

Inżynier wg FIDIC w modernizacji drogi kolejowej

Piotr Dubaniowski



mgr inż. Piotr Dubaniowski

Starszy Konsultant/Inżynier
Projektu w CH2M Hill (Halcrow
Group), rzeczoznawca budowlany
PIIB w specjalności kolejowej

Co to jest FIDIC? [1]

FIDIC - Międzynarodowa Federacja Inżynierów Konsultantów – **Federation Internationale des Ingenieurs Conseils** powstała w roku 1913 w Gandawie. pozarządowa organizacja, reprezentuje interesy stowarzyszeń niezależnych inżynierów konsultantów. [1]

Do celów FIDIC należy promowanie profesjonalnego konsultingu inżynierskiego, upowszechnianie najwyższych standardów usług konsultingowych, stałe podnoszenie kwalifikacji członków, wymiana wiedzy i dydaktyka.

Federacja FIDIC znana jest z opracowywania publikacji i poradników z zakresu inwestycji inżyniersko-budowlanych dla inżynierów konsultantów, inwestorów i banków. Wzorcowe procedury FIDIC w zakresie prowadzenia procedur przetargowych, kontraktów budowlanych oraz zawierania umów są zgodne z wymaganiami Banku Światowego, EBOiR, EBI i zalecane, a w większości przypadków wymagane do stosowania.

FIDIC w Polsce [1]

1914 – w Warszawie zostało utworzone Koło Inżynierów Doradców i Rzeczoznawców;

1926 – w Warszawie odbywa się kongres FIDIC ;

1994 – Stowarzyszenie Inżynierów Doradców i Rzeczoznawców (SIDiR) ze statutem i osobowością prawną staje się członkiem FIDIC.

Warunki Kontraktowe wg FIDIC

Spośród materiałów i podręczników opracowanych i wydanych przez FIDIC najbardziej znane są Warunki kontraktowe FIDIC, wykorzystywane przy zawieraniu i realizacji kontraktów na roboty budowlane oraz

umów o specjalistyczne usługi inżynierów w kontraktach międzynarodowych i krajowych.

W projektach modernizacji drogi kolejowej stosowane są dwa wzory umów:

„Czerwona Książka” dla robót projektowanych przez Zamawiającego [6], i

„Żółta Książka” dla robót projektowanych przez Wykonawcę wg wymagań Zamawiającego [7] (na podstawie PFU).

Oprócz nich – stosowane są także: „Srebrna Książka” - Warunki kontraktu na realizację „pod klucz” oraz „Złota Książka” – Warunki kontraktu na projekt, budowę i eksploatację, przy czym nie są one stosowane w projektach realizowanych przez PKP PLK S.A.

Niezależnie od stosowanego wzoru – nadzór i obowiązkowym w realizacji kontraktu jest prawo kraju, w którym kontrakt jest realizowany. W związku z tym – warunki kontraktowe muszą być każdorazowo dostosowywane do obowiązującego prawa (np. w Polsce - pzp, kodeks cywilny, prawo budowlane, prawo ochrony środowiska i inne). Odbywa się to poprzez odpowiednie dostosowanie klauzul umownych w Warunkach Szczególnych kontraktu.[8]

Strony kontraktu wg FIDIC, Inżynier

Stronami kontraktu są Zamawiający i Wykonawca. Dla zapewnienia przestrzegania procedur umownych w kontraktach realizowanych wg wzorów FIDIC utworzono stanowisko Inżyniera, którego zadaniem jest działanie w imieniu Zamawiającego – zarządzanie kontraktem, nadzorowanie i odbiór robót od Wykonawcy.

Realizacja kontraktu, współdziałanie

Podstawową zasadą realizacji kontraktu wg Warunków FIDIC jest ścisła współpraca i zespołowe, transparentne działanie Zamawiającego, Wykonawcy i Inżyniera. Znajduje to odzwierciedlenie w klauzulach umownych, gdzie opisane są uprawnienia i zobowiązania stron, wynikające z realizacji przedmiotu zamówienia i przyjętej konwencji realizacji kontraktu.

