

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

Zamawiający/Inwestor:

LOCONI INTERMODAL S.A.

Łużycka 8A, 81-537 Gdynia, Polska

Projekt:

Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku

KSIAŻKA ORGANIZACJI PROJEKTU



Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

1				
0		Książka Organizacji Projektu	Bartosz Majer	
Rew.	Data	Opis	Autor	Approved

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

Spis treści

1. Objasnienia skrótoów i definicje.....	5
2. Organizacja Projektu - informacje ogólne.....	5
2.1. Upoważnieni adresaci dokumentu.....	5
2.2. Zakres projektu	7
2.3. Schemat organizacji Projektu	7
2.4. Osoby odpowiedzialne	9
2.5. Kompetencje poszczególnych uczestników projektu	10
3. Obieg Informacji	17
3.1. Procedura obiegu informacji.....	17
3.2. Schemat obiegu informacji	18
3.2. Książka Kontaktowa Projektu	18
4. Zarządzanie cyklem realizacji Inwestycji	19
4.1. Harmonogram Realizacji Inwestycji	19
4.2. Szczegółowe harmonogramy działań poszczególnych uczestników przedsięwzięcia	20
4.3. Kontrola nad realizacją harmonogramu inwestycji.....	20
4.4. Wzory sprawozdań	21
4.5. Spotkania koordynacyjne	22
4.6. Korespondencja – zasady ogólne	23
4.7. Procedura obiegu dokumentacji wykonawczej i wyjaśnianie wątpliwości	23
4.8. Rozwiązanie kolizji	26
4.9. Zapytanie techniczne	27
4.10. Zmiany projektowe - Procedura wprowadzania zmian	27
4.11. Zgłoszenie podwykonawców.....	30
5. Postanowienia ogólne	31
5.1. Wprowadzanie Wykonawców na teren budowy	31

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

5.2. Zasady prowadzenia inspekcji - bieżący nadzór nad realizacją robót	32
5.3. Zatwierdzanie technologii robót.....	32
5.4. Zatwierdzanie materiałów do wbudowania	33
6. Odbiory robót.....	34
6.1. Próby i sprawdzenia techniczne	35
6.2. Wykaz dokumentów wymaganych do odbioru.....	36
6.3. Odbiór Częściowy Robót	37
6.4. Odbiór Końcowy Inwestycji.....	38
7. Zarządzanie kosztami.....	40
7.1. Nadzór nad kosztami po rozpoczęciu realizacji robót	40
7.2. Rozliczenia	43
8. BHP na terenie budowy	45
8.1. Wymagania ogólne.....	45
8.2. Kontrole BHP	46

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

1. Objaśnienia skrótów i definicje

Objaśnienia skrótów:

KOP – Książka Organizacji Projektu

NI – Nadzór Inwestorski - oznacza podmiot, który będzie przedstawicielem inwestora na terenie budowy Inwestycji, oraz w stosunku do organów administracji architektoniczno-budowlanej oraz nadzoru budowlanego

Koordynator – przedstawiciel zespołu Nadzoru Inwestorskiego sprawujący funkcje koordynacyjne.

Pozostałe określenia użyte w niniejszym dokumencie są jednakowe z określeniami użytymi w umowach o roboty budowlane.

2. Organizacja Projektu - informacje ogólne

Celem niniejszego dokumentu jest określenie metod administrowania oraz wprowadzenie jednolitych procedur dla całego procesu budowlanego podczas realizacji projektu „Budowa kontenerowego terminalu intermodalnego w Zbąszynku”. Niniejszy dokument może być zmieniany i uaktualniany w trakcie trwania Inwestycji. Stroną uprawnioną do zarządzania dokumentem oraz wprowadzania ewentualnych zmian jest wyłącznie Inwestor oraz NI w porozumieniu z Inwestorem.

Niniejszy dokument określa obowiązujące procedury dotyczące między innymi koordynacji prac projektowych, kontroli jakości, zarządzania kosztami, procesem płatności, nadzoru nad zmianami projektowymi oraz procedur dotyczących budowy, etc.

Żadna z procedur KOP nie zmienia lub w jakikolwiek inny sposób wpływa na zakres obowiązków lub odpowiedzialność stron, które to obowiązki i zakresy wynikają z postanowień określonych w odpowiednich umowach i kontraktach.

Niniejszym dokumentem wprowadza się obowiązek prowadzenia obiegu dokumentacji w wersji cyfrowej przy użyciu programu PDF-XChange Editor (wersja darmowa)

2.1. Upoważnieni adresaci dokumentu

Poniższe osoby stanowią Zespół Realizacji Inwestycji i są upoważnionymi adresatami Książki Organizacji Projektu i otrzymują kopie niniejszego dokumentu:

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

Imię i Nazwisko	Firma	Tytuł
Dariusz Bracik	LOCONI INTERMODAL S.A.	Wiceprezes Zarządu ds. ekonomiczno- finansowych
Przemysław Dąbrowski	LOCONI INTERMODAL S.A.	Dyrektor ds. inwestycyjnych i technicznych
Katarzyna Kwasiborska	LOCONI INTERMODAL S.A.	Dyrektor ds. operacyjnych
Jacek Kalicki	LOCONI INTERMODAL S.A.	Koordynator ds. techniczno - administracyjnych
Stefania Dubiela-Krzyżankowska	LOCONI INTERMODAL S.A.	Kierownik Działu Inwestycji
Dawid Dudzik	LOCONI INTERMODAL S.A.	Kierownik Terminalu
Bartosz Majer	LOCONI INTERMODAL S.A.	Kierownik Projektu
Karolina Borkowska	LOCONI INTERMODAL S.A.	Nadzór Projektowy
Adrianna Juszczyk	LOCONI INTERMODAL S.A.	Administracja/Specjalista ds. rozliczenia projektu (FENIX)
		Koordynator Nadzoru Inwestorskiego

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

2.2. Zakres projektu

Przedmiotem projektu jest budowa intermodalnego terminalu kontenerowego w Zbąszynku. W ramach inwestycji oprócz placów składowych na kontenery, placów manewrowych i parkingowych z kompleksem bramowym (z zadaszeniem strefy wjazdowej) zrealizowane zostaną budynki biurowe, pomocnicze, techniczne, gospodarcze - niezbędne dla celu utrzymania i obsługi terminalu. W skład projektowanych budynków wchodzi m.in. budynek biurowo-socjalny, warsztat, pompownia, zbiornik paliwa na potrzeby własne, budynek obsługi kierowców, zbiornik ppoż, wiaty naprawy kontenerów, śmietnikowa i rowerowa oraz stacja transformatorowa. Inwestycja zostanie wyposażona w niezbędne obiekty i urządzenia infrastruktury towarzyszącej, m.in. zjazdy, waga samochodowa, suwnica wraz z komorą zasilania, wannę ociekową, strefy mycia pojazdów i kontenerów oraz ich naprawy, ogrodzenia, dojścia bramy, szlabany, odboje, ekrany akustyczne. Obiekt zostanie wyposażony w infrastrukturę techniczną w postaci przyłączy i instalacji kanalizacji deszczowej, sanitarnej, przemysłowej, instalację wody pitnej i ppoż, instalacji elektro-energetycznych i niskoprądowych, zbiornik retencyjny.

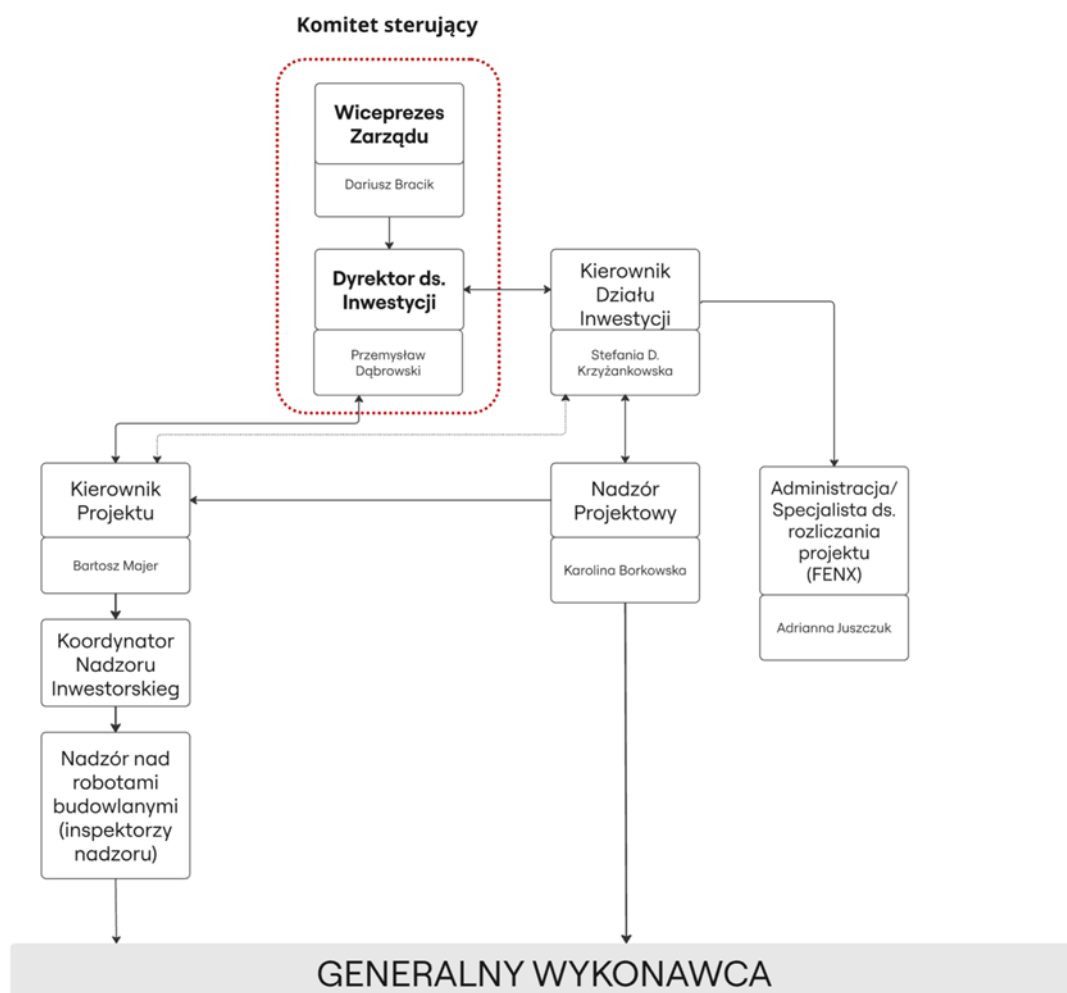
W ramach projektu przewiduje się wykonanie remontu lub przebudowy odcinka toru dojazdowego na terenie PKP i przebudowy istniejącej sieci elektro-energetycznej SN oraz prace rozbiórkowe: budynek garażowy, tor bocznicowy, pompownia ścieków, zbiornik klarowania ścieków, mury oporowe i rampy, stacja rozdzielcza oraz infrastruktura (sieci, instalacje zewnętrzne, przyłącza wraz z obiektami) wodociągowa, kanalizacyjna, elektroenergetyczna, teletechniczna/telekomunikacyjna.

2.3. Schemat organizacji Projektu

Poniższy schemat obrazuje organizację projektu.

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

ZBĄSZYNEK INTERMODAL TERMINAL



Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

2.4. Osoby odpowiedzialne

Czynność	Osoba upoważniona		
	Inwestor/Zamawiający	Nadzór Inwestorski	Generalny Wykonawca
Podpisywanie pism kontraktowych	Dariusz Bracik Przemysław Dąbrowski		
Podpisywanie wniosków materiałowych, zapytań, zgłoszeń, pisma ws. bieżących etc.			
Przyjmowanie pism (osoba odpowiedzialna za przyjmowanie pism i upoważniona do potwierdzenia przyjęcia pisma)			
Przyjmowanie dokumentacji (osoba odpowiedzialna za przyjmowanie dokumentacji i upoważniona do podpisania protokołu przekazania)			
Przekazywanie dokumentacji (osoba odpowiedzialna za przekazywanie dokumentacji i upoważniona do podpisania protokołu przekazania)			
Aktualizacja harmonogramów			

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

Sporządzanie raportów			
Koordinator spotkań (osoba, z którą ustala się charakter, terminarz oraz miejsce odbywania narad/spotkań)			
Składanie wniosków/zapytań etc.			
Przyjmowanie wniosków/zapytań etc. (osoba odpowiedzialna za przyjmowanie wniosków i odpowiedzi na nie, upoważniona do potwierdzenia przyjęcia wniosku/odpowiedzi)			
Sprawy finansowe			

2.5. Kompetencje poszczególnych uczestników projektu

Poniższa lista nie wyczerpuje obowiązków poszczególnych uczestników projektu. Szczegółowe obowiązki z każdej ze stron zostały określone w umowach.

2.5.1. Inwestor

2.5.1.1. Obowiązki Inwestora

Do obowiązków Inwestora należy:

- Protokolarne przekazanie placu budowy,
- Przekazanie Generalnemu Wykonawcy Projektów Budowlanych wraz z ostateczną i prawomocną decyzją o pozwoleniu na budowę,
- Współpraca z Generalnym Wykonawcą, zespołem Nadzoru Inwestorskiego w zakresie odbioru robót,
- Akceptacja finansowego miesięcznego zaawansowania robót,
- Akceptacja wniosków o roboty zamienne i dodatkowe – jeśli zasadne,
- Dokonanie odbioru po zakończeniu inwestycji od Generalnego Wykonawcy,
- Wszelkie inne obowiązki wynikające z umów o roboty budowlane i generalne wykonawstwo

2.5.2. Nadzór Inwestorski

2.5.2.1. Koordynator zespołu Nadzoru Inwestorskiego (dalej: „Koordynator”)

Do obowiązków Koordynatora należy:

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

- Koordynacja i reprezentowanie interesów Inwestora przy realizacji inwestycji
- Doradztwo dotyczące dokumentacji wymaganej do realizacji projektu – technicznej i formalno-prawnej.
- Monitorowanie i zarządzanie, we współpracy z Inwestorem, kosztami realizacji Projektu
- Nadzór nad wykonaniem oraz realizacja warunków ustalonych w decyzjach, pozwoleniach i innych dokumentach dotyczących realizowanej Inwestycji,
- Organizowanie, uczestnictwo oraz sprawozdawczość z narad technicznych, w tym narad koordynacyjnych związanych m.in. ze Skoordynowanym Harmonogramem budowy
- Uczestnictwo w kontrolach prowadzonych przez organy nadzoru budowlanego i inne organy uprawnione do kontroli,
- Kontrola terminowości i jakości robót – odbiory techniczne,
- Kontrola terminowości przekazywania dokumentacji wykonawczej zgodnie z uzgodnionym harmonogramem spływu dokumentacji
- Wnioskowanie wstrzymania robót w przypadku stwierdzenia ich niezgodności z umową, dokumentacją projektową, przepisami BHP i ppoż.,
- Przygotowywanie dokumentów związanych z odbiorami częściowymi oraz udział w odbiorze końcowym, obejmujący potwierdzenie zgłoszonej gotowości do odbioru wykonawcy robót,
- Potwierdzenie zaawansowania procentowego wykonanych robót,
- Kontrola realizacji harmonogramów wykonawców oraz kontrola i wskazywanie zagrożeń realizacji harmonogramu oraz proponowanie rozwiązań pozwalających na ich eliminację/niwelowanie,
- Opiniowanie wniosków optymalizacyjnych wraz z analizą kosztową i terminową składanych przez wykonawców i Inwestora
- Ścisła współpraca z Inwestorem w procedurach prawno-administracyjnych związanych z uzyskiwaniem wszelkich pozwoleń związanych z realizacją Inwestycji, w szczególności związanych z uzyskiwaniem zamiennych pozwoleń na budowę,
- Kontrola i koordynacja przygotowania dokumentacji powykonawczej, czynny udział w procedurach odbiorowych oraz uzyskaniu pozwoleń na użytkowanie
- Inne czynności potrzebne do terminowego i zgodnego z założeniami budżetowymi zakończenia Inwestycji i oddania jej do użytkowania, takie jak:
 - Prowadzenie dokumentacji budowy przewidzianej prawem dla nadzoru budowlanego,
 - Zapewnienie właściwej komunikacji pomiędzy uczestnikami procesu inwestycyjnego,
 - Opiniowanie zgłoszeń podwykonawców generalnego wykonawcy na podstawie dokumentów przedłożonych przez Generalnego Wykonawcę,
 - Kontrola nad zakresem i jakością prac,
 - Sprawdzanie wniosków o płatności na podstawie przedłożonych dokumentów i rekomendowanie odpowiednich wartości związanych, z jakością, postępem, zgodnością zamówienia,
 - Współpraca z Klientem w ustalaniu zakresu prac, standardów projektowych, wytycznych, wykonawczych,
 - Nadzór nad przepływem dokumentacji technicznej, wykonawczej, warsztatowej, jak i dokumentów

