przekazywanie do upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego w terminie 2 dni od zdarzenia w formie pisemnej.
- 4.48. Współdziałania z Zamawiającym przy ocenie możliwości wprowadzenia zmian pod kątem potencjalnego ich wpływu na ważność pozwolenia na budowę oraz możliwości ich praktycznego wprowadzenia oraz realizacji na podstawie oświadczenia projektanta jako tzw. „zmiany nieistotnej”, a także sprawowania nadzoru nad poprawnością i terminowością wdrażania i realizacji zatwierdzonych przez Zamawiającego do realizacji zmian.
- 4.49. Organizacja i uczestnictwo w odbiorach częściowych bądź etapowych tzw. „kamieni milowych” budowy zgodnie z umowami zawartymi przez Zamawiającego z Wykonawcami.
- 4.50. Potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, poprzez cykliczne monitorowanie postępu prac wykonywanych przez Wykonawców ich zgodności z harmonogramem.

- 4.51. Rozpatrywanie wniosków Wykonawców o zatwierdzenie prac dodatkowych, zamiennych (przed ich wykonaniem) i nadawanie biegu tym wnioskowi zgodnie z uzgodnionymi procedurami, opiniowanie kosztów wykonania tych prac oraz wpływu na harmonogram.
- 4.52. Kontrolowanie i zatwierdzanie przedstawianych przez Wykonawców protokołów zaawansowania robót dla potrzeb rozliczeń z Wykonawcami. Nadzór nad bieżącymi rozliczeniami, wydawanie rekomendacji zwolnienia płatności przez Zamawiającego.
- 4.53. Cykliczna kontrola zgodności robót z harmonogramem rzeczowo-finansowym, zgłaszanie zagrożeń wynikających z niedotrzymania harmonogramów robót.
- 4.54. Odbiory Techniczne zgłaszanych przez Kierownika Budowy robót ulegających zakryciu, wykonanych elementów oraz zakończonych etapów robót, instalacji, zamontowanych urządzeń i wyposażenia;
- 4.55. Udział w odbiorach technicznych robót, instalacji, urządzeń i elementów itd. należących do kompetencji urzędów lub instytucji państwowych.
- 4.56. Wnioskowanie do Zamawiającego w sprawie naliczenia kar za opóźnienia, wątpliwej jakości robót i innych podobnych spraw wymagających decyzji Zamawiającego.
- 4.57. W przypadku opóźnienia wykonania Robót, niezależnie od zastosowania kar, określanie i wskazywanie środków do podjęcia i sposobów nadrobienia zwłoki w realizacji Inwestycji oraz sporządzanie rozliczenia kar za zwłokę zgodnie z postanowieniami Umowy o roboty budowlane.
- 4.58. Współpraca z Nadzorem Autorskim – koordynacja udziału w spotkaniach, oceniania zasadności wezwań Kierownika Budowy do stawiennictwa Nadzoru Autorskiego na budowie.
- 4.59. Monitoring rejestrów zgłaszanych Zamawiającemu Podwykonawców, wsparcie Zamawiającego w sprawdzaniu zgłoszeń i umów Wykonawcy ze zgłaszanymi Podwykonawcami, wsparcie w ocenie podstaw do płatności bezpośrednich w ramach solidarnej odpowiedzialności.
- 4.60. Inwentaryzacja zrealizowanych robót i przygotowanie protokołu inwentaryzacyjnego w przypadku zawieszenia robót.
- 4.61. Wsparcie Kierownika Budowy w planowaniu robót z ewentualnym stwierdzeniem o konieczności uściślenia rozwiązań projektowych.
- 4.62. Zarządzanie roszczeniami Wykonawców lub interesariuszy (np. sąsiedzi) – opiniowanie roszczeń zgłaszanych przez Wykonawców lub interesariuszy, wsparcie Zamawiającego w przygotowaniu odpowiedzi na roszczenia;
- 4.63. Kontrola spraw formalnych związanych z całym procesem inwestycyjnym w koordynacji z Zamawiającym, wsparcie Zamawiającego w procedowaniu wszelkich zgód i pozwoleń administracyjnych przez co rozumie się: rekomendacje, doradztwo, przygotowanie stosownych wniosków i wystąpień, monitoring terminów itp.
- 4.64. Uzgodnienie procedury i dokumentów odbioru robót oraz kontrola nad ich uzyskaniem;
- 4.65. Opracowywanie comiesięcznych raportów według wzoru uzgodnionego z Zamawiającym; Raporty opracowane będą w języku polskim, raporty będą miały charakter sprawozdanie z postępu prac wraz z dokumentacją fotograficzną realizowanych w danym okresie robót;
- 4.66. Przeprowadzanie inspekcji, dokonanie protokolarnych odbiorów robót w branżach, instalacji i całych systemów, zamontowanych urządzeń, łącznie ze sprawdzeniem testów rozruchu, wskazaniem i spisaniem na liście ewentualnych braków i usterek oraz ustaleniem zasad i terminów ich usunięcia i ponownego rozruchu lub odbioru;
- 4.67. Potwierdzenie wniesionego do Dziennika Budowy wpisu o zakończeniu robót i stanie gotowości do przekazania inwestycji do eksploatacji.
- 4.68. Monitoring odbiorów specjalistycznych Inspekcji Ochrony Środowiska, Państwowej Inspekcji Pracy, Państwowej Straży Pożarnej, Państwowego Nadzoru Sanitarnego, Państwowego Nadzoru Farmaceutycznego, opinii kominiarskich, Veolia, ZWIK, UDT i innych wymaganych przepisami lub przez dostawców mediów.
- 4.69. Uzgodnienie procedury i dokumentów do przekazania Inwestycji do eksploatacji oraz kontrola nad ich uzyskaniem.
- 4.70. Udział w pracach komisji odbiorowych i przekazania obiektu do eksploatacji.
- 4.71. Ocena realizacji robót jako podstawa do wystawienia wniosku o płatność końcową przez Wykonawców. Przeprowadzenie rozliczeń końcowych z Wykonawcami, uzyskanie stosownych oświadczeń Podwykonawców o uregulowaniu całości należności.
- 4.72. Końcowe rozliczenie budowy.