Stosowanie Warunków Kontraktu wg FIDIC niesie za sobą wiele korzyści. Najważniejszą z nich jest zrównoważenie wymagań i interesów Zamawiającego i

Wykonawcy oraz zagrożeń i odpowiedzialności między stronami. W praktyce – stosowanie standardowych warunków kontraktu wg FIDIC usprawnia i ułatwia realizację kontraktu, a także przyczynia się do zminimalizowania kosztów i czasu realizacji robót.

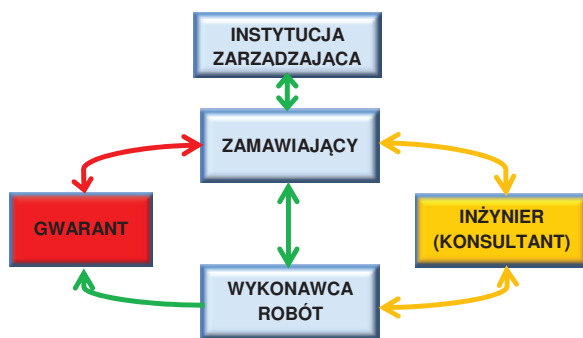
Podstawowe obowiązki stron kontraktu

W praktyce – zespoły zarządzające realizacją kontraktu zobowiązane są do współdziałania, polegającego przede wszystkim na realizacji zobowiązań umownych wynikających z obowiązujących regulacji prawnych i przyjętej konwencji realizacji kontraktu.

Zamawiający – zadaniem Zamawiającego jest zrealizowanie projektu zgodnie ze standardami określonymi w opisie przedmiotu zamówienia (projekt budowlany, projekt wykonawczy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru / program funkcjonalno-użytkowy) w ramach zatwierdzonego budżetu i w obowiązującym terminie.

Zgodnie z postanowieniami art.18 prawa budowlanego [4] – Zamawiający jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy, m. in. do wykonania projektu budowlanego, objęcia kierownictwa budowy, opracowania Planu BiOZ, wykonania i odbioru robót budowlanych, pełnienia nadzoru nad robotami budowlanymi. Należy pamiętać, że również zgodnie z postanowieniami art. 647 kc – Zamawiający odpowiada między in. za przekazanie terenu budowy i dostarczenie projektu, odbiór robót i zapłatę za nie, a także ponosi solidarną odpowiedzialność za zapłatę wynagrodzenia podwykonawcom.[3]

Wykonawca – kontrakt na roboty budowlane nakłada na Wykonawcę obowiązek wykonania robót (lub projektu i robót) w terminie umownym oraz zgodnie z określonymi w kontrakcie warunkami i standardami, w sposób bezpieczny (także dla środowiska), dokonać zapłaty podwykonawcom, zapewnić gwarancję jakości w ustalonym okresie gwarancyjnym oraz usunąć wady ujawnione w Okresie Zgłaszania Wad.[3], [7], [8]



1. Schemat konsultingowego modelu realizacji inwestycjiWybór Inżyniera (Konsultanta) wg FIDIC.

Kto to jest Inżynier?

Zgodnie z definicją zawartą w Warunkach Szczególnych dla umów realizowanych przez PKP PLK S.A. – „Inżynier” oznacza osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną wyznaczoną przez Zamawiającego do działania jako Inżynier dla celów Kontraktu i wymienioną w załączniku do oferty lub inną osobę fizyczną, prawną albo jednostkę organizacyjną wyznaczoną w razie potrzeby przez Zamawiającego, z powiadomieniem Wykonawcy według Subklauzuli 3.4. Funkcja Inżyniera obejmuje również występujące w Rozdziale 3 Prawa Budowlanego – funkcje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego [8]. W kontraktach realizowanych przez PKP PLK S.A. Inżynier rozumiany jest jako zespół zarządzający kontraktem/projektem, na czele którego stoi Inżynier Kontraktu/Projektu.[8]

Jest to tzw. model konsultingowy realizacji inwestycji, w którym pomiędzy zamawiającym a wykonawcą występuje trzecia osoba – Inżynier. Należy przy tym pamiętać, że **Inżynier nie jest stroną kontraktu**.

Na rysunku nr 1 pokazano umiejscowienie Inżyniera w konsultingowym modelu realizacji przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Wybranie Inżyniera (Konsultanta) jest jedną z najważniejszych decyzji Zamawiającego podejmowanych w realizowanym projekcie inwestycyjnym. Sukces przedsięwzięcia inwestycyjnego w zależy w istotny sposób od kompetencji i doświadczenia Inżyniera. Największym dotychczasowym błędem Zamawiających jest ustalanie kryterium cenowego jako najważniejszego podczas oceny ofert. Do niedawna, podczas wyboru Inżyniera, nie uwzględniano kwalifikacji i jakości usług jako kryterium wyboru, a cena usługi była jedynym elementem decydującym o wyborze Inżyniera. Obowiązujący od 19 października 2014 r. przepis art. 91 ust. 2a ustawy Prawo zamówień publicznych na-

kazuje stosowanie przynajmniej jednego dodatkowego kryterium oceny ofert poza ceną [5]. Aktualnie realizowane przez PKP PLK S.A. postępowania na nadzór obejmują kryteria poza-cenowe, nadając im wagę 40% w ocenie oferty. Ponieważ jest to swoiste novum, nie można dokonać oceny skuteczności tej zmiany, ale należy pozytywnie ją odbierać, albowiem po raz pierwszy pojawiło się kryterium jakościowe usługi nadzoru. W Europie udział tego kryterium wynosi nawet 70%.

Inżynier w modernizacji drogi kolejowej

Realizowane przez PKP PLK S.A. projekty modernizacyjne linii kolejowych są jednymi z największych i najbardziej skomplikowanych infrastrukturalnych projektów inwestycyjnych, nie tylko ze względu na zasięg terenowy (np. odcinek linii o długości ok. 70 km) i ilość występujących branż, ale także z powodu wykonywania prac modernizacyjnych na liniach będących w eksploatacji, jedynie częściowo z niej wyłączanych.

Rola i zadania Inżyniera Kontraktu/Projektu

Do ogólnych obowiązków Inżyniera wg FIDIC należą między innymi:

- administrowanie kontraktem – zarządzanie przedsięwzięciem w imieniu Zamawiającego, nadzór techniczny i prawny na budowie (zespół inspektorów nadzoru i ekspertów innych branż),
- kontrola i weryfikacja dokumentacji Wykonawcy – w zależności od rodzaju umowy.

Do szczególnych zadań Inżyniera zaliczyć można:

- przestrzeganie i egzekwowanie postanowień umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą,
- poświadczanie płatności przejściowych i końcowych należnych Wyko-

nawcy,

- monitorowanie postępu rzeczowego i finansowego robót, raportowanie Zamawiającemu,
- zarządzanie Zmianą i Ryzykiem w ramach posiadanych uprawnień. W praktyce ograniczone jest do udzielania rekomendacji,
- rozpatrywanie roszczeń Wykonawcy,
- sprawdzanie przestrzegania warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wymagań w zakresie ochrony środowiska oraz utrzymania właściwych relacji ze społecznościami lokalnymi na terenie objętym realizowaną inwestycją.

Inżynier nie posiada uprawnień do:

- korygowania (poprawiania) Kontraktu.
- zwalniania którejkolwiek ze Stron z obowiązków lub odpowiedzialności wynikającej z kontraktu;
- podejmowania samodzielnych decyzji w sprawach wymagających wprowadzenia Zmian do umowy,
- rozstrzygania roszczeń Wykonawców.

Organizacja Inżyniera (Zespół)

W zależności od wielkości zarządzanego projektu (nawet kilka kontraktów jednocześnie) i wymagań Zamawiającego zespół Inżyniera może być rozbudowany i liczyć nawet 40 – 50 osób (wg aktualnych wymagań), z czego większość stanowią wykwalifikowani specjaliści i eksperci.

Przykładowy schemat organizacyjny Zespołu Inżyniera dla nadzoru nad modernizacją linii kolejowej E59 na odcinku Wrocław – Poznań, Etap II – odcinek Wrocław – granica województwa dolnośląskiego pokazano poniżej.

Powiązania między poszczególnymi członkami Zespołu i komunikacja między nimi są zmienne, wynikają z procedur obowiązujących w kontrakcie w odniesieniu do poszczególnych obszarów (np. nadzór inwestorski, płatność, roszczenie, zmiana).

Podstawy działania Inżyniera

Inżynier działa w oparciu o:

- umowę na nadzór,
 - warunki umowy na roboty budowlane lub roboty budowlane z projektowaniem [6], [7], [8],
 - zasady współpracy Inżyniera z Zamawiającym [9],
- oraz dokumenty opracowane po podpisaniu umowy na nadzór i zaakceptowane przez Zamawiającego:
- Plan Zapewnienia Jakości usługi nad-

zoru obejmujący opis procedur i wynikające z nich obowiązki Inżyniera m. in. w zakresie planowania robót, systemu cyklicznego raportowania, systemu obiegu dokumentów kontraktowych, nadzoru i monitorowania postępu robót, kontroli jakości robót itp.

- metodologię realizacji usługi nadzoru obejmującą m. innymi zarządzanie zmianą i ryzykiem

Oczywistym jest, że wszystkie czynności Inżyniera i jego Zespół wykonywane są w zgodności z obowiązującymi przepisami prawa (pb, pzp, poś i inne).

Uwarunkowania umowne działalności Inżyniera

Inżynier wykonuje czynności umowne (zarządza kontraktem/projektem) w drodze delegowania uprawnień na podstawie Subklauzuli 3.2 Warunków Kontraktowych FIDIC [8]. Jest to podstawa działania poszczególnych członków Zespołu Inżyniera (oprócz pełnienia nadzoru inwestorskiego

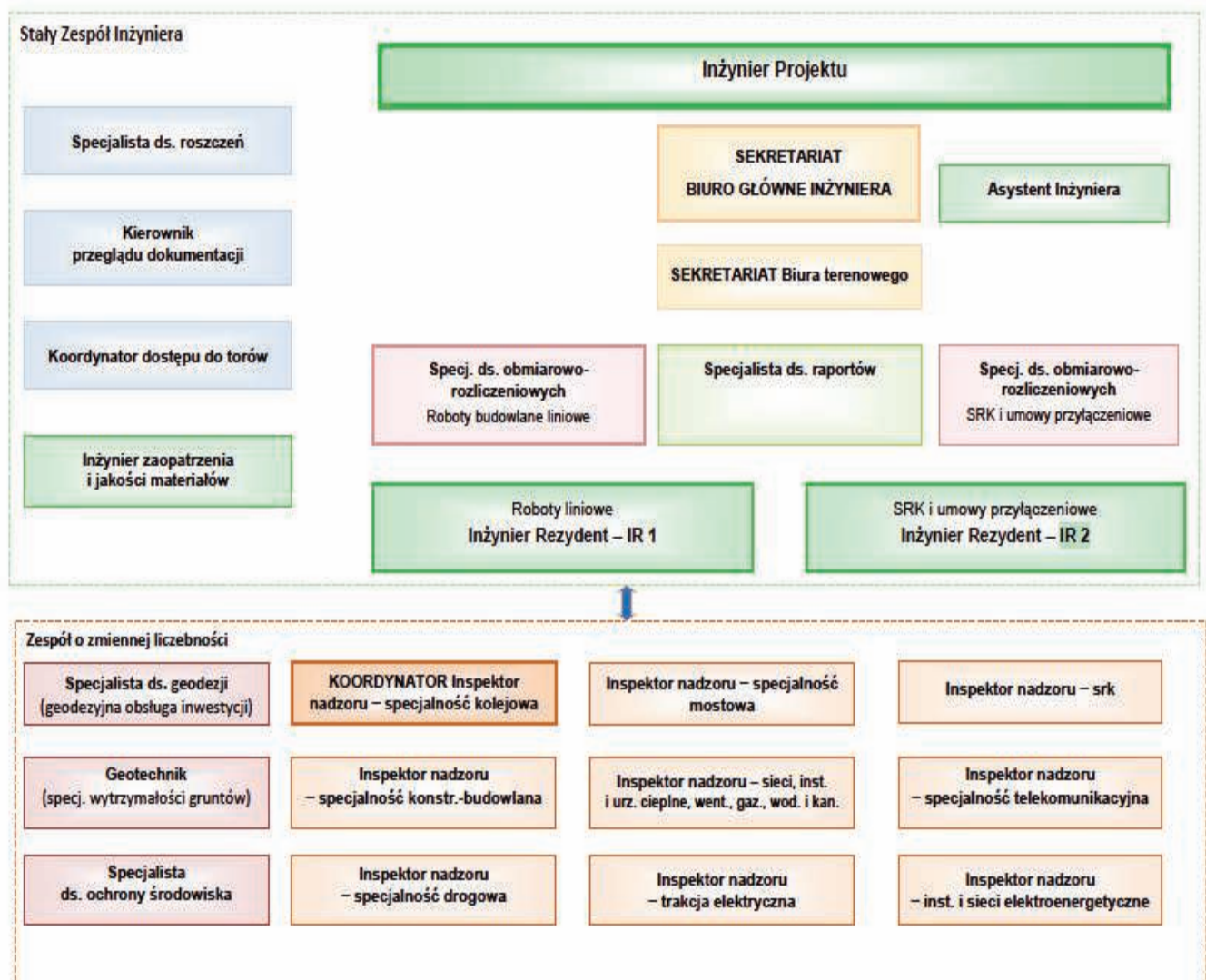
zgodnie z art. 25 prawa budowlanego). Istotnym dla właściwej realizacji robót jest udzielenie członkom Zespołu Inżyniera uprawnień do samodzielnego wydawania komunikatów kontraktowych i części poleceń w ramach pełnionej funkcji, przy czym – nie dotyczy to Zmian i Roszczeń Wykonawcy, gdzie ostateczne decyzje zawsze podejmuje Inżynier Kontraktu/Projektu po rozpatrzeniu opinii poszczególnych ekspertów.

Pozbawienie Inżyniera możliwości delegowania uprawnień, co zdarzało się w praktyce autora, w znaczny sposób utrudnia zarządzanie kontraktem/projektem, wydłuża czas reakcji i podejmowania decyzji przez Inżyniera.

Szczególnymi regulacjami obowiązującymi w kontraktach realizowanych przez PKP PLK S.A. pozostają wewnętrzne przepisy i instrukcje Zamawiającego uwzględniające specyfikę Spółki i bezpośredni związek z bezpieczeństwem prowadzenia ruchu, szczególnie w obszarze sterowania ruchem (odbioru techniczne, próbną eksploatacja itp.), gdzie wymagana jest ścisła

współpraca ze służbami eksploatacyjnymi Zamawiającego – Zakład Linii Kolejowych. Uregulowania te z zasady nie znajdują jednoznacznego odzwierciedlenia w Warunkach Szczególnych Umów i często są przedmiotem sporów, szczególnie w kwestii odbiorów robót, Przejęcia Odcinków Robót i wynikających z tego konsekwencji (Klauzule 9 i 10).

Regulacje zawarte w tzw. 'Zasadach współpracy Inżyniera z Zamawiającym' [9], które pojawiają się z reguły po podpisaniu umowy na nadzór, w części nie korespondują z Warunkami Kontraktowymi FIDIC (np. w obszarze rozpatrywania roszczeń Wykonawcy), nakładając na Inżyniera obowiązek uzyskiwania akceptacji Zamawiającego dla proponowanego sposobu rozstrzygnięcia danego roszczenia. W przypadku braku akceptacji Zamawiającego, stawia on Inżyniera w bardzo trudnym położeniu, gdyż w oparciu o podstawową zasadę bezstronności w kontrakcie – Inżynier powinien po zasięgnięciu opinii stron, w przypadku braku ich porozumienia, wydać niezależną i bezstronną decyzję



2. Schemat organizacyjny Zespołu Inżyniera (E59)

w sprawie rozszczenia. Takie ograniczenia niezależności Inżyniera stają się często przyczynami eskalacji roszczeń Wykonawców, a nawet poważnych konfliktów w kontrakcie, znajdując rozwiązanie dopiero w drodze rozstrzygnięć sądowych po zakończeniu kontraktu/projektu.

Równowaga w kontrakcie, efektywność działania Inżyniera

Jak wcześniej wspomniano, realizacja kontraktu/projektu i osiągnięcie celu przedsięwzięcia zależą bezpośrednio od sprawiedliwego podziału ryzyk i ścisłej współpracy Stron umowy o roboty budowlane i Inżyniera przez okres realizacji zadania.

Z doświadczenia wynika, że im więcej błędów popełniono na etapie przygotowawczym/projektowym, tym trudniej utrzymać równowagę pomiędzy Stronami i tym większe prawdopodobieństwo niedotrzymania terminów umownych ze względu na ilość zgłaszanych przez Wykonawcę roszczeń (nawet kilkuset w jednym kontrakcie).

W takich projektach położenie Inżyniera jest niezwykle trudne – gros czasu pracy i zaangażowania Zespołu Inżyniera zajmuje szczegółowa analiza i rozpatrywanie roszczeń, a następnie mediacje pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą i wydawanie Poleceń Zmian, tam gdzie jest to możliwe. Pierwotne proporcje pomiędzy zasadniczymi, technicznymi działaniami Inżyniera, a rozpatrywaniem roszczeń odwracają się i dezorganizują nie tylko pracę Inżyniera, ale i całość realizacji zadania.

Biorąc pod uwagę taki stan rzeczy – Inżynier zajmuje się gaszeniem konfliktów, których większości można by uniknąć poprzez zmianę podejścia do organizacji i realizacji kontraktów/projektów.

Etap przygotowania inwestycji i jego znaczenie dla kontraktu/projektu

Zdecydowana większość problemów powstających na etapie realizacji kontraktu/projektu ma swój początek znacznie wcześniej – na etapie planowania i przygotowywania inwestycji. Najczęstszą ich przyczyną są opóźnienia i błędy etapu przygotowawczego, które skutkują wydłużeniem czasu trwania postępowań przetargowych (a nawet konieczności ich powtarzania), opóźnieniami w rozpoczęciu i realizacji robót i powstaniem roszczeń wykonawców. Każdorazowe opóźnienie poszczególnych etapów realizacji projektu powoduje skrócenie czasu realizacji pozostałych – głównie etapu realizacyjnego.

Wynika to z niezmienności okresu kwalifikowalności wydatków dla projektów realizowanych z dofinansowaniem z funduszy unijnych.

W odniesieniu do postępowania przetargowego na wybór Inżyniera – jakość etapu przygotowawczego ma identyczne znaczenie, jak w postępowaniach na roboty i podobne konsekwencje.

Bardzo często dochodzi do sytuacji, kiedy Inżynier wybierany jest i wprowadzany do już realizowanego (np. od roku) kontraktu/projektu, a pierwszą jego czynnością jest przejęcie nadzoru oraz z zasady – wprowadzenie do kontraktu na roboty regulacji wynikających z umowy na nadzór. Taka sytuacja znacząco utrudnia rozpoczęcie normalnej pracy Inżyniera i bywa podłożem konfliktów w kontrakcie.