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

- proceduralnych i korespondencji na budowie w oparciu o standardy Zleceniobiorcy,
- Ewidencjonowanie i archiwizacja dokumentacji Inwestycji.
- Zarządzanie działaniami na budowie w imieniu Inwestora,
- Organizacja, nadzór, kontrola terminowości i koordynacja na budowie dostaw Inwestorskich, np. suwnice
- Koordynacja prac oraz przeprowadzenie czynności odbiorowych w zakresie wszystkich dostawców działających na zlecenie Zamawiającego, np. suwnice
- Organizowanie i prowadzenie narad z Inwestorem i wykonawcami na budowie,
- Przygotowywanie raportów ze spotkań,
- Kontrola postępu prac i warunków płatności,
- Zarządzanie harmonogramem projektu od początku do momentu rozpoczęcia użytkowania,
- Weryfikacja i opiniowanie dla Klienta, w zakresie zasadności robót dodatkowych/zamiennych,
- Opiniowanie i zatwierdzanie zmian w trakcie budowy,
- Kontrola harmonogramu spływu dokumentacji wykonawczej opracowanej przez Generalnych Wykonawców
- Ocena zgodności rozwiązań technicznych dokumentacji projektu wykonawczego opracowanego przez projektantów generalnych wykonawców z projektem budowlanym, przepisami, standardami i wytycznymi Inwestora, ocena rozwiązań alternatywnych przy pomocy i w porozumieniu i koordynacji z projektantami, przekazywanie dokumentacji do realizacji;
- Kontrola realizacji harmonogramów robót, kontrola i koordynacja prac GW z pracami innych wykonawców (dostawców, firm zakontraktowanych bezpośrednio przez Inwestora, firm zewnętrznych prowadzących roboty niezbędne dla zakończenia prac nad projektem);
- Koordynacja harmonogramu dyrektywnego na podstawie harmonogramów generalnych wykonawców robót,

2.5.2.2. Inspektorzy nadzoru Inwestorskiego

Ogólny zakres usług:

- Inspektor Nadzoru Inwestorskiego jest zobowiązany do przestrzegania obowiązków nałożonych przez przepisy Prawa Budowlanego (Ustawa "Prawo Budowlane" z lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami).
- Zasadniczym obowiązkiem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego jest reprezentowanie i ochrona interesów Inwestora oraz jego przedstawicieli wobec innych Stron zaangażowanych w Projekt, a także kontrola i nadzór nad prawidłowością, dobrą jakością i bezpieczeństwem prac na budowie.
- Zapoznanie się z całością Dokumentacji Projektowej związanej z Inwestycją włącznie z rysunkami projektowymi, specyfikacjami, harmonogramem Inwestycji.
- Sprawdzenie Dokumentacji Projektu oraz zaopiniowanie jego zgodności z wymaganiami Polskiego Prawa Budowlanego i obowiązującymi przepisami/normami.
- Uczestniczenie w przekazywaniu placu budowy Wykonawcom.
- Dokonanie sprawdzenia wyznaczania przez geodetów osi konstrukcyjnych, punktów wysokościowych i punktów odniesień.
- Kontrolowanie przedkładanych przez Wykonawców operatów geodezyjnych dotyczących wyznaczania osi

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

konstrukcyjnych, linii podziałowych, reperów, punktów niwelacyjnych, itd..

- Opiniowanie przedkładanego przez Wykonawców planu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska na budowie z uwzględnieniem zabezpieczenia przeciw pożarowego.
- Opiniowanie i akceptowanie przedkładanego przez Wykonawców Programu Zapewnienia Jakości oraz dobranych technologii robót. Zapewnienie akceptacji Programów Zapewnienia Jakości dotyczącego prac betonowych (w szczególności płyta terminala) przez „specjalistę ds. technologii betonu”
- Opiniowanie przedkładanych przez wykonawców projektów wykonawczych, warsztatowych, procedur dotyczących kontroli jakości i przeprowadzanych badań i testów wykonywanych prac, dostarczanych materiałów, półproduktów. Kompleksowa lista wymagań i testów dla każdej branży powinna być przygotowana przez Wykonawców i po zaakceptowaniu przez Nadzór Inwestorski oraz Inwestora przedstawiana Wykonawcom do stosowania.
- Uczestniczenie w spotkaniach z Inwestorem, Wykonawcami i podwykonawcami ustalających zasady współpracy, metody i technologii wykonywania prac przy Inwestycji.
- Kontrola z Wykonawcami przy kompletacji i prezentacji odpowiednim władzom dokumentacji w celu uzyskania odpowiednich uzgodnień koniecznych dla właściwego wykonania Inwestycji zgodnie z ustalonym harmonogramem.
- Przedkładanie Inwestorowi raportów dotyczących Harmonogramu, organizacji Placu Budowy oraz jakości wykonawczej dokumentacji projektowej stanowiącej podstawę do wykonywania robót.
- **Zapewnienie analizy dokumentów dot. elementów betonowych (np. dokumentacja projektowa, wnioski materiałowe, zapytania techniczne, zatwierdzanie technologii robót, Program Zapewnienia Jakości, wnioski o zmianę) przez „specjalistę ds. technologii betonu” podlegających zaopiniowaniu przez Inspektora br. konstrukcyjno-budowlanej oraz wydanie rekomendacji dot. proponowanych rozwiązań/pytań Wykonawcy.**

Obowiązki w okresie realizacji Robót Budowlanych

- Opiniowanie projektowej dokumentacji wykonawczej w odniesieniu do wymagań i wskazówek Inwestora.
- Kontrola wykonywanych prac w stosunku do zatwierdzonej dokumentacji projektowej, specyfikacji, Standardów Inwestora, regulacji prawnych i standardów budowlanych.
- Kontrola materiałów, komponentów, wyposażenia przeznaczonego do wbudowania za zgodność z Załoženiami Projektowymi przed ich wbudowaniem. Sprawdzenie przed dopuszczeniem do wbudowania wszystkich niezbędnych dokumentów dostarczonych przez Wykonawców.
- Sprawdzenie uprawnień Kierowników Robót. Kontrola Robót przygotowawczych, organizacji placu budowy, tablicy informacyjnej, warunków bezpieczeństwa pracy na budowie i ochrony przeciwpożarowej.
- Dokonywanie odbiorów częściowych oraz końcowych poszczególnych elementów ukończonych Robót Budowlanych, instalacji wyposażenia i elementów, które będą zakryte w czasie realizacji kolejnych Robót budowlanych
- Udział w prowadzeniu przez Wykonawców testów technologicznych zakończonych Robót Budowlanych, instalacji, zgromadzonego wyposażenia i potwierdzanie przygotowanych przez Wykonawców raportów z takich testów.

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

- Udział w odbiorach i przeglądach technicznych, próbach, koordynacja i organizacja procesu odbiorów końcowych, przekazywania i odbiorów
- Sprawdzanie czy Wykonawcy i Podwykonawcy posiadają wymagane uprawnienia i odpowiednio wyszkolonych ludzi do wykonywania Robót Budowlanych.
- Dokonywanie obmiarów wykonanych robót
- Ustalanie poprzez pomiary i potwierdzanie wartości robót wykonanych, za które Wykonawca powinien otrzymać zapłatę,
- Weryfikowanie, negocjowanie i uzgadnianie częściowych wycen robót Generalnego Wykonawcy.
- Sprawdzanie faktur wykonawcy oraz dokumentów załączonych do rozliczenia robót, dokonywanie rozliczeń merytorycznych i finansowych wykonanych prac w uzgodnieniu z Zamawiającym
- Sprawdzanie czy wszystkie zmiany w specyfikacji lub rysunkach są odpowiednio dokumentowane i odnotowane przed rozpoczęciem Robót Budowlanych.
- Sprawdzanie, czy dokumentacja Powykonawcza przedkładana i przechowywana przez Wykonawców jest aktualna (włącznie z formatem .dwg).
- Uczestniczenie w koordynacyjnych spotkaniach na budowie. Przekazywanie komentarzy z takich spotkań Inwestorowi.
- Uczestniczenie w spotkaniach dotyczących oceny zaawansowania Robót Budowlanych, weryfikacja miesięcznych protokołów zaawansowania Robót Budowlanych przedkładanych przez Wykonawców.
- Monitorowanie postępu prac i ich zgodności z harmonogramem realizacji Projektu oraz zwracanie uwagi na odchylenia od założonych terminów.
- Weryfikowanie "Formularzy Propozycji Zmiany" w odniesieniu do kwestii technicznych oraz współdziałanie z Inwestorem przy ocenie kosztu wykonania zmian.
- Współdziałanie z Inwestorem przy ocenie finansowych i terminowych skutków "Formularzy Propozycji Zmiany"
- Opiniowanie propozycji Wykonawców dotyczących wykonania dodatkowych prac oraz ich finansowych i terminowych skutków.
- Sprawdzanie wpisów Wykonawcy do dziennika budowy i wprowadzanie wszystkich wymaganych wpisów.
- Kontrola przestrzegania przepisów bhp w trakcie prowadzenia robót na rozległych i oddalonych od siebie terenach,
- Monitorowanie przestrzegania przez Wykonawcę, Podwykonawców stosowania bezpiecznych metod pracy,
- Sporządzanie raportów ze stanu bezpieczeństwa na terenie budowy,
- Kontrola wprowadzenia bezpiecznych metod pracy
- Niedopuszczanie do sytuacji potencjalnie niebezpiecznych mogących skutkować przykrymi następstwami podczas prowadzenia robót podczas przeprowadzanych kontroli,,
- Nadzór i akceptacja dokumentów dotyczących bezpieczeństwa: Plan BIOZ, Instrukcje Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR)

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

- Sporządzanie dokumentów i sprawozdań z bieżącej działalności zespołu, obejmująca w szczególności:
 - Odbieranie przychodzącej korespondencji, jej rejestrację i dystrybucję,
 - Rejestrację pism wychodzących, dystrybucję i archiwizację,
 - Odbieranie dokumentacji technicznej, jej rejestrację i dystrybucję oraz zapewnienie, że wszyscy inspektorzy posiadają najbardziej aktualne rewizje dokumentacji,
 - odbieranie dokumentacji jakościowej (w tym planów jakości), jej rejestrację i dystrybucję pomiędzy inspektorami
 - Przekazywanie zweryfikowanej dokumentacji do odpowiednich stron procesu inwestycyjnego,
- Archiwizację dokumentów projektu, w tym również korespondencji mailowej wraz z jej rejestrem
- Przygotowywanie raportów do Zamawiającego,
- Szeroko pojętą obsługę administracyjną projektu
- Prowadzenie dokumentacji projektu
- Raportowanie postępów realizacji projektu;
- Zapewnienie wysokiej, jakości usług;

Obowiązki w okresie odbioru wykonanych Robót Budowlanych oraz przekazywania Projektu do użytkowania

- Uczestniczenie w badaniach technicznych przyłączy przeprowadzanych przez dysponentów mediów.
- Uczestnictwo w końcowych testach rozruchowych ukończonych elementów Projektu. Współdział w przygotowywaniu protokołów z testów, list usterek, itp
- Opiniowanie Dokumentacji przygotowanej przez Wykonawców pod względem jej poprawności i kompletności, aktualności i prawomocności.
- Sprawdzenie czy wykonawcy przedłożyli wszystkie certyfikaty, aprobaty, inne niezbędne dokumenty do uzyskania pozwolenia na użytkowanie.
- Współpraca przy wydawaniu Protokołu Zakończenia Robót Budowlanych.
- Podpisywanie Dokumentów wymaganych przez Prawo Budowlane i inne przepisy prawne do uzyskania Pozwolenia na Użytkowanie i współpraca z Inwestorem w celu uzyskania Pozwolenia na Użytkowanie.

2.5.3. Generalny Wykonawca

Do głównych obowiązków Generalnego Wykonawcy należy:

- Wykonanie wszelkich prac przygotowawczych niezbędnych do prawidłowego rozpoczęcia i prowadzenia Robót
- Odpowiednie zabezpieczenie Terenu Budowy oraz w razie konieczności terenów przyległych, a także wykonanie wszelkich niezbędnych prac polegających na zabezpieczeniu i konserwacji istniejącej w pobliżu zieleni i istniejących obiektów,

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

- Zabezpieczenie miejsc realizacji Robót przed zniszczeniem i/lub uszkodzeniem i/lub dewastacją i/lub aktami chuligańskimi i/lub aktami kradzieży i/lub dostępem osób nieupoważnionych, w szczególności wszelkie czynności konieczne do zabezpieczenia wykonanych Robót przed oddziaływaniem warunków pogodowych;
- Przygotowanie i uzyskanie akceptacji przez Nadzór Inwestorski wymaganych Programów Zapewnienia Jakości, w szczególności w zakresie: prac betonowych (płyta terminala), robót geotechnicznych, robót torowych, prac elektrycznych i sanitarnych przy istniejącej czynnej infrastrukturze oraz innych wymaganych przez zespół NI
- Zorganizowanie i utrzymanie przez cały okres realizacji inwestycji biurowo-socjalnego zaplecza budowy z uwzględnieniem niezależnych pomieszczeń dla przedstawiciela Zamawiającego oraz zespołu NI oraz odpowiedniej wielkości Sali spotkań koordynacyjnych
- Zakup, zorganizowanie oraz transport na Teren Budowy wszelkich materiałów, urządzeń, sprzętu budowlanego niezbędnego do wykonania przedmiotu Umowy,
- Uzyskanie wszelkich polis ubezpieczeniowych przewidzianych w Umowie,
- Koordynacja robót i dostaw realizowanych przez Inwestora lub inne podmioty, np. dostawa suwnic lub innych urządzeń i wyposażenia obiektu
- Spełnienie, w zakresie niezbędnym Generalnemu Wykonawcy do realizacji przedmiotu Umowy, wszelkich wymogów związanych z realizacją prac
- Obsługa geodezyjna realizacji Inwestycji,
- Zapewnienie profesjonalnej ekspertyzy gruntu oraz udokumentowania parametrów podłoża przejmowanego w celu realizacji Inwestycji (obsługa geotechniczna Inwestycji),
- Bieżący monitoring i dokumentację faktów, dostaw materiałów i wykonania prac, które stanowią podstawę dla Robót lub w jakikolwiek sposób poprzedzają Roboty oraz przysyłanie wyników monitoringu i dokumentacji do Zamawiającego i NI,
- Wszelkie projekty (łącznie z rysunkami, raportami, obliczeniami, badaniami, certyfikatami, itp.) poza Projektem Budowlanym i Przetargowym, konieczne dla właściwego wykonania i ukończenia Robót, łącznie z wykonaniem projektu na papierze oraz w formie elektronicznej, uzgodnione międzybranżowo oraz z projektantem projektu budowlanego jak i organizacja, koordynowanie i zapewnienie innych zezwoleń w ustalonych terminach,
- Koordynowanie prac Podwykonawców i bieżące monitorowanie Robót prowadzonych zarówno własnymi siłami, jak i przez Podwykonawców,
- Osobiste uczestniczenie kierownika/dyrektora budowy lub jego zastępcy w spotkaniach zwoływanych przez Zamawiającego lub NI, dotyczących projektów lub budowy; takie spotkania będą zwoływane zależnie od potrzeb, ale nie rzadziej niż raz w tygodniu (o terminach spotkań i narad Generalny Wykonawca będzie informowany przez Zamawiającego z odpowiednim wyprzedzeniem, umożliwiającym osobiste uczestnictwo lub w przypadku wystąpienia komplikacji, wyłącznie za zgodą Zamawiającego uczestnictwo online)
- Uzupełnianie i aktualizacja na bieżąco Dokumentacji Projektowej - rysunków budowlanych,
- Składowanie, segregacja i utylizacja odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Uzupełnianie i korygowanie Harmonogramu Budowy w formie wymaganej przez Zamawiającego,