- 4.73. Pomoc w przygotowaniu wniosku i uzyskaniu przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie poprzez podpisanie wymaganych przez prawo dokumentów, doradztwo w zakresie przygotowania Inwestycji do odbiorów.
- 4.74. Przygotowanie sprawozdania końcowego w realizacji inwestycji w terminie 30 dni od podpisania protokołu odbioru końcowego budowy.
- 4.75. Kontrola wykonania wymaganych szkoleń przez Wykonawców oraz przekazania wszystkich wymaganych instrukcji obsługi i gwarancji Zamawiającemu (instrukcja eksploatacji, instrukcja bezpieczeństwa pożarowego, matryca sterowań, scenariusz pożarowy, karty gwarancyjne itp.).
- 4.76. Opiniowanie instrukcji obsługi użytkowania Inwestycji i jej poszczególnych części.
- 4.77. Nadzór nad prowadzonymi pracami związanymi z usuwaniem wad, usterek, dokańczaniem zakresów.
- 4.78. Uzyskanie, skompletowanie od Wykonawców oraz przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej oraz wszystkich dokumentów pozwalających na całkowite zakończenie danego zadania inwestycyjnego.
- 4.79. Potwierdzenie i zawniaskowanie o zwolnienie kaucji gwarancyjnych ZNWU Wykonawców.
- 4.80. Pełnienie roli doradczej w przypadku przetargów wewnętrznych, jeśli takie będą np. na dostawę mebli, wyposażenia sprzętu, zabudów meblowych, sprzętu IT, w zakresie aspektów techniczno-finansowych.