Możliwe rozwiązania

W realizowanych przez PKP PLK S.A. projektach modernizacyjnych – z zasady Inżynier wprowadzany jest dopiero na etapie realizacji robót. W nielicznych zadaniach jest on wybierany przed wyborem Wykonawcy robót i oczekuje na wybór Wykonawcy robót.

Warto przypomnieć, że Inżynier może pełnić swoje funkcje nie tylko jako Inżynier Kontraktu/Projektu, ale także na innych etapach realizacji projektu inwestycyjnego, jako Inżynier Doradca, czy też Inżynier Konsultant, np.:

- biorąc udział w przeprowadzaniu analiz przedinwestycyjnych,
- biorąc udział w ocenie i weryfikacji prac studialnych,
- wspierając Zamawiającego w uzyskaniu finansowania inwestycji (wnioski, umowy),
- pełniąc nadzór nad przygotowaniem dokumentacji projektowej i specyfikacji lub zapewniając ich weryfikację,
- wspierając lub reprezentując Zamawiającego podczas przetargu na wybór Wykonawcy
- udzielając wsparcia Zamawiającemu w obszarach, w których własny personel Zamawiającego nie ma dostatecznych umiejętności czy doświadczenia.

Jak widać – spektrum działań, jakie mógłby na rzecz i w interesie Zamawiającego realizować Inżynier jest bardzo szerokie i tylko od woli Zamawiającego zależy podjęcie decyzji, do jakich obszarów inwestycji wprowadzić Inżyniera i jakie zadania mu powierzyć.

Na podstawie dotychczasowych doświadczeń autora, można postawić tezę, że pierwszym obszarem, jaki należałoby

powierzyć niezależnemu Konsultantowi (Inżynierowi) – jest weryfikacja dokumentacji projektowej i przetargowej jaką opracowuje Zamawiający. Wykonanie takich czynności jeszcze przed rozpoczęciem postępowania na wybór Wykonawcy robót pozwoliłoby na uniknięcie większości roszczeń wykonawców i opóźnień w robotach.

Wiąże się to oczywiście z koniecznością opisanie oczekiwań, wymagań i kryteriów wyboru takiego podmiotu, ale z pewnością warto. Lepiej przygotowywać projekt nieco dłużej, a realizować go sprawnie i bez potknięć, niż odwrotnie. ◀

Materiały źródłowe

- [1] <http://san-system.com.pl/fidic.pdf> artykuł „Międzynarodowa Federacja Inżynierów Konsultantów – Federation Internationale des Ingenieurs Conseils”
- [2] Raport wstępny Inżyniera – modernizacja linii E59 na odc. Wrocław – granica woj. dolnośląskiego, kwiecień 2012;
- [3] Ustawa z dnia 18 maja 1964r. - Kodeks Cywilny, Dziennik Ustaw poz. 93 nr 16 z 1964 roku z późn. zmianami;
- [4] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity), Dz.U. nr106 poz. nr 1126 z 2000r. z późn. zmianami;
- [5] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych Dz.U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zmianami.
- [6] „Warunki Kontraktu na budowę dla Robót budowlanych i inżynierskich projektowanych przez zamawiającego”, COSMOPOLI CONSULTANTS, wydanie angielsko – polskie 2000. Tłumaczenie pierwszego wydania FIDIC 1999;
- [7] „Warunki Kontraktu na urządzenia i budowę z projektowaniem dla urządzeń elektrycznych i mechanicznych oraz Robót budowlanych i inżynierskich projektowanych przez Wykonawcę”, COSMOPOLI CONSULTANTS, wydanie angielsko - polskie 2000. Tłumaczenie pierwszego wydania FIDIC 1999
- [8] Warunki Szczególne umowy dla pilotażowego wdrożenia systemu ERTMS poziom 2 w Polsce na odcinku Legnica – Węgliniec – Bielawa Dolna.
- [9] Warunki współpracy Inżyniera z Zamawiającym – kontrakt na nadzór na modernizacja linii E59 na odc. Wrocław – granica woj. dolnośląskiego