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

- Sporządzenie i aktualizowanie zestawienia rozliczeń z Podwykonawcami w formie uzgodnionej z Zamawiającym,
- Instalację, obsługę, konserwację, naprawy, rozmontowanie, usunięcie i wywóz obiektów pomocniczych znajdujących się na Terenie Budowy, służących Generalnemu Wykonawcy właściwej realizacji Robót
- Przeprowadzenie wszystkich prac pomocniczych, koniecznych dla ukończenia Robót; prace te obejmują prace nieokreślone wyraźnie w postanowieniach niniejszej Umowy, jeśli są one konieczne do właściwego i profesjonalnego ukończenia prac – dotyczy to również dostarczonych materiałów, wykonanych prac i zainstalowanych obiektów (na przykład poprzez podłączenie, instalację bądź montaż, itp.), tak więc jeśli chodzi na przykład o dostarczenie maszyn, przyrządów i wyposażenia, Generalny Wykonawca dokona ich instalacji, łącznie z instalacjami elektrycznymi, systemami kontrolnymi, komputerowymi i pomiarowymi, przeprowadzi próbny rozruch i dostarczy wszystkie niezbędne do prawidłowego rozruchu materiały eksploatacyjne,
- Przygotowanie, koordynacja i uczestniczenie w oficjalnym odbiorze i przejęciu Inwestycji w użytkowanie,
- Wykonanie planów geodezyjnych, Dokumentacji Powykonawczej Robót i ich części, wraz z rysunkami w formie papierowej (3 kopie) i elektronicznej oraz przekazanie ich Zamawiającemu razem z prawami użytkowania i wykorzystania zgodnie z Umową, przed dniem odbioru,
- Szkolenie personelu wskazanego przez Zamawiającego (we wskazanej grupie osób w dacie przed odbiorem końcowym Inwestycji) w zakresie przystosowania, kontrolowania, użytkowania i konserwacji Inwestycji,
- Uzyskanie i przekazanie Zamawiającemu instrukcji obsługi do ustawiania, obsługiwania i konserwacji wszystkich maszyn, przyrządów i wyposażenia, a także instrukcji bezpieczeństwa, w tym pożarowego, w języku polskim,
- Przygotowanie instrukcji eksploatacji obiektu wraz z niezbędnymi informacjami, karatami gwarancyjnymi, dokumentacją techniczno-ruchową urządzeń, instrukcjami szczegółowymi oraz wytycznymi dotyczącymi zasad serwisowania
- W zakresie wykonanych Robót - zgromadzenie, uzyskanie i przekazanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji niezbędnej do wystąpienia z wnioskiem o wydanie Pozwolenia na Użytkowanie Inwestycji i jej późniejszej eksploatacji
- Koordynację Robót, zgodnie ze Harmonogramem Budowy
- Przekazanie obiektu do eksploatacji Zamawiającemu
- Usunięcie wad i usterek Inwestycji w ramach rękojmi i gwarancji.

3. Obieg Informacji

3.1. Procedura obiegu informacji

Osoby wymienione w niniejszym KOP a także kadra wyższego szczebla poszczególnych firm zaangażowanych w Inwestycję są odpowiedzialni za przekazywanie informacji wśród podwładnych wewnątrz firmy.

Istotna dla Inwestycji korespondencja pomiędzy Stronami, urzędami, itp. powinna być kopiowana i przekazywana na bieżąco do informacji Zamawiającego.

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

Korespondencja powinna przejrzysto wskazywać nazwę Inwestycji „Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku” i winna być adresowana do jednostek wymienionych w strukturze organizacyjnej i danych adresowych Projektu. Wszystkie powiadomienia, zezwolenia, certyfikaty i ustalenia powinny być dostarczane w formie pisemnej.

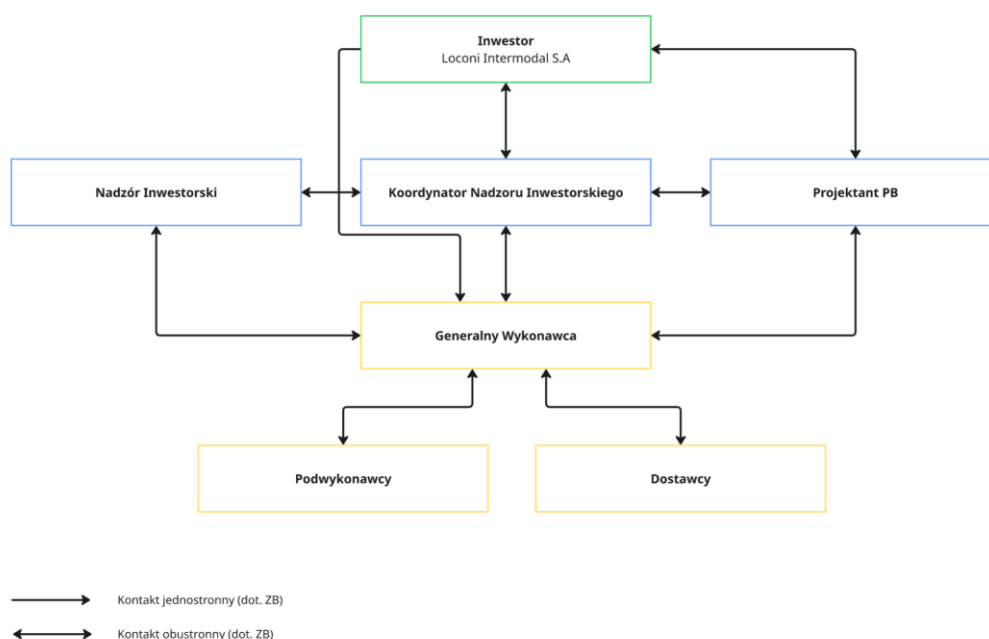
Ważne dla Inwestycji informacje przekazywane ustnie, bądź telefonicznie przez Strony powinny zostać następnie potwierdzone min. mailowo do odpowiednich uczestników zespołu realizacyjnego. Przez informacje ważne dla Inwestycji należy rozumieć takie, które dotyczyć będą terminów, kosztów oraz jakości.

Dla poszczególnych dokumentów opracowano cząstkowe procedury obiegu dokumentów, wskazane w odpowiednich częściach niniejszego opracowania.

Jeżeli nie zapisano inaczej Generalny Wykonawca każdorazowo dokumenty przekazywane w wersji papierowej składa do NI/Zamawiającego (np. pisma, protokoły, wnioski materiałowe, programy zapewnienia jakości, dokumentacja projektowa itp.) w dwóch jednakowych egzemplarzach.

3.2. Schemat obiegu informacji

Poniższy schemat obrazuje sposób przepływu informacji w trakcie realizacji projektu.



3.3. Książka Kontaktowa Projektu

Książka kontaktowa stanowi załącznik do niniejszego dokumentu

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/1 – Książka kontaktowa

3.4. Przepływ informacji z wykorzystaniem programu Jira

Nadzór Inwestorski będzie odpowiedzialny za stworzenie i utrzymanie obiegu opiniowania dokumentacji przy wykorzystaniu tablicy zadań w programie Jira pomiędzy Inwestorem a zespołem Nadzoru Inwestorskiego.

W ramach obiegu dokumentacji w programie Jira NI będzie odpowiadał m.in. za:

- Umieszczanie zadań na tablicy projektu – JIRA;
- Kategoryzowanie i przypisywanie terminów realizacji zadań
- Wyznaczanie osób odpowiedzialnych za wykonanie poszczególnych zadań;
- Nadzorowanie statusu zadania (podział na : w toku / do realizacji / wykonane)
- Raportowanie postępów z zakresie realizacji;

Procedurze nadawania zadań w programie Jira będą podlegały następujące dokumenty:

- Raporty miesięczne Nadzoru Inwestorskiego;
- Nadzory miesięczne Wykonawcy;
- Wnioski o zmianę;
- Protokoły sprawdzeń dokumentacji;
- Zgłaszanie podwykonawców;
- Karty zatwierdzenia materiałów;
- Zapytania o informację projektową oraz zapytania techniczne
- Kolizje
- Inne formalne.

Przedstawiciel Nadzoru Inwestorskiego oraz Inwestora będą odbywali cotygodniowe cykliczne wewnętrzne spotkania w ramach których omawiana będzie tablica Jira i status poszczególnych zadań.

Szczegóły dotyczące powyższego zostaną ustalone po rozpoczęciu realizacji i wyznaczeniu osób odpowiedzialnych za poszczególne działania w zespole Nadzoru Inwestorskiego.

4. Zarządzanie cyklem realizacji Inwestycji

4.1. Harmonogram Realizacji Inwestycji

Harmonogram Realizacji Inwestycji stanowi załącznik do umowy z Generalnym Wykonawcą. Wykonawca odpowiedzialny jest za opracowanie oraz uzgodnienie z Inwestorem oraz zespołem Nadzoru Inwestorskiego harmonogramu realizacji inwestycji (w tym również harmonogramu przekazania dokumentacji wykonawczej), a także za jego realizację i kontrolę nad jego realizacją. Harmonogram powinien być sporządzony za pomocą programu MsProject lub innego podobnego oprogramowania służącego do planowania prac. Wykonawca odpowiedzialny jest ponadto za uaktualnianie harmonogramu w trakcie realizacji inwestycji po uzgodnieniu i potwierdzeniu takowej konieczności z Zamawiającym i Koordynatorem Nadzoru Inwestorskiego oraz raportowanie odstępstw i zmian w

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

miesięcznych raportach do Inwestora (za pomocą funkcji baseline) i NI oraz na cotygodniowych naradach koordynacyjnych.

4.2. Szczegółowe harmonogramy działań poszczególnych uczestników przedsięwzięcia

Wszyscy wykonawcy (tj. Generalny Wykonawca, dostawcy Zamawiającego, inni wykonawcy) przedsięwzięcia zobowiązani są do skoordynowania swoich działań zgodnie z wytycznymi zatwierdzonymi przez Zamawiającego w Harmonogramie Realizacji Inwestycji.

W zawiązku z tym, każdy z wykonawców jest zobowiązany do przygotowania szczegółowych harmonogramów dotyczących jego zakresu prac w ramach i zakresie zgodnym z Harmonogramem Realizacji Inwestycji i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji.

Podmiotem odpowiedzialnym za sporządzenie Harmonogramu Dyrektywnego Inwestycji (uwzględniającego informacje z uzgodnionych harmonogramów szczegółowych wykonawców i dostawców) oraz za koordynację działań poszczególnych podmiotów zaangażowanych w proces inwestycyjny jest Generalny Wykonawca.

Do obowiązków NI należy weryfikacja poszczególnych harmonogramów i wniesienie ewentualnych uwag lub propozycji zmian. W przypadku konieczności wprowadzenia zmian do Harmonogramu Realizacji Inwestycji wynikających z poszczególnych harmonogramów szczegółowych zmiany te mogą być dokonane po uprzednim uzyskaniu zgody i akceptacji Zamawiającego.

4.3. Kontrola nad realizacją harmonogramu inwestycji

Nadzór Inwestorski odpowiedzialny jest za kontrolę realizacji inwestycji zgodnie z założeniami Harmonogramu Realizacji Inwestycji.

W związku z tym, do obowiązków NI należy będzie w pierwszym rzędzie weryfikacja harmonogramów szczegółowych opracowanych przez poszczególnych Wykonawców pod względem ich zgodności z Harmonogramem Realizacji Inwestycji. W przypadku stwierdzenia konieczności wprowadzenia zmian do Harmonogramu Realizacji Inwestycji konieczność ta powinna być skonsultowana z Zamawiającym i przez niego zaakceptowana.

Dla terminowego ukończenia inwestycji NI będzie wymagał od Wykonawców poszczególnych prac:

- Terminowego rozpoczynania i zakończenia czynności określonych w harmonogramach szczegółowych,
- Wczesnego informowania o możliwych opóźnieniach lub planowanych przesunięciach terminów dostaw, wykonawstwa, itd.,
- Odpowiedniego planowania, i w miarę możliwości, reorganizacji prac w przypadku opóźnień w taki sposób, aby nie miało to wpływu na termin oddania obiektu do użytkowania,
- Okresowego uaktualniania harmonogramów szczegółowych przez Wykonawców i raportowania postępu prac w comiesięcznych raportach do Nadzoru Inwestorskiego

Wykonawcy zobowiązani są do okresowego (min. co tygodniowego) uaktualniania harmonogramów poprzez nanoszenie faktycznego postępu i zaawansowania poszczególnych prac w trakcie realizacji inwestycji a także

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

ewentualnych zmian zatwierdzonych przez Inwestora.

NI zobowiązany jest do informowania wszystkich uczestników przedsięwzięcia o zaistnieniu istotnych zmian w harmonogramie lub postępie prac w celu określenia ich wpływu na harmonogramy poszczególnych uczestników. Uwagi na temat harmonogramu i jego realizacji Koordynator Nadzoru Inwestorskiego zobowiązany jest dołączyć do co-miesięcznego raportu do Inwestora.

4.4. Wzory sprawozdań

4.4.1. Raport Miesięczny Nadzoru Inwestorskiego

Przez cały okres trwania Inwestycji NI będzie sporządzał zbiorcze raporty miesięczne (Raporty z Realizacji Inwestycji), a następnie przysyłał je Inwestorowi w formie elektronicznej. Generalny Wykonawca powinien wydawać swoje raporty w wersji elektronicznej, najpóźniej do ostatniego dnia każdego miesiąca. Raporty będą weryfikowane przez NI oraz przekazywane Zamawiającemu wraz z Raportem Miesięcznym Nadzoru Inwestorskiego. Zaakceptowane raporty przez Zamawiającego będą przekazywane następnie w ciągu 3 dni roboczych w wersji papierowej.

Załączniki:

[Załącznik nr PLT00560/Z/2 – Raport Miesięczny Nadzoru Inwestorskiego](#)

4.4.2. Raport Miesięczny Wykonawcy

Przez cały okres trwania Inwestycji Wykonawca będzie przedkładał Inwestorowi za pośrednictwem NI miesięczne Raporty o postępie robót, do ostatniego dnia miesiąca okresu sprawozdawczego. W raporcie, Wykonawca zawrze min. takie informacje jak:

- Wykonane prace w danym miesiącu (projektowe, budowlano – montażowe) wraz z ilustracją zdjęciową oraz opisem – z podziałem na branże,
- Stopień zaawansowania inwestycji z podaniem zrealizowanych przez Wykonawcę prac i wskaźnikiem procentowym ich zaawansowania,
- Analiza finansowa realizacji inwestycji
- Kontrola zaawansowania projektu z wykorzystaniem techniki Earned Value
- Harmonogram robót,
- Informacja o zdarzeniach niebezpiecznych,
- Zgodność wykonania z harmonogramem,
- Inne zgodnie z pozostałymi wytycznymi

Raporty będą przedkładane: - **w formie papierowej (w terminie 3 dni roboczych po akceptacji Zamawiającego)**

- teksty, wykresy - format A4,
- harmonogramy - format A3,
- rozliczenia - w zależności od wielkości - format A4 lub A3,
- zdjęcia - kolorowe wydruki (po dwa zdjęcia na stronę) na kartach formatu A4.

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

- w formie elektronicznej

- format tekstów - .doc i .pdf,
- format harmonogramów - .mmp, .xls oraz .pdf,
- zdjęcia - wydruki dwóch zdjęć na jednej karcie formatu A4.

W instrukcji przekazuje się wzór takiego raportu.

Załączniki:

[Załącznik nr PLT00560/Z/3 – Wzór Raportu miesięcznego Wykonawcy](#)

4.4.3. Raport Tygodniowy Wykonawcy

Przez cały czas trwania Inwestycji Wykonawca będzie przedkładał NI raporty tygodniowe wg ustalonego wzoru. Raporty tygodniowe w formie elektronicznej i papierowej będą przekazywane NI w każdy piątek.

Załączniki:

[Załącznik nr PLT00560/Z/4 – Wzór Raportu Tygodniowego Wykonawcy](#)

4.4.4. Raport Dzienny Wykonawcy lub/i IN

W przypadku zaistnienia okoliczności mogących mieć wpływ na termin realizacji przedmiotu umowy, jakoś wykonywanych robót lub inne istotne aspekty realizacji zadania, Zamawiający zastrzega sobie prawo do wprowadzenia obowiązku sporządzania i dostarczania raportów dziennych przez Wykonawcę lub/i IN.

Zakres oraz wzór raportów dziennych zostaną ustalone przez Strony w odrębnym uzgodnieniu, z uwzględnieniem charakteru zaistniałej sytuacji.

4.5. Spotkania koordynacyjne

4.5.1. Zasady ogólne

Inwestor, Nadzór Inwestorski oraz Generalny Wykonawca powinni wyznaczyć osoby odpowiedzialne za koordynację spotkań. We współpracy z tymi przedstawicielami, Koordynator NI ustala charakter, terminarz oraz miejsce odbywania narad/spotkań dotyczących tego projektu/przedsięwzięcia.

Przewodniczący spotkania (przedstawiciel NI) powinien wysyłać powiadomienia o terminie i programie nadchodzącego spotkania z odpowiednim wyprzedzeniem.

Zadaniem wyznaczonych przedstawicieli jest zapewnienie udziału w posiedzeniach reprezentantów uczestników przedsięwzięcia odpowiednich rangą i/lub specjalnością do omawianej tematyki.

Przebieg spotkań, omawiane tematy oraz dokonane ustalenia będą protokołowane przez NI.

Przewodniczący posiedzenia jest odpowiedzialny za uzyskanie od uczestników formalnego zatwierdzenia protokołu w formie podpisu papierowej wersji w dzień spotkania i rozesłanie jego ostatecznej wersji wg ustalonego rozdzielnika. Podpisane oryginały protokołów powinny być przechowywane w dokumentacji projektu.

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

4.5.2. Rady budowy

Koordinator NI będzie prowadził cotygodniowe spotkania koordynacyjne zgodnie z ustalonym planem. NI będzie sporządzał notatki z tych spotkań. Ostateczna treść zapisów z notatki zostanie ustalona podczas spotkań, następnie przed zakończeniem Rady Budowy zostanie podpisana przez Strony. Notatka z Rady Budowy będzie podpisywana przez Przedstawiciela Zamawiającego, Koordynatora, Kierownika Kontraktu GW oraz Kierownika Budowy.

W naradach ze strony Nadzoru Inwestorskiego będą uczestniczyli: Koordynator, inspektorzy branżowi. Ze strony Wykonawcy Robót w spotkaniu uczestniczy: Przedstawiciel Wykonawcy, Kierownik Budowy, Kierownicy Robót, Inspektor ds. BHP

Standardowo tematyka spotkań obejmuje:

- Sprawy bieżące budowy,
- BHP na budowie,
- Harmonogram,
- Sprawy projektowe,
- Kwestie techniczne,
- Sprawy formalne,
- Ewentualnie inne.

[Załączniki](#)

[Załącznik nr PLT00560/Z/5 – Wzór notatki z Rady Budowy](#)

4.6. Korespondencja – zasady ogólne

Korespondencja związana z realizacją Kontraktu prowadzona jest na piśmie lub za pomocą poczty elektronicznej z uwzględnieniem postanowień pkt. 2 niniejszego dokumentu.

Wykonawca i NI będą stosowali wzory druków zatwierdzonych przez Zamawiającego. Jeśli brak jest odpowiedniego druku przystosowanego do danej sytuacji, stosowany będzie wzór ogólny (wzór pisma).

Wzory druków stanowią załączniki do niniejszej instrukcji.

Każde pismo będzie:

- 1) oznaczone numerem referencyjnym umożliwiającym jego łatwą identyfikację;
- 2) oznaczone datą utworzenia;
- 3) zawierało informację o osobie, która je utworzyła.

Wszystkie pisma będą podpisywane wyłącznie przez osoby do tego uprawnione zgodnie z udzielonymi pełnomocnictwami.

4.7. Procedura obiegu dokumentacji wykonawczej i wyjaśnianie wątpliwości

4.7.1. Kierowanie dokumentacji wykonawczej/warsztatowej do realizacji

Roboty budowlane mogą być realizowane wyłącznie na podstawie dokumentacji wykonawczej/ warsztatowej skierowanej do realizacji za pomocą formularza weryfikacji dokumentacji, następnie zostanie weryfikowana przez NI i kolejno przekazana rekomendacja do Zamawiającego klauzulą „A” – akceptacja bez uwag, „B” – akceptacja z uwagami lub „C” – zwrot do uzupełnień. Każda dokumentacja musi ostatecznie uzyskać klauzulę „A”. Każdorazowo Zamawiający

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

po rekomendacji Koordynatora i inspektora branżowego decydować będzie czy dokumentacja z klauzulą „B” może zostać wdrożona do realizacji.

W skład dokumentacji wykonawczej wchodzi:

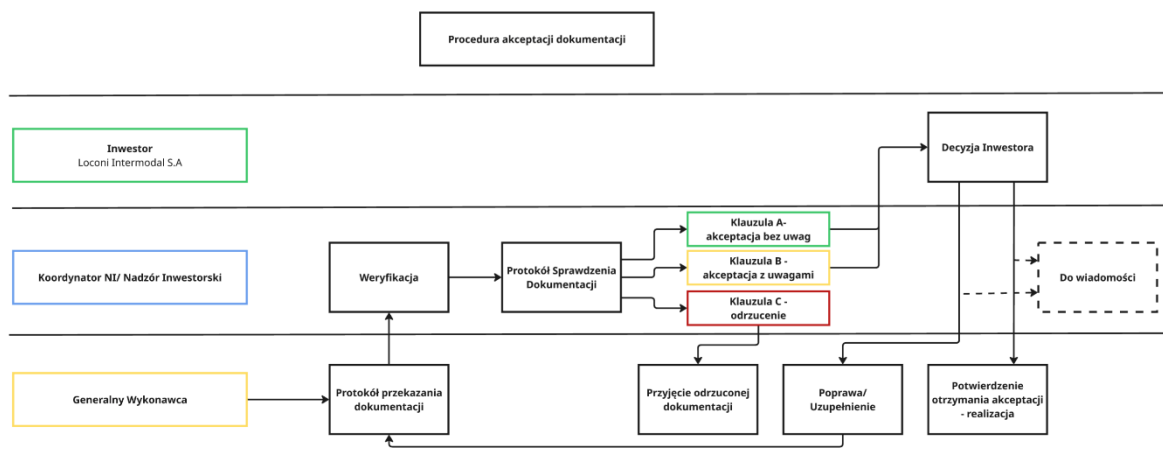
- projekty wykonawcze i opisy do projektów opracowywane przez Generalnego Wykonawcę, oraz zespoły projektowe branżowe Generalnego Wykonawcę. Projekty te muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego.
- Wszystkie projekty wykonawcze/warsztatowe przygotowane przez Generalnego Wykonawcę będą protokolarnie przekazane do NI w 2 egzemplarzach papierowych oraz formie elektronicznej (w tym rysunki w formacie .dwg) w celu skierowania do realizacji najpóźniej na miesiąc przed planowanym rozpoczęciem prac objętych danym projektem.
- Wszystkie projekty przedkładane do Nadzoru Inwestorskiego celem zaopiniowania muszą zawierać:
 - Tabelę koordynacji międzybranżowej z podpisami projektantów poszczególnych branż do każdej paczki projektu lub do każdego rysunku, jeśli rysunki będą dostarczane oddzielnie
 - Tabelę rewizyjną z opisem i datą wprowadzenia wszystkich zmian na każdym rysunku, wraz z zaznaczeniem w „chmurce” co zostało zmienione, podpisane przez Projektanta
 - Oświadczenie pozostałych wykonawców o uzgodnieniu projektu na styku zakresu prac- jeżeli jest wymagane
 - Aktualny rejestr przekazywanej dokumentacji wg wzoru
 - Opinię projektanta projektu budowlanego o braku zmian istotnych w projekcie wykonawczym,
- Każdy rysunek oraz opisy techniczne muszą być opatrzone jednoznacznym numerem określającym projekt, branżę, numer i rewizję wg obowiązujących wzorów.
- Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie pełnej koordynacji międzybranżowej projektów wykonawczych. Do obowiązków NI należy sprawdzenie zgodności z projektem budowlanym, przepisami, wytycznymi Zamawiającego, zaopiniowanie zgodności dokumentacji wykonawczej z projektem przetargowym i specyfikacjami (**w tym również rekomendacji wydanej przez „specjalistę ds. technologii betonu” w zakresie projektów dot. konstrukcji betonowych**) a następnie rekomendacja do Zamawiającego oraz formalne przekazanie Wykonawcom i skierowanie do realizacji zgodnie z załączonymi procedurami.
- Skierowanie dokumentacji do realizacji odbywa się przez Zamawiającego za pośrednictwem NI działającego w jego imieniu.
- NI wyda rekomendację dokumentacji (status A, B lub C) w przeciągu 10 dni roboczych od momentu przekazania przez Generalnego Wykonawcę. Zamawiający w przeciągu 5 dni roboczych od rekomendacji Nadzoru Inwestorskiego prześle za pośrednictwem Koordynatora ostateczną decyzję poprzez protokół sprawdzenia dokumentacji wykonawczej/warsztatowej i zwróci 1 egz. dokumentacji
- Po wydaniu statusu Generalny Wykonawca zobowiązany jest do skopiowania dokumentacji i przekazania do realizacji podwykonawcom. UWAGA: status C oznacza bezwzględną konieczność wydania kolejnej rewizji z uwzględnieniem uwag, status B oznacza potencjalne wydanie do realizacji oraz bezwzględne wydanie kolejnej rewizji z uwzględnieniem uwag, status A jest skierowany do realizacji bez uwag.
- W przypadku weryfikacji dokumentacji z oceną negatywną C, Nadzór Inwestorski/Zamawiający zwraca 1

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

- egz. projektu do poprawy Wykonawcy,
- W przypadku wprowadzenia zmian i korekt do dokumentacji skierowanej do realizacji, dokumentacja zamienna podlega ponownemu sprawdzeniu i skierowaniu do realizacji zgodnie z poprzednio opisaną procedurą. Zatwierdzenie dokumentacji nie oznacza jej sprawdzenia w rozumieniu technicznym i nie oznacza przejęcia jakiejkolwiek odpowiedzialności za ewentualne błędy przez NI. Pełną odpowiedzialność za poprawność techniczną dokumentacji i realizowanych na jej podstawie prac ponoszą właściwi autorzy projektów oraz Wykonawca.
 - Koordynator Nadzoru Inwestorskiego prowadzi rejestr przekazywanej dokumentacji wg wzoru.

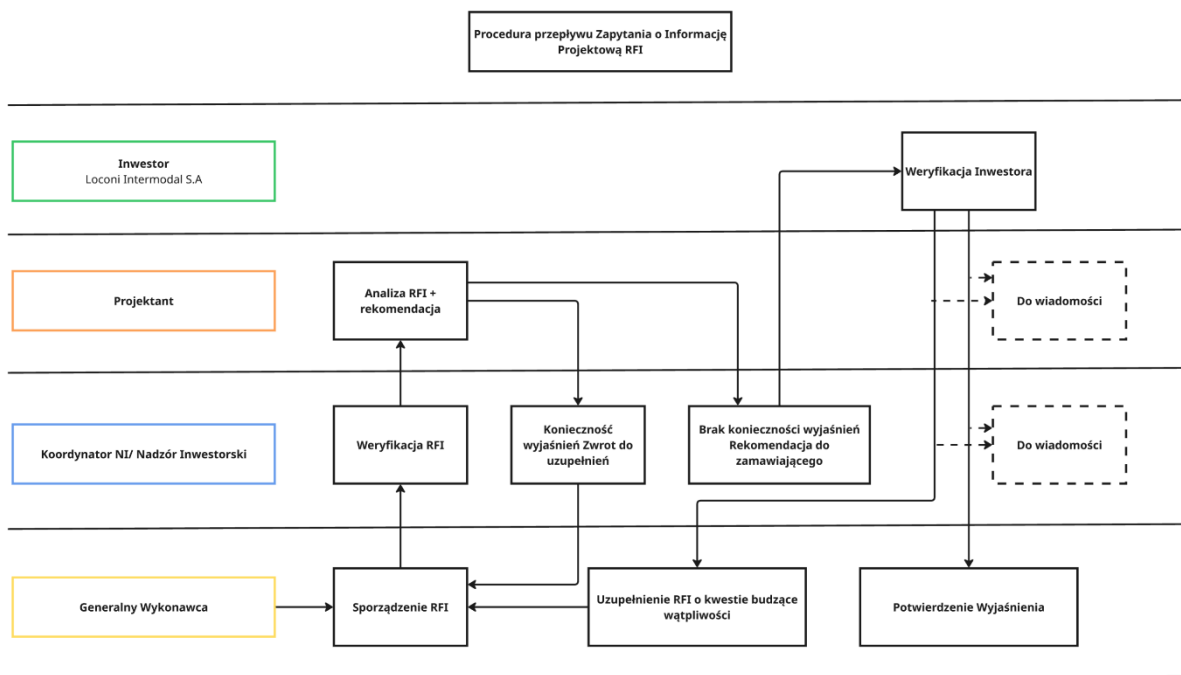
4.7.2. Wyjaśnianie wątpliwości w dokumentacji

- W przypadku nieścisłości, niejasności, kolizji projektowych bądź niewystarczającej szczegółowości dokumentacji projektowej autor zapytania (Wykonawca lub Nadzór Inwestorski), występuje poprzez Nadzór Inwestorski do Nadzoru Autorskiego o dostarczenie stosownej informacji, wyjaśnienia, lub uzupełnienia projektu.
- Powyższe wystąpienie powinno zostać dokonane przez GW do Nadzoru Inwestorskiego przy zastosowaniu formularza wg wzoru – Zapytanie o informację projektową - RFI.
- Nadzór Inwestorski weryfikuje zapytanie i następnie (jeśli to konieczne) przekazuje je do analizy Nadzoru Autorskiego.
- Zapytanie może być skierowane przez dowolną komórkę organizacyjną, jednak dla jego ważności niezbędny jest podpis osoby upoważnionej. Zgodnie ze schematem organizacyjnym i tabelą powyżej w punkcie 2.4.
- Proces opiniowania dokumentacji:



Proces przepływu Zapytania o Informację Projektową

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór inwestorski	
Generalny Wykonawca	



Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/6 – Protokół sprawdzenia dokumentacji wykonawczej/warsztatowej

Załącznik nr PLT00560/Z/7 – Protokół przekazania dokumentacji

Załącznik nr PLT00560/Z/8 – Zapytanie o informację projektową - RFI

Załącznik nr PLT00560/Z/9 - Rejestr przekazywanej dokumentacji

4.8. Rozwiązywanie kolizji

W przypadku zauważenia sprzeczności w trakcie prowadzenia robót, zgłaszający zobowiązany jest skonsultować kolizję z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz następnie w przypadku stwierdzenia przez inspektora nadzoru takiej konieczności, za pośrednictwem Generalnego Wykonawcy, poinformować o tym fakcie Projektanta. Informacja o fakcie zaistnienia kolizji w projekcie zgłaszana jest poprzez wypełnienie wniosku „Zgłoszenia kolizji” i skierowanie go do Projektanta z kopią dla pozostałych uczestników procesu budowy.

W terminie uzgodnionym z Inwestorem i Generalnym Wykonawcą Projektant odsyła odpowiedź do Inwestora, Generalnego Wykonawcy i Inspektora Nadzoru, oraz, w razie konieczności, wnosi odpowiednie poprawki do dokumentacji projektowej. Ewentualne korekty dokumentacji wykonawczej/warsztatowej następnie muszą przejść procedurę zgodnie z pkt. 4.7.1. powyżej.

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

Inspektor Nadzoru wraz z Generalnym Wykonawcą ustalają czy, i które roboty powinny zostać wstrzymane do czasu otrzymania poprawionego projektu od Projektanta w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Koordynator Nadzoru Inwestorskiego zobowiązany jest do ewidencjonowania wniosków i „Odpowiedzi Projektanta” w sprawie usunięcia kolizji, a branżowy Inspektor Nadzoru do sprawdzenia merytorycznej odpowiedzi Projektanta oraz prawidłowości prowadzenia wykazu przez Generalnego Wykonawcę.

Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/10 – Zgłoszenie kolizji

Załącznik nr PLT00560/Z/11 – Ewidencja kolizji projektowych

4.9. Zapytanie techniczne

Generalny Wykonawca może wnieść Zapytanie Techniczne związane z wątpliwościami technicznymi na temat istniejącego projektu oraz specyfikacji. Zapytania Techniczne nie są środkiem do przekazywania wątpliwości kontraktowych, roszczeniowych i nie mają wpływu na czas i koszty, które to kwestie powinny być przedmiotem oficjalnych pism. Nadzór Inwestorski zajmie stanowisko odnośnie przekazanego zapytania technicznego w terminie 5 dni roboczych od jego otrzymania chyba że stopień skomplikowania zapytania wymaga więcej czasu na odpowiedź. W tym terminie zasięgnie m.in. opinii „specjalistę ds. technologii betonu” w zakresie pytań dotyczących elementów betonowych.

Dla uniknięcia wątpliwości, brak odpowiedzi na Zapytanie Techniczne w określonym czasie nie upoważnia do zmiany terminu wykonania Robót. Główne wymogi dla pytań i odpowiedzi zawartych w Zapytaniu Technicznym:

- Zapytanie może być wysyłane na dany temat tylko raz.
- Zapytanie musi być sformułowane w jasny i precyzyjny sposób
- Odpowiedź musi być precyzyjna i odpowiadać wprost na zadane pytanie tak, aby nie generowała kolejnego pytania.
- Zapytanie musi posiadać datę wystawienia, kolejny numer Zapytania, dokładny opis etc.

Zaawansowanie odpowiedzi na Zapytanie Techniczne będzie omawiane na spotkaniach technicznych i branżowych, aby zapewnić, że kwestie techniczne są załatwione we właściwy sposób. Koordynator Nadzoru Inwestorskiego zobowiązany jest do ewidencjonowania zapytań technicznych i zapytań o informację projektową (RFI) wraz z odpowiedziami.

Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/12 – Zapytanie techniczne

Załącznik nr PLT00560/Z/13 – Ewidencja zapytań o informację techniczną i RFI

4.10. Zmiany projektowe - Procedura wprowadzania zmian

4.10.1. Procedura wprowadzenia zmian – Wniosek o Zmianę Generalnego Wykonawcy

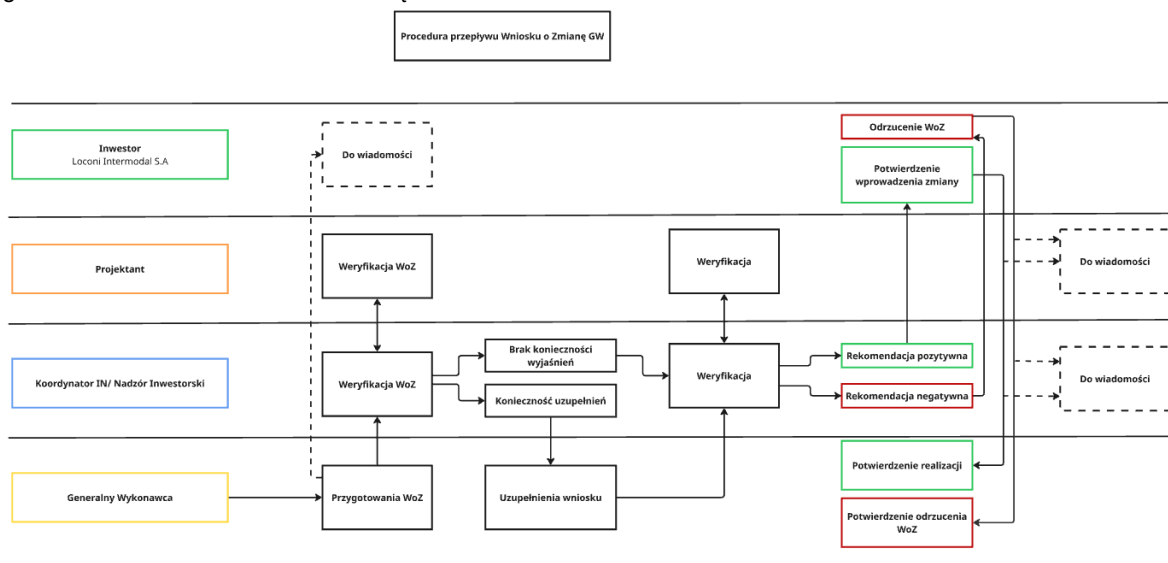
Jeśli nie uzgodniono inaczej, to Wykonawca, najpóźniej 15 dni roboczych przed wykonaniem poszczególnego zakresu może przedstawić NI i Zamawiającemu wniosek o zatwierdzenie zmiany w projekcie budowlanym

Do wniosku zostaną dołączone odpowiednie dokumenty, w szczególności: powołanie się na dokumentację techniczną, zakres proponowanej zmiany wraz uzasadnieniem, wpływem na harmonogram, ewentualnymi

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

kosztami z nią związanym bądź ich brakiem, akceptacją rozwiązania przez odpowiedni organ, jeżeli takowe jest wymagane, dokumentację techniczną zamienną opracowaną w sposób umożliwiający weryfikację pod względem technicznym i kosztowym propozycji zmiany. Kalkulację kosztów należy przedstawić w formie kosztorysu różnicowego z oznaczeniem cen jednostkowych kontraktowych, lub gdy dane prace nie zostały ujęte w cenach jednostkowych kontraktowych, w postaci wycen indywidualnych. Wszelkie wyceny indywidualne (kalkulacje własne) muszą być opracowane na podstawie tabeli KNR, lub jeżeli dane prace nie posiadają odzwierciedlenia w KNR, poparte minimum trzema ofertami rynkowymi.

Obieg dokumentów dot. Wniosku o Zmianę:



W zakresie nadzoru nad zmianami projektowymi, do obowiązków Nadzoru Inwestorskiego należy dokonanie oceny przede wszystkim pod kątem:

- 1) zgodności wykonywanych i wykonanych robót w kontekście proponowanych i wprowadzanych zmian projektowych
- 2) zasadności merytorycznej wprowadzanych zmian projektowych, wraz z analizą i wydaniem rekomendacji przez „specjalistę ds. technologii betonu” w zakresie propozycji dotyczących elementów betonowych
- 3) wpływu wprowadzanych zmian na budżet Inwestycji.
- 4) wpływu wprowadzanych zmian na termin Inwestycji
- 5) wpływu wprowadzanych zmian na inne warunki umowy Zamawiającego z GW – jeśli wymagane

Wprowadzanie zmian po rozpoczęciu realizacji robót do zatwierdzonej przez Inwestora dokumentacji projektowej podlega weryfikacji przez branżowy Nadzór Inwestorski, Nadzór Autorski oraz zatwierdzeniu przez Inwestora i Koordynatora IN.

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

Do obowiązków NI w ramach realizacji procedury wprowadzenia zmiany należeć będzie dokonanie m.in. przekazanie i koordynacja weryfikacji propozycji zmiany przez Nadzór Autorski, oceny wpływu wprowadzenia zmiany na zatwierdzony Budżet Robót, Harmonogram Realizacji Inwestycji, aktualne decyzje administracyjne oraz zgodność z wytycznymi i standardami Zamawiającego. Powyższa ocena może mieć istotny wpływ na podjęcie stosownej decyzji przez Inwestora. Nadzór Inwestorski dokona oceny zmiany w terminie 7 dni roboczych od jej otrzymania.

Na podstawie oceny i opinii NI, Nadzoru Autorskiego, oraz opinii pozyskanych we własnym zakresie, Inwestor podejmie decyzję odrzucenia, lub wprowadzenia proponowanej zmiany.

NI przekazuje zaopiniowany komplet dokumentów do decyzji Inwestora. Inwestor w ciągu 7 dni roboczych opiniuje zmianę i jeśli ją akceptuje, przekazuje ją do realizacji.

Zaakceptowany formularz „Wniosek o zmianę” jest podstawą do wprowadzenia zmiany do realizacji. W przypadku zmiany zakresu, harmonogramu lub ceny stanowi podstawę do procedowania aneksu do Umowy

Nadzór Inwestorski ewidencjonuje wszystkie propozycje wprowadzenia zmiany.

GW w przypadku akceptacji wniosku o zmianę każdorazowo jest zobligowany do przygotowania stosownej rewizji dokumentacji projektowej obejmująca zakres zmiany i przekazania jej do zaopiniowania NI zgodnie z procedurą opisaną w niniejszym dokumencie.

4.10.2. Procedura wprowadzenia zmian – Wniosek o Zmianę Zamawiającego lub Nadzoru Inwestorskiego

Jeśli nie uzgodniono inaczej, to Zamawiający lub Nadzór Inwestorski w porozumieniu z Zamawiającym, najpóźniej 20 dni roboczych przed wykonaniem poszczególnego zakresu robot może przedstawić Wykonawcy za pomocą dokumentu „Wniosek o zmianę” wraz z załącznikami propozycję celem określenia jej wpływu na koszty projektu oraz harmonogram.

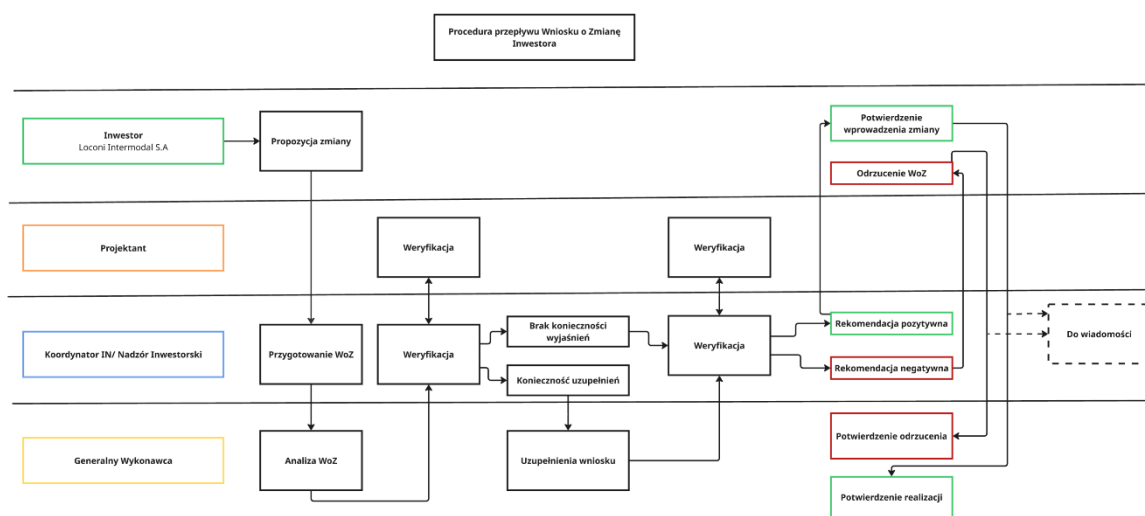
W terminie 10 dni roboczych Wykonawca przekazuje informację do Inwestora oraz Nadzoru Inwestorskiego odnośnie możliwości wykonania danej zmiany, oraz jej wpływu na kosztorys oraz harmonogram wraz z załącznikami pozwalającymi zweryfikować powyższe. Do odpowiedzi musi zostać dołączona szczegółowa wycena, obejmująca pozycje tabeli podziału ceny ryczałtowej (TPCR), które uległy zmianie (zwiększeniu bądź zmniejszeniu), wraz ze wszystkimi niezbędnymi załącznikami (zgodnie z zasadami określonymi w pkt. 4.10.1.)

NI dokonuje weryfikacji wyceny Wykonawcy w ciągu 7 dni roboczych i przekazują opinię do Inwestora.

Inwestor w ciągu 7 dni roboczych opiniuje zmianę i jeśli ją akceptuje, przekazuje ją do realizacji.

Pozostałe postanowienia i obowiązki stron wg punktu 4.10.1 mają zastosowanie odpowiednio.

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	



Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/14 – Wniosek o zmianę

Załącznik nr PLT00560/Z/16 – Ewidencja zmian projektowych

4.11. Zgłoszenie podwykonawców

Do zawarcia przez Generalnego Wykonawcę umowy o roboty budowlane z podwykonawcą (bądź do zawarcia przez podwykonawcę umowy z dalszym podwykonawcą) jest potrzebna zgoda Inwestora poprzedzona akceptacją Nadzoru Inwestorskiego

Celem udzielenia takiej zgody przez Wykonawcę, wykonawca złoży do Inwestora, za pośrednictwem Nadzoru Inwestorskiego wniosek o udzielenie zgody.

Do wniosku Wykonawca załączy:

- Kopię aktualnego odpisu z rejestru, w którym dany podwykonawca jest zarejestrowany
- Projekt umowy, która ma być zawarta z danym podwykonawcą, oraz opis robót zleczanych danemu podwykonawcy
- Harmonogram realizacji robót,
- Oświadczenie o zapoznaniu się z Planem Ochrony Zdrowia
- Referencje
- Potencjał sprzętowy i ludzki
- Polisę OC Podwykonawcy,
- Odpis „białej listy”

Zamawiający ma prawo do zgłoszenia uwag do przedłożonego projektu umowy z podwykonawcą lub zastrzeżeń do podwykonawcy w terminie 14 dni od daty otrzymania wniosku. Niezgłoszenie przez Inwestora zastrzeżeń w terminie

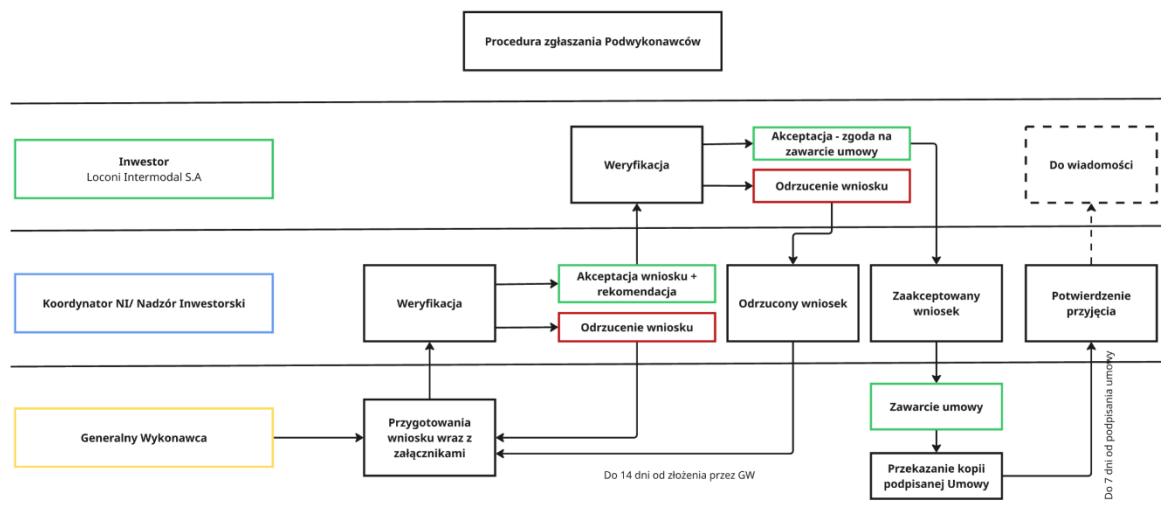
Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

14 dni uznaje się za udzielenie zgody.

Koordinator Nadzoru Inwestorskiego prowadzi rejestr zgłoszeń podwykonawców zgodnie ze wzorem.

Pozostałe regulacje zgodnie z umową Wykonawcy.

Procedura zgłoszenia podwykonawców:



Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/15 – Rejestr zgłoszonych podwykonawców

Załącznik nr PLT00560/Z/17 – Wniosek o zatwierdzenie podwykonawcy

5. Postanowienia ogólne

5.1. Wprowadzanie Wykonawców na teren budowy

Protokolarne przejęcie od Zamawiającego placu budowy przez Generalnego Wykonawcę uprawnia go do rozpoczęcia przygotowań wstępnych do rozpoczęcia budowy i czyni go odpowiedzialnym za ten teren do momentu zakończenia budowy i przekazania gotowego obiektu Inwestorowi.

Warunkiem rozpoczęcia robót przez Wykonawcę po podpisaniu Umowy z Inwestorem jest:

- wejście w życie Umowy,
- protokolarne przekazanie placu budowy Wykonawcy przez Inwestora
- ustanowienie przez Wykonawcę Kierownika Budowy z uprawnieniami do kierowania robotami budowlanymi w określonej branży, oraz dokonanie przez niego wpisu do Dziennika Budowy o podjęciu obowiązków Kierownika Budowy, jak również przedłożenie do NI podpisanego oświadczenia wg wzoru – oświadczenie Kierownika Budowy

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

- d) przedłożenie listy pracowników, z podaniem nr uprawnień pracowników pełniących funkcje kierownicze na budowie, oraz z załączonym oświadczeniem, że wszyscy pracownicy zostali przeszkoleni w zakresie BHP na budowie, oraz że posiadają aktualne zaświadczenia lekarskie,
- e) ogrodzenie oraz zabezpieczenie terenu budowy przed osobami postronnymi

Do obowiązków Kierownika Budowy należeć będzie zaznajomienie każdego pracownika Wykonawcy w pierwszym dniu pobytu na terenie budowy z:

- Regulaminem Budowy,
- z podstawowymi procedurami związanymi z przestrzeganiem przepisów i zasad BHP podczas realizacji robót zawartymi w planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia ("BIOZ") sporządzonymi zgodnie z obowiązującymi przepisami na potrzeby budowy.

Wykonawcy zobowiązani będą do wykonywania robót zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zgodnie z obowiązującymi na terenie budowy procedurami. Podstawowe procedury oraz formularze wprowadzone przez Zamawiającego i/lub Nadzór Inwestorski do stosowania w trakcie realizacji robót i odbiorów zostały przedstawione w kolejnych podrozdziałach.

Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/18 – Protokół Przekazania Terenu Budowy

5.2. Zasady prowadzenia inspekcji - bieżący nadzór nad realizacją robót

Inspektorzy nadzoru dokonują inspekcji placu budowy celem kontroli prowadzonych robót.

Do obowiązków inspektora należy w szczególności sprawdzenie warunków prowadzenia robót, w tym:

- warunków BHP,
- zgodności prowadzonych robót z aktualną dokumentacją projektową,
- jakości prowadzonych robót,
- obecności nadzoru ze strony wykonawcy,
- stosowanych materiałów i narzędzi.

W przypadku stwierdzenia uchybień należy wezwać wykonawcę do ich natychmiastowego usunięcia. Jeśli uchybienie nie zostanie niezwłocznie usunięte, należy to zaraportować poprzez Koordynatora Nadzoru Inwestorskiego do Zamawiającego

Inspektorzy dokonują regularnych wpisów w dzienniku budowy zgodnie z Prawem Budowlanym.

W przypadku zauważenia nieprawidłowości w sposobie prowadzenia robót przez poszczególnych Wykonawców lub ich Podwykonawców, Branżowi Inspektorzy Nadzoru zobowiązani są do bezzwłocznego powiadomienia o tym Kierownika Budowy i Zamawiającego, a w razie istotnych nieprawidłowości, sporządzić "Protokół Niezgodności" i przekazać go wykonawcy, z kopią do Inwestora.

Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/19 – Protokół Niezgodności - NCR

5.3. Zatwierdzanie technologii robót

Nadzór Inwestorski, Projektant oraz Inwestor mają prawo w każdym momencie zażądać od Wykonawcy

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

przedstawienia do uzgodnienia proponowanej technologii wykonywania określonego fragmentu robót, jak również mają prawo wskazania Wykonawcy określonej technologii wykonania robót wynikającej ze specyficznego charakteru tych robót, lub też innych czynników i uwarunkowań mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo i jakość robót.

Analogicznie, Wykonawca jest uprawniony w każdym momencie do wystąpienia do NI o uzgodnienie technologii robót, przedstawiając niezbędne informacje, opisy i rysunki umożliwiające dokonanie przez NI, „specjalistę ds. technologii betonu” oraz ewentualnie Projektanta i Inwestora, dokonanie oceny proponowanych przez Wykonawcę metod wykonania robót.

Uzgadnianie technologii odbywa się w formie pisemnej, przy zastosowaniu formularza wniosku o uzgodnienie technologii wg wzoru – wniosek o zatwierdzenie technologii robót

Po przyjęciu uzgodnionej technologii i podpisaniu wniosku przez Wykonawcę, odpowiedzialność za jakość i bezpieczeństwo robót realizowanych wg uzgodnionej technologii spoczywa całkowicie po stronie Wykonawcy, bez względu na to, czy uzgodniona technologia została zaproponowana przez Wykonawcę, czy też została ona wskazana przez Inwestora, NI lub Projektanta, z wyłączeniem przypadków kiedy Wykonawca powiadomił Inwestora i NI o ewentualnych skutkach wyboru niewłaściwej technologii.

Wykonawca nie może odmówić wykonania robót wg technologii wskazanej przez Inwestora, NI lub Projektanta, jeśli zastosowanie tej technologii warunkuje zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia w trakcie realizacji robót, jak również zapewnienie jakości robót zgodnej ze standardami przyjętymi przez Inwestora, określonymi w dokumentacji projektowej przekazanej Wykonawcy przez Inwestora w ramach postępowania przetargowe.

Załączniki:

[Załącznik nr PLT00560/Z/20 – Wniosek o zatwierdzenie technologii robót](#)

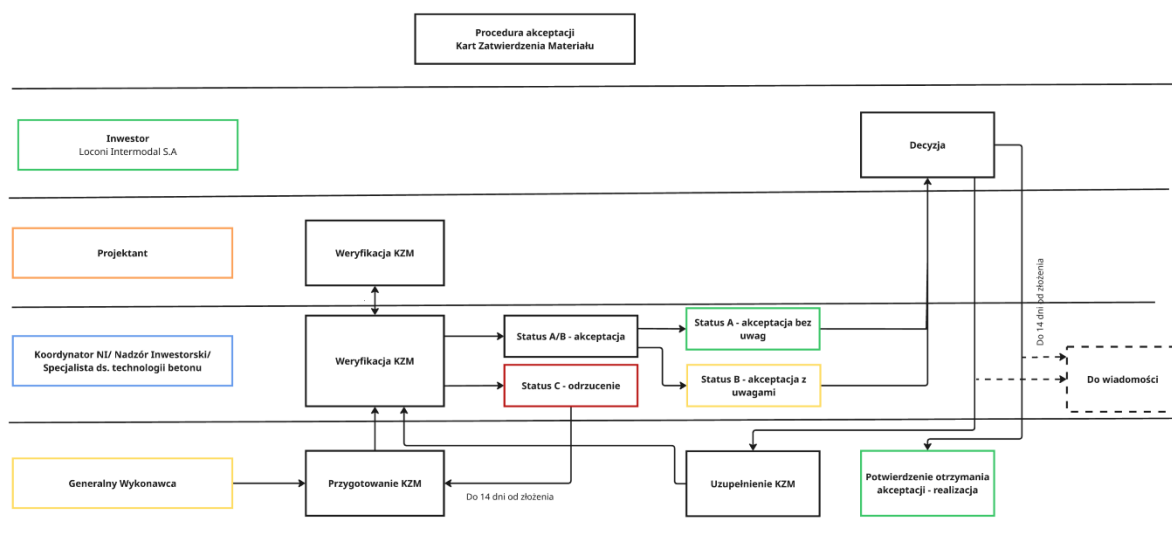
5.4. Zatwierdzanie materiałów do wbudowania

Jeśli nie uzgodniono inaczej, to Wykonawca, co najmniej 15 dni roboczych przed wbudowaniem materiału przedstawi NI wniosek o jego zatwierdzenie. Wniosek GW składa do Nadzoru Inwestorskiego w dwóch egzemplarzach w formie pisemnej. Wniosek każdorazowo musi zostać podpisany przez Kierownika Budowy.

Do wniosku zostaną dołączone odpowiednie dokumenty, w szczególności: certyfikaty, atesty, świadectwa, deklaracje, powołanie się na dokumentację techniczną oraz inne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie, itp.

Procedura obiegu dokumentów dot. Wniosków Materiałowych:

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	



Nadzór Inwestorski zweryfikuje wniosek w ciągu 7 dni od jego przekazania. Wnioski materiałowe branży konstrukcyjnej w zakresie elementów betonowych podlegają dodatkowo zaopiniowaniu wraz z wydaniem rekomendacji przez „specjalistę ds. technologii betonu”. W przypadku akceptacji Koordynator przekazuje 1 egzemplarz Wniosku Materiałowego do Inwestora. Inwestor po zapoznaniu się z dokumentacją przekazując decyzję Wykonawcy wraz z kompletem załączników w terminie 7 dni od jego otrzymania od Koordynatora Nadzoru Inwestorskiego.

W przypadku braku akceptacji NI/Zamawiający zwraca Przedstawicielowi Wykonawcy 1 egzemplarz Wniosku Materiałowego wraz z 1 kompletem załączników. Wykonawca wnioskuję ponownie przedstawiając do zatwierdzenia alternatywny materiał. Koordynator Nadzoru Inwestorskiego prowadzi ewidencję wniosków materiałowych.

Załączniki:

Załączniki nr PLT00560/Z/21 – Karta zatwierdzenia wyrobu budowlanego

Załącznik nr PLT00560/Z/22 - Karta zatwierdzenia wyrobu budowlanego do jednostkowego zastosowania w obiekcie

Załącznik nr PLT00560/Z/23- Ewidencja wyrobów budowlanych zatwierdzonych do wbudowania w obiekcie

6. Odbiory robót

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ma obowiązek uczestniczyć przy wszystkich odbiorach częściowych obiektu lub frontu robót.

„Protokół odbioru” powinien być podpisany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego po uprzednim sprawdzeniu jakości i zgodności wykonanych prac z projektem, zaleceniami producentów i obowiązującymi przepisami, oraz po

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

stwierdzeniu kompletności dokumentacji powykonawczej dotyczącej danej części robót.

Protokoły odbioru robót częściowych, końcowy przygotowuje Koordynator Nadzoru Inwestorskiego w formie pisemnej.

Elementy ulegające zakryciu lub zanikaniu, takie jak m.in. przyłącza zewnętrzne, fundamenty i zbrojenie, mogą być zakryte dopiero po sprawdzeniu przez Inspektora Nadzoru prawidłowości wykonanych prac (zgodność z projektem, normami, standardami) i zastosowanych materiałów oraz po podpisaniu przez niego „Protokołu Sprawdzenia Technicznego Fragmentu Robót” oraz wpisowi do Dziennika Budowy.

Inspektor Nadzoru ma prawo wymagać od Generalnego Wykonawcy odsłonięcia części, lub całości wykonanych robót, o których przykryciu nie był powiadomiony i których nie odebrał, w celu przeprowadzenia wymaganej inspekcji.

Wszystkie przeprowadzone sprawdzenia techniczne i odbiory częściowe powinny być potwierdzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wpisem do Dziennika Budowy.

6.1. Próby i sprawdzenia techniczne

Obowiązkiem wszystkich Wykonawców jest zgłaszanie wpisami do Dziennika Budowy gotowości do odbioru fragmentów robót ulegających zakryciu lub zaniknięciu.

Na dzień sprawdzenia technicznego robót zgłoszonych do odbioru, Wykonawca przekaze Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów stwierdzających prawidłowość wykonanych robót i zastosowanych materiałów, w tym m.in.:

- dokumenty dopuszczające zastosowane materiały/wyroby do wbudowania w obiekcie
- protokoły pomiarów, prób i sprawdzeń (z załączonymi uprawnieniami osób wykonujących pomiary, oraz świadectwami kalibracji i certyfikacji dla zastosowanych urządzeń pomiarowych),
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą dla elementów podlegających inwentaryzacji
- dokumentację techniczną w zakresie niezbędnym do odbioru

Po stwierdzeniu poprawności i kompletności przedłożonej dokumentacji, Inspektor Nadzoru przystąpi do sprawdzenia technicznego robót zgłoszonych do odbioru jednak nie później niż 3 dni od prawidłowego zgłoszenia

Warunkiem pozytywnego odbioru jest stwierdzenie przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, że:

- sprawdzany fragment robót został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz ze skierowaną do realizacji dokumentacją wykonawczą i warsztatową,
- jakość wykonanych robót jest zgodna z wymaganiami polskich norm oraz ze standardami przyjętymi w dokumentacji projektowej przekazanej Wykonawcy przez Inwestora.

Świadectwem pozytywnego odbioru jest protokół sprawdzenia technicznego fragmentu robót podpisany przez Inspektora Nadzoru, z adnotacją zezwalającą na kontynuację robót oraz wpis w Dzienniku Budowy.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ma prawo:

- odmówienia przystąpienia do odbioru w przypadku niedostarczenia, lub dostarczenia przez Wykonawcę niekompletnej dokumentacji na czas odbioru, lub innych niezbędnych do zweryfikowania poprawności realizacji prac dokumentów wskazanych powyżej
- zażądania od Wykonawcy dokonania ponownych pomiarów, prób i sprawdzeń, które nie zostały

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

- dokonane w jego obecności,
- nakazania Wykonawcy odkrycia fragmentów robót, które zostały zakryte bez zgłoszenia, lub przed zgłoszeniem do odbioru.

Uwaga: Przedłożenie Inspektorowi Nadzoru w trakcie odbioru fragmentu robót kopii protokołów z przeprowadzonych pomiarów, prób i sprawdzeń, oraz dokumentów dopuszczających zastosowane wyroby do wbudowania, nie zwalnia Wykonawcy od dostarczenia kompletu dokumentacji powykonawczej na czas Odbioru Końcowego Zadania Inwestycyjnego.

6.1.1. Odbiór suwnic

Niezależnym odbiorom będzie podlegały suwnice RTG. Koordynator NI zapewni na potrzeby procedury odbiorowej suwnicy udział reprezentanta posiadającego doświadczenie w zakresie serwisu, konserwacji, operowania pracy suwnic potwierdzone odpowiednimi zaświadczeniami klasyfikacyjnymi do konserwacji i obsługi suwnic, wciągników i wciągarek ogólnego oraz specjalnego przeznaczenia wydane przez UDT/TDT. Koordynator NI przedstawi propozycję osoby o ww. kompetencjach do akceptacji Inwestora min. 30 dni przed planowanym- zgodnie z harmonogramem odbiorem suwnic.

Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/24- Protokół sprawdzenia technicznego fragmentu robót

Załącznik nr PLT00560/Z/25- Protokół sprawdzenia technicznego zakończonego etapu robót

6.2. Wykaz dokumentów wymaganych do odbioru

Prawidłowo wykonana i kompletna dokumentacja powykonawcza jest warunkiem dokonywania odbiorów częściowych oraz Odbioru Końcowego Zadania Inwestycyjnego. Dokumentacja powykonawcza stanowi inwentaryzację faktycznego stanu wykonania robót i powinna być przygotowana i kompletowana przez Wykonawców w trakcie postępu robót.

W skład dokumentacji powykonawczej wchodzi, między innymi:

1. Strona tytułowa;
2. Dokumenty formalne budowy (protokoły przekazania, placu budowy, kopie pozwoleń na budowę, stosowne oświadczenia Kierownika Budowy, inne)
- 3.1. Rysunki powykonawcze na bazie projektu budowlanego wraz z opisem kolorem czerwonym wprowadzonych zmian wraz z kwalifikacją Projektanta jako nieistotne
- 3.2. Rysunki powykonawcze na bazie projektu wykonawczego z oznaczeniem kolorem czerwonym wprowadzonych zmian
4. Inwentaryzacje/mapy geodezyjne powykonawcze
5. Zatwierdzone wnioski materiałowe
6. Aprobaty techniczne, certyfikaty, atesty, aprobaty, karty katalogowe, oraz pozostałe dokumenty dotyczące wbudowanych materiałów i urządzeń;

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

7. Protokoły z badań, uruchomień, oględzin, prób funkcjonalnych, próbnych obciążeń, badań pomontażowych, wraz z kopią świadectw kwalifikacyjnych osoby wykonującej próby/badania
8. Protokoły wraz z wykazaniem urządzeń, które wymagają przeglądów serwisowych w celu utrzymania gwarancji (okresy przeglądów, czynności serwisowych, miejsca zainstalowania urządzenia, okresu gwarancji)
9. Instrukcje eksploatacji/konserwacji urządzeń , dokumentacja techniczno-ruchowa
10. Karty gwarancyjne urządzeń
11. Protokoły z wykonanych szkoleń personelu Zamawiającego
12. Pozostała dokumentacja

Dokumentacja powykonawcza winna być wykonana zgodnie z wytycznymi przekazanymi przez Koordynatora Nadzoru Inwestorskiego na etapie realizacji inwestycji, m.in. w zakresie oznakowania poszczególnych tomów dokumentacji powykonawczej, wzór strony tytułowej, spisu zawartości, oświadczenia Wykonawcy, zestawienia materiałów i urządzeń, wraz z pozostałymi wytycznymi.

[Załącznik nr PLT00560/Z/26 – Wytyczne dla dokumentacji powykonawczej](#)

[Załącznik nr PLT00560/Z/27 – Zasady oznakowania tomów dokumentacji powykonawczej](#)

6.3. Odbiór Częściowy Robót

Odbiory częściowe robót dokonywane są szczególnie w przypadkach, gdy:

- wymóg ten wynika bezpośrednio z zapisów Umowy zawartej pomiędzy Wykonawcą a Inwestorem, gdy w Umowie ustanowione zostały terminy pośrednie ukończenia określonych części/etapów robót, obarczone karami umownymi za niedotrzymanie tych terminów, lub gdy ukończenie określonej części/etapu robót warunkuje uruchomienie płatności za ich wykonanie,
- gdy w trakcie realizacji robót Inwestor podejmie decyzję przejęcia w użytkowanie części obiektu/robót przed ukończeniem i odbiorem całości Zadania Inwestycyjnego
- ma zastosowanie szczególnie przy przekazywaniu części przyłączy/installacji do poszczególnych gestorów mediów

Nie później niż na 5 dni przed zgłoszeniem gotowości do odbioru częściowego robót Wykonawca przekaze Koordynatorowi Nadzoru Inwestorskiego pełną dokumentację powykonawczą dotyczącą wykonanych robót podlegających odbiorowi.

Procedura odbioru:

1. Wykonawca dokona wpisu do Dziennika Budowy o ukończeniu robót i gotowości do przystąpienia do Odbioru Częściowego Robót, powiadamiając jednocześnie o tym fakcie w formie pisemnej Inwestora , Koordynatora Nadzoru Inwestorskiego, branżowego inspektora nadzoru
2. W terminie 3 dni od dnia dokonania zgłoszenia, Inwestor, lub Koordynator w imieniu Inwestora, powoła Komisję Odbioru. Wykonawca wyznaczy ze swej strony nie więcej niż 3 przedstawicieli,
3. W terminie 5 dni roboczych od dnia powołania Komisji Odbioru, Komisja dokona oceny technicznej

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

wykonania robót i sporządzi listę wad i niezgodności w wykonaniu robót.

4. Wady i niezgodności zostaną usunięte przez Wykonawcę w terminie ustalonym przez strony.
5. W dniu usunięcia wad, Wykonawca powiadomi o tym fakcie Inwestora, Koordynatora, branżowego Inspektora Nadzoru
6. Usunięcie wad przez Wykonawcę zostanie potwierdzone protokolarnie przez Komisję Odbioru w terminie 5 dni od dnia otrzymania zgłoszenia.

Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/28 – Protokół Odbioru Częściowego Robót

6.4. Odbiór Końcowy Inwestycji

1. Generalny Wykonawca w imieniu Inwestora po zaakceptowaniu przez Nadzór Inwestorski opracowanej przez GW wymaganej przez organy Inspekcji Sanitarnej i Państwowej Straży Pożarnej dokumentacji odbiorowej oraz zgodzie Zamawiającego wyśle zawiadomienie do Inspekcji Sanitarnej i Państwowej Straży Pożarnej o zakończeniu budowy i zamiarze Inwestora przystąpienia do użytkowania. Niniejsze czynności mają doprowadzić do uzyskania pisemnej akceptacji w/w organów. W przypadku, gdy w/w organy nie zgłoszą sprzeciwu w ustawowym terminie 14 dni Generalny Wykonawca przedłoży Inwestorowi oświadczenie potwierdzające powyższe. Następnie, Generalny Wykonawca skompletuje wymagane dokumenty i po akceptacji Zamawiającego oraz Nadzoru Inwestorskiego, wystąpi do Nadzoru budowlanego o udzielenie pozwolenia na użytkowanie. Generalny Wykonawca i Nadzór Inwestorski będą uczestniczyli na wezwanie Zamawiającego w kontrolach ww. organów. Uzyskanie bezwarunkowego pozwolenia na użytkowanie obiektu jest warunkiem niezbędnym ale nie wystarczającym do przystąpienia do odbioru końcowego inwestycji
2. Generalny Wykonawca przekazuje Koordynatorowi Nadzoru Inwestorskiego Protokołem Zdawczo-Odbiorczą Dokumentację Powykonawczą, dokumentującą stan faktyczny wykonania robót przy realizacji Kontraktu. Dokumentacja ta powinna zawierać komplet opracowań projektowych z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie realizacji, dokumentację geodezyjną, , Instrukcję Obsługi Obiektu, Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego uzgodnioną z Rejonową Strażą Pożarną, Instrukcję Eksploatacji, Zestawienie szkoleń personelu oraz inne niezbędne dokumenty. Ponadto, Generalny Wykonawca skompletuje ponadto atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne i deklaracje zgodności dla użytych materiałów
3. Dokumentacja powinna być przekazana w 3 egzemplarzach odbitych, oprawionych i opisanych, wraz ze szczegółowym Spisem Zawartości i Protokołem Kompletności, oraz dodatkowo w postaci elektronicznej – na nośnikach cyfrowych. Zapis elektroniczny również musi zawierać szczegółowy Spis. Program, w jakim powinna być zapisana dokumentacja umożliwiający edycję: Word, Excel, ACAD. Wersje elektroniczne dokumentów muszą posiadać opis pozwalający je jednoznacznie zidentyfikować. W razie konieczności użycia innych programów należy to uzgodnić z Inwestorem.
4. Termin przekazania przez Generalnego Wykonawcę kompletnej Dokumentacji

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

Powykonawczej i kompletu atestów Inwestorowi za pośrednictwem Nadzoru Inwestorskiego: 10 dni przed terminem zgłoszenia gotowości budynku do przystąpienia do Odbioru Końcowego Obiektu (chyba, że Umowa przewiduje inaczej).

5. Nadzór Inwestorski dokonuje weryfikacji tej dokumentacji pod względem kompletności, formalnym, jakościowym, zgodności z wytycznymi i stanem faktycznym. Następnie przekazuje Generalnemu Wykonawcy do poprawienia lub kwalifikuje, jako dokumentację odbiorową.
6. Inwestor powoła Komisję Odbioru. W skład Komisji Odbioru Obiektu wchodzi przedstawiciele Inwestora, Nadzoru Inwestorskiego i Generalnego Wykonawcy, który do Komisji deleguje swoich przedstawicieli. Komisja Odbioru wyznaczy Podkomisje Branżowe do odbioru robót poszczególnych branż. W skład Podkomisji Branżowych wchodzi kierownicy robót odpowiednich branż, oraz inspektorzy nadzoru tych branż i w razie potrzeby projektanci. Inwestor może do Podkomisji delegować swojego przedstawiciela. Termin powołania Komisji: do 7 dni od dnia dokonania przez Generalnego Wykonawcę wpisu w dzienniku budowy o gotowości Budynku do Końcowego Odbioru potwierdzonego przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego, oraz otrzymania sprawdzonej i potwierdzonej, co do jej kompletności, Dokumentacji Powykonawczej.
7. Podkomisje Branżowe dokonają oceny technicznej Obiektu i sporządzą branżowe Protokoły Odbioru obiektu, oraz opracują branżowe listy usterek, które podzielone będą na dwie grupy:
 - I – usterki uniemożliwiające użytkowanie;
 - II – usterki, które nie uniemożliwiają użytkowania.
8. Komisja Odbioru Obiektu dokona oceny technicznej Obiektu i w oparciu o protokoły Podkomisji Branżowych, podejmie decyzję o dokonaniu Odbioru Końcowego lub w przypadku istnienia usterek grupy I wyznaczy termin ich usunięcia i ponownego przystąpienia do Odbioru Obiektu. Termin dokonania odbioru, sporządzenia protokołu odbiorowego wraz z listą usterek: 14 dni od dnia powołania przez Inwestora Komisji Odbioru Obiektu lub w innym terminie ustalonym przez Strony.
9. W przypadku stwierdzenia usterek z grupy I, Obiektu nie odbiera się. Inwestor wyznaczy Generalnemu Wykonawcy termin na ich usunięcie. Po usunięciu usterek Generalny Wykonawca zgłosi pisemnie do Zamawiającego i Koordynatora Nadzoru Inwestorskiego gotowość do ponownego odbioru. Komisja Odbioru Obiektu dokona oceny technicznej naprawionych usterek i stosownie do wyniku tej oceny podejmie dalsze działania:
 - a) uzna te roboty za wykonane;
 - b) zakwalifikuje pozostałe usterki do grupy II i zezwoli na kontynuację procedury odbiorowej z obowiązkiem usunięcia w ustalonym terminie usterek;
 - c) zakwalifikuje pozostałe usterki do kategorii I i ponownie nakaże ich usunięcie bez prawa do dokonania odbioru Obiektu.
 - d) Jeżeli wady nie będą możliwe do usunięcia strony ustalą odpowiednie obniżenie wynagrodzenia Wykonawcy lub podejmie inne czynności adekwatne do zaistniałej sytuacji

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

10. Po zakończeniu oceny technicznej i usunięciu wszelkich usterek grupy I Inwestor staraniem Nadzoru Inwestorskiego sporządza Protokół Odbioru Końcowego Obiektu z wykazem usterek grupy II i terminami ich usunięcia. Protokół podpisują przedstawiciele Inwestora, Nadzoru Inwestorskiego, Generalnego Wykonawcy i opcjonalnie Projektanta.
11. W przypadku stwierdzenia wyłącznie usterek grupy II Generalnemu Wykonawcy zostaje wyznaczony czas na usunięcie usterek, jednak nie dłuższy niż określony w Umowie z Inwestorem. Jeżeli Zamawiający do oceny technicznej zażąda badań, które nie były przewidziane umową, Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić te badania, przy czym jeżeli w rezultacie przeprowadzenia tych badań okaże się że zastosowane materiały, bądź wykonanie robót, są niezgodne z umową to koszty dodatkowych badań obciążają Wykonawcę, w przypadku zgodności koszty pokrywa Zamawiający

Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/29 – Protokół Odbioru Końcowego Inwestycji

7. Zarządzanie kosztami

7.1. Nadzór nad kosztami po rozpoczęciu realizacji robót

Nadzór nad kosztami inwestycji prowadzony jest w celu zapewnienia nie przekroczenia kosztów zaplanowanych w Budżecie Inwestycji (tzn. utrzymania budżetu na założonym i akceptowanym przez Inwestora poziomie), jak również doprowadzenia do ich optymalnego wykorzystania i/lub na życzenie Inwestora doprowadzenie do zmniejszenia zaplanowanych kosztów.

Nadzór nad kosztami jest procesem ciągłym, prowadzonym na etapie projektowania i na etapie realizacji robót budowlanych po to, aby:

- jak najwcześniej zidentyfikować zagrożenie o możliwości przekroczenia kosztów na skutek prowadzenia prac projektowych i robót budowlanych
- odpowiednio wcześniej wprowadzać działania korygujące w projekcie i robotach, gdy okaże się, że dany projektowany i/lub realizowany element kosztów zawarty w budżecie przekracza założoną wartość.

Generalny Wykonawca w ramach raportów miesięcznych opisanych w pkt. 4.4.2. będzie przedstawiał a Nadzór Inwestorski weryfikował kontrolę projektu z wykorzystaniem techniki Earned Value przedstawioną poniżej.

Legenda:

- BCWS - planowany koszt planowanej pracy do dnia kontroli;
- ACWP - rzeczywisty koszt wykonanej pracy do dnia kontroli;
- BCWP - planowany koszt wykonanej pracy do dnia kontroli;
- TV - płynność do dnia kontroli, **gdzie TV = BCWS - ACWP**
- CV - odchylenie od kosztu, **gdzie CV = BCWP - ACWP**
- SV - odchylenie od harmonogramu, **gdzie SV = BCWP - BCWS**
- CPI - wskaźnik wydajności kosztów, **gdzie CPI = BCWP/ACWP;**
- SPI - wskaźnik wydajności tempa prac, **gdzie SPI = BCWP/BCWS**

Numer projektu	xxxxxxx
Nazwa projektu	Budowa kontenerowego terminala intermodalnego w Zbąszynku
Zamawiający	LOCONI INTERMODAL S.A. (Loconi)
Nadzór Inwestorski	
Generalny Wykonawca	

- W_k - współczynnik krytyczny, gdzie $W_k = CPI \times SPI$

Wartości opisane powyżej należy przedstawić w formie tabelarycznej (wzór na kolejnej stronie), która będzie stanowiła załącznik nr 1 do raportu miesięcznego wykonawcy oraz dokonać analizy współczynników pod kątem realizacji projektu w Budżecie i Harmonogramie, tj.

- $CPI > 1$ i $SPI < 1$ - projekt jest po terminie (opóźniony) i poniżej kosztów;
- $CPI > 1$ i $SPI > 1$ – projekt realizowany przed terminem i poniżej kosztów;
- $CPI < 1$ i $SPI > 1$ – projekt przed terminem ale powyżej kosztów;
- $CPI < 1$ i $SPI < 1$ – projekt po terminie i powyżej kosztów.

W przypadku odchyień od normy: $CPI < 0,92$ lub $SPI < 0,92$ lub $W_k < 0,88$ należy sformułować wnioski z podstawą odchyień od założeń dla danego pakietu robót oraz zaproponować rozwiązania korygujące.

Tabela – kontrola stanu projektu – wzór cz. 1/3

		Planowany całkowity czas trwania (dni)	Planowany całkowity koszt (zł)	Planowana realizacja do dnia kontroli (dni)	Planowany koszt jednostkowy (zł)	Rzeczywisty całkowity koszt (zł)	Rzeczywista realizacja do dnia kontroli (dni)	Rzeczywisty koszt jednostkowy
Lp.	Czynność	A	B	C	D=B/A	E	F	G=E/A
1.								
2.								
3.								

Tabela – kontrola stanu projektu – wzór cz. 2/3

[illegible]

Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/30 – Protokół konieczności

7.2. Rozliczenia

7.2.1. Przyjęcie i potwierdzenie rozliczeń Wykonawców

Nadzór Inwestorski jest odpowiedzialny za przyjęcie i weryfikację rozliczeń przedstawianych przez wszystkich Wykonawców.

Do 25 dnia każdego miesiąca Wykonawca przedłoży NI w 3 kopiach propozycję protokołu zaawansowania rzeczowo-finansowego robót (Protokół Zaawansowania) wykonanych w poprzednim okresie rozliczeniowym oraz zestawienie zbiorcze zaawansowania rzeczowo-finansowego robót.

Protokół zaawansowania robót należy wypełnić wg wzoru, zgodnie z pozycjami harmonogramu rzeczowo-finansowego stanowiącego Załącznik do Umowy.

Do każdego składanego przez Generalnego Wykonawcę protokołu przerobowego należy obowiązkowo załączyć dokumenty potwierdzające faktyczne zaawansowanie wykonanych robót. Dokumentacja ta powinna obejmować w szczególności:

- protokoły odbiorów częściowych
- protokołów sprawdzenia zakońzonego etapu robót
- dziennik budowy (kopie stosownych wpisów),
- zestawienia ilościowe i jakościowe wykonanych robót zgodne z kosztorysem umownym,
- dokumenty potwierdzające dostawę i wbudowanie materiałów (np. WZ, karty materiałowe, deklaracje zgodności, certyfikaty),
- inne dokumenty wymagane przez Inwestora lub Inspektora Nadzoru w zależności od specyfiki wykonywanych prac.

Brak któregośkolwiek z wymaganych dokumentów może skutkować odrzuceniem protokołu przerobowego i wstrzymaniem płatności do czasu jego uzupełnienia.

W terminie 5 dni Nadzór Inwestorski dokona weryfikacji Protokołu Zaawansowania i uzgodni jego zaawansowanie z Wykonawcą. Na podstawie Protokołu Zaawansowania Koordynator sporządzi Certyfikat płatności wg formularza – certyfikat płatności. Następnie zaakceptowany lub skorygowany Protokół Zaawansowania wraz z Certyfikatem Płatności prześle w 3 kopiach Inwestorowi, który dokona ostatecznej weryfikacji.

Koordynator Nadzoru Inwestorskiego przekazuje Wykonawcy 1 egzemplarz zaakceptowanego lub skorygowanego Protokołu wraz z przygotowanym Certyfikatem Płatności.

Na podstawie zatwierdzonych dokumentów (Protokół Zaawansowania i Certyfikat Płatności) Wykonawca wystawi fakturę VAT. Do każdej propozycji Protokołu Zaawansowania konieczne jest załączenie zestawienia wszystkich zgłoszonych Podwykonawców wraz z ich oświadczeniami (wg wzoru) oraz oświadczenie Wykonawcy o stanie zobowiązań w stosunku do Podwykonawców (kopie) oraz stanie rozliczeń z Inwestorem. Fakturę wraz z oryginałami oświadczeń Wykonawca prześle Inwestorowi.

Przedkładanie Nadzorowi Inwestorskiemu protokołów błędnie lub nieczytelnie wypełnionych, lub po wskazanym terminie, skutkować będzie opóźnieniem w dokonaniu należnych płatności przez Inwestora.

Załączniki:

Załącznik nr PLT00560/Z/31 – Protokół Zaawansowania

Załącznik nr PLT00560/Z/32 – Certyfikat Płatności

Załącznik nr PLT00560/Z/33 – Oświadczenie Podwykonawcy

7.2.2. Ewidencja kosztów i plan przepływu środków

Do obowiązków Koordynatora Nadzoru Inwestorskiego na etapie realizacji budowy należeć będzie ewidencjonowanie rzeczywistych kosztów poniesionych przez Inwestora, określonych na podstawie faktur wystawionych przez wszystkich Wykonawców i Dostawców za poprzedni okres rozliczeniowy, liczony od pierwszego do ostatniego dnia każdego miesiąca. Wykonawcy zobowiązani są do aktualizacji harmonogramu rzeczowo-finansowego i przysyłania go do Koordynatora raz na miesiąc.

7.2.3. Rozliczanie projektu FENIX

Inwestor będzie zobowiązany do składania, nie rzadziej niż raz na 3 miesiące, wniosków o płatność będących sprawozdaniem z realizacji projektu oraz formą rozliczania otrzymanego dofinansowania. W tym celu Nadzór Inwestorski zobowiązany jest do przygotowania sprawozdania z postępu prac jak i zestawień rozliczonych wydatków. Poniżej przedstawiono zagadnienia konieczne do zawarcia w sprawozdaniach. Częstotliwość przygotowywania sprawozdań będzie zależna od Harmonogramu wydatków będącego załącznikiem do umowy o dofinansowanie. W celu prawidłowego wypełnienia poszczególnych części wniosku Inwestor przekaże wzór dokumentu zgodnie z poniższym opisem.

7.2.3.1 Postęp rzeczowy

7.2 3.1.1 Opis realizacji poszczególnych zadań

Dla każdego zadania w kolumnie Stan realizacji należy zamieścić krótki opis prezentujący stan realizacji danego zadania na koniec okresu sprawozdawczego np.: przygotowanie dokumentacji przetargowej, ogłoszenie przetargu, rozpoczęcie/kontynuację/zakończenie robót. W przypadku działań informacyjno-promocyjnych - w ich opisie należy podać w szczególności liczbę i termin umieszczenia plakatu lub tablicy informacyjnej/pamiątkowej. W tym miejscu należy również zamieścić informację o ewentualnych opóźnieniach/przyspieszeniach/rozbieżnościach w stosunku do obowiązującego na moment złożenia wniosku o płatność harmonogramu realizacji projektu oraz odnieść się do informacji zawartej w tabeli Planowany przebieg realizacji projektu z poprzedniego wniosku o płatność. Dodatkowo w oparciu o zapisy umowy o dofinansowanie, w tym polu należy opisać, które z działań wyrównujących szanse, zaplanowanych we wniosku o dofinansowanie zostały już zrealizowane oraz w jaki sposób ich realizacja wpłynęła na sytuację osób z niepełnosprawnościami, a także na równość kobiet i mężczyzn lub innych grup, wskazanych we wniosku o dofinansowanie projektu, zgodnie z wymogami wskazanymi w podrozdziale 5.2 pkt 2 Wytycznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027.

7.2 3.1.2 Problemy napotkane w trakcie weryfikacji projektu

Należy pamiętać, żeby odnieść się również do informacji wymienionych w tabeli Planowany przebieg realizacji projektu w poprzednim wniosku o płatność poprzez wskazanie postępu w rozwiązywaniu problemu lub stanu działań mających na celu jego rozwiązanie.

Należy przedstawić informacje o ewentualnych problemach napotkanych w trakcie realizacji projektu w okresie objętym wnioskiem o płatność w zadaniach planowanych do realizacji, a nie zrealizowanych w tym okresie wraz z podaniem powodów odstąpienia od realizacji określonych zadań, bądź wskazaniem przyczyn, uniemożliwiających realizację konkretnych zadań.

7.2 3.1.3 Planowany przebieg realizacji projektu

Z uwagi na ograniczoną liczbę znaków w tym polu należy podać przede wszystkim informacje dotyczące tylko tych zadań, w których planuje się działania.

7.2 3.2. Zestawienie dokumentów

W zestawieniu należy wykazać również wydatki niekwalifikowalne związane z realizacją projektu i poniesione zarówno w okresie objętym wnioskiem o płatność, jak również poniesione przed datą okresu za jaki sporządzono dany wniosek o płatność (o ile nie wykazano ich we wcześniejszych wnioskach). Wydatki niekwalifikowalne należy wykazać dla każdego zadania w jednej pozycji zestawienia, jako kwotę ogółem dla tych wydatków, przy czym nie należy dołączać załączników do tych wydatków. Wydatki niekwalifikowalne można wykazywać na bieżąco we wnioskach o płatność okresową lub wyłącznie we wniosku o płatność końcową – sposób postępowania powinien być uzgodniony z instytucją, z którą beneficjent zawarł umowę o dofinansowanie. Należy jednak pamiętać, że zgodnie z umową o dofinansowanie wszystkie operacje związane z realizacją projektu muszą być odpowiednio ujęte w systemie księgowym beneficjenta. Zgodność wydatków ogółem poniesionych w toku realizacji projektu i zaksięgowanych w stosunku do danych wykazanych w złożonych wnioskach o płatność zazwyczaj jest elementem sprawdzenia na zakończenie realizacji projektu, przez instytucję z którą beneficjent zawarł umowę. Wprowadzanie tego samego dowodu księgowego do Zestawienia dokumentów więcej niż raz, może mieć miejsce w sytuacji, gdy poszczególne jego pozycje dotyczą wydatków poniesionych w ramach różnych kategorii wydatków, zadań, czy rodzajów płatności (wydatki przedstawione do refundacji/do rozliczenia zaliczki). Wówczas pomimo pogrupowania poszczególnych pozycji z dowodu księgowego, następujące pola pozostają uzupełnione identycznie:

- Numer dokumentu
 - Numer księgowy lub ewidencyjny
-

- NIP Wystawcy/PESEL,
- Data wystawienia
- Kwota dokumentu brutto
- Kwota dokumentu netto

We wszystkich pozostałych polach powinny zostać podane wartości odpowiadające poszczególnym pozycjom (grupom pozycji) z dowodu księgowego.

Częściowa płatność za fakturę

W przypadku dokonania częściowej płatności za fakturę w odpowiednich kolumnach należy podać (pozostałe kolumny: Numer dokumentu, Numer księgowy lub ewidencyjny, NIP wystawcy dokumentu/PESEL, Data wystawienia dokumentu oraz Nazwa towaru lub usługi, Numer kontraktu, Kwota dokumentu brutto, Kwota dokumentu netto powinny być wypełnione analogicznie jak w przypadku całościowej płatności za fakturę): - Wydatki ogółem - Datę dokonania płatności częściowej; - Kategorię kosztu, który został poniesiony; - Wydatki kwalifikowalne oraz w tym VAT - kwoty dokumentu z odpowiednich pozycji dowodu księgowego, które (jako kwalifikowalne) zostały opłacone.

8. BHP na terenie budowy

8.1. Wymagania ogólne

Zamawiający i Nadzór Inwestorski przed rozpoczęciem prac, do wglądu w Biurze Budowy wymaga następujących dokumentów:

- Dokumenty z kontroli urządzeń i instalacji elektrycznych - zgodnie z pr. bud. oraz ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (tekst jedn.: Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625 z późn. zm.); Kontrola urządzeń i instalacji elektrycznych powinna obejmować:
 - pomiar
 - rezystancji izolacji instalacji elektrycznej,
 - ciągłości przewodów ochronnych, w tym głównych i dodatkowych (miejscowych) połączeń wyrównawczych,
 - rezystancji uziemienia, impedancji pętli zwarcia.
- Sprawdzenie działania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych
Kopie zapisu pomiarów skuteczności zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym powinny znajdować się u kierownika budowy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowane w książce konserwacji urządzeń.
- Kompletne dokumenty urządzeń i sprzętu/maszyn na budowie
Dokumentacja dotycząca maszyn, sprzętu i elektronarzędzi powinna zawierać:
 - wykazy maszyn, urządzeń i elektronarzędzi GW i podwykonawców
 - atesty, certyfikaty BHP, deklaracje zgodności spełnienia wymagań w tym zakresie
 - dokumenty dotyczące urządzeń podlegających dozorowi technicznemu: książki rewizyjne,
 - decyzje o dopuszczeniu do pracy, dzienniki konserwacji
 - dokumentację techniczną – ruchową, w tym: instrukcje obsługi maszyn, urządzeń i elektronarzędzi
 - aktualne wyniki pomiaru czynników szkodliwych i uciążliwych związanych ze stosowaniem maszyn, w tym głównie: wyniki pomiarów natężenia hałasu, wibracji i zapylenia
- Uprawnienia elektryczne i energetyczne podwykonawców - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci
- Kompletne dokumenty montażowego sprzętu pomocniczego, w szczególności: lin, zbloczy, haków, zawiesi, pomostów roboczych, stempli i stężeń montażowych. Dodatkowo stan techniczny wymienionych urządzeń powinien być sprawdzany przez obsługujące go osoby codziennie przed rozpoczęciem pracy.
- Badania lekarskie pracowników i podwykonawców, głównie w zakresie wykonywania prac na wysokości oraz ręcznych prac związanych z dźwiganiem ciężarów
- Oceny ryzyka zawodowego dla stanowisk pracy na budowie / instrukcje stanowiskowe BHP – zgodnie z r.b.h.p.
- Szkolenia okresowe i wstępne pracowników GW i podwykonawców

- Uprawnienia personelu technicznego, jak: operatorzy maszyn, elektronarzędzi lub urządzeń - w tym podlegających dozorowi technicznemu, zgodnie z wymaganiami przepisów szczegółowych w tym zakresie. Wymaga się dostarczenia do biura Zarządzającego Projektem posegregowanych, kompletnych i aktualnych dokumentów na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem prac;
- IBWR instrukcje w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące stosowanych na budowie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, a także udzielania pierwszej pomocy – wraz z listą osób zapoznanych.

Przed rozpoczęciem danego zadania należy przeprowadzić szkolenia dla pracowników:

- Szkolenie informacyjne – dla pracowników rozpoczynających pracę na projekcie.
 - Szkolenie stanowiskowe – dla pracowników uczestniczących w realizacji danego zadania (zapoznanie z Oceną Ryzyka dla Zadania i IBWR).
- BIOZ wraz z plan zagospodarowania terenu budowy oraz zaplecza socjalnego, plan powinien zawierać:
 - czytelną legendę,
 - oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie,
 - rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi,
 - rozmieszczenie sprzętu ratunkowego, niezbędnego podczas prowadzenia robót budowlanych,
 - rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych stref ochronnych – wynikających z odrębnych przepisów, takich jak: strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego,
 - rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak: węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego lub prefabrykatów,
 - przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu, lokalizację pomieszczeń higieniczno – sanitarnych.
 - spis pracowników GW i podwykonawców – lista może być uzupełniania poprzez dodawanie kolejnych rewizji list pracowniczych
 - listę osób przeszkolonych do udzielania pomocy przedlekarskiej

8.2. Kontrole BHP

Nadzór Inwestorski będzie przeprowadzał na terenie inwestycji cykliczne, niezapowiedziane przeglądy i kontrole BHP i sporządzał z nich raporty. Przed podejściem do przeglądu Generalny Wykonawca wyznaczy osobę odpowiedzialną pod stronię GW do uczestnictwa w przeglądzie. Z przeglądu sporządzany jest raport.

Po otrzymaniu raportu za każdym razem Generalny Wykonawca będzie zobowiązany do podpisania przekazanego dokumentu i przesłania raportu zwrótnego. (w tym celu za każdym razem zostanie przesłana wersja edytowalna, która zawiera rubrykę/kolumna na umieszczenie zdjęć po korekcie).

Raport zwrótny Generalny Wykonawca będzie zobowiązany przekazać w wyznaczonym terminie określonym w kolumnie - „data usunięcia nieprawidłowości”.

Załączniki:

PLT00560/Z/	1 -	Książka kontaktowa
PLT00560/Z/	2 -	Raport Miesięczny Nadzoru Inwestorskiego
PLT00560/Z/	3 -	Wzór Raportu miesięcznego Wykonawcy
PLT00560/Z/	4 -	Wzór Raportu Tygodniowego Wykonawcy
PLT00560/Z/	5 -	Wzór notatki z Rady Budowy
PLT00560/Z/	6 -	Protokół sprawdzenia dokumentacji wykonawczej/warsztatowej
PLT00560/Z/	7 -	Protokół przekazania dokumentacji
PLT00560/Z/	8 -	Zapytanie o informację projektową - RFI
PLT00560/Z/	9 -	Rejestr przekazywanej dokumentacji
PLT00560/Z/	10 -	Zgłoszenie kolizji
PLT00560/Z/	11 -	Ewidencja zgłaszanych kolizji
PLT00560/Z/	12 -	Zapytanie techniczne
PLT00560/Z/	13 -	Ewidencja zapytań o informację techniczną i RFI
PLT00560/Z/	14 -	Wniosek o zmianę
PLT00560/Z/	15 -	Rejestr zgłoszonych podwykonawców
PLT00560/Z/	16 -	Ewidencja zmian projektowych
PLT00560/Z/	17 -	Wniosek o zatwierdzenie podwykonawcy
PLT00560/Z/	18 -	Protokół Przekazania Terenu Budowy
PLT00560/Z/	19 -	Protokół Niezgodności - NCR
PLT00560/Z/	20 -	Wniosek o zatwierdzenie technologii robót
PLT00560/Z/	21 -	Karta zatwierdzenia wyrobu budowlanego
PLT00560/Z/	22 -	Karta zatwierdzenia wyrobu budowlanego do jednostkowego zastosowania w obiekcie
PLT00560/Z/	23 -	Ewidencja wyrobów budowlanych zatwierdzonych do wbudowania w obiekcie
PLT00560/Z/	24 -	Protokół sprawdzenia technicznego fragmentu robót
PLT00560/Z/	25 -	Protokół sprawdzenia technicznego zakończonego etapu robót
PLT00560/Z/	26 -	Wytyczne dla dokumentacji powykonawczej
PLT00560/Z/	27 -	Zasady oznakowania tomów dokumentacji powykonawczej
PLT00560/Z/	28 -	Protokół Odbioru Częściowego Robót
PLT00560/Z/	29 -	Protokół Odbioru Końcowego Inwestycji
PLT00560/Z/	30 -	Protokół konieczności