Założenia dla Fazy IV:

- 1) należy podać wycenę ryczałtową w wysokości miesięcznej stawki – przyjąć 14 miesięcy;
- 2) działania zespołu Inżyniera Konsultanta realizowane będą jako usługa oparta o najwyższą starannośći wymagana od profesjonalnego podmiotu specjalizującego się zarządzaniu i nadzorowaniu inwestycji budowlanych;
- 3) bieżące, aktywne prowadzenie swoich działań, zawsze ukierunkowanych na bezpieczeństwo, utrzymanie jakości, budżetu oraz harmonogramu, a także w sposób ustalony z Zamawiającym oraz w duchu wzajemnej partnerskiej współpracy;
- 4) pomieszczenie biurowe dla IK po stronie Zamawiającego / Generalnego Wykonawcy
- 5) Zespół Inżyniera Konsultanta nie będzie upoważniony do wydawania Wykonawcom robót poleceń wykonywania robót dodatkowych z tym zastrzeżeniem, że w okresie realizacji robót zajdzie konieczność wykonania robót niezbędnych ze względu na bezpieczeństwo lub zabezpieczenie przed awarią to Zamawiający upoważnia Inspektora, do udzielenia wykonawcy robót zlecenia ich wykonania, poprzez dokonanie wpisu do dziennika budowy, po uprzednim niezwłocznym powiadomieniu Zamawiającego. Zespół Inżyniera Konsultanta nie będzie uprawniony do składania oświadczeń woli i zaciągania jakichkolwiek zobowiązań finansowych w imieniu Zamawiającego;
- 6) Zamawiający zakłada podział Inwestycji na etapy Etap 1 – realizacja robót przez Generalnego Wykonawcę w modelu shell & core, tj. częściowo wykończonym; Etap 2 – realizacja aranżacji wnętrz i meblowania powierzchni przeznaczonych do prowadzenia usług. Etapy będą realizowane mogą być realizowane przez różnych Wykonawców dla każdego z Etapów. Etapy mogą być prowadzone równolegle w takim przypadku Generalny Wykonawca będzie odpowiedzialny za koordynację prac innych wykonawców na terenie budowy. Zakładane terminy rozpoczęcia etapów zobrazowano w załączniku nr 6;
- 7) w celu uniknięcia nieporozumień- Celem tej fazy jest zarządzanie i nadzór nad procesem budowy, aby uzyskać jak najlepszy, zgodny z zamierzeniem Zamawiającego efekt, przy zachowaniu optymalnego balansu pomiędzy jakością, ceną a terminem prac. Jeśli podczas realizacji zadań tej fazy zajdzie konieczność wykonania innych.

5. FAZA V. FAZA POREALIZACYJNA. Okres 3-letniej rękojmi – upływ 3 letniej rękojmi wraz z usunięciem wszystkich Wad, które ujawnią się w okresie rękojmi.

- 5.1. Współpracowanie z Zamawiającym w zakresie zgłaszania wad, usterek, itp. do Generalnego Wykonawcy.
- 5.2. Organizowanie i udział w przeglądach gwarancyjnych tzw. „Akcjach” rozumianych jako czynności wyjaśniające, sprawdzanie dokumentacji projektowej i dokumentacji budowy, wykonanie szkiców objaśniających, sporządzenie korespondencji, sporządzenie oświadczeń, opinii dot. jednej wady lub grupy wad podobnych, pozostających ze sobą w związku.

Z komentarzem [A1]: Okres rękojmi ustalono bodajże na 5 lat, a nie 3!?

5.3. Uczestniczenie w Akcjach wspólnie z Zamawiającym i Generalnym Wykonawcą oraz sporządzenie protokołów z przeprowadzonych Akcji.

Założenia do Etapu V:

Należy podać wycenę ryczałtową za Akcje, tj. udział w jednej sprawie wyjaśniającej, w tym wizję lokalną / przegląd gwarancyjny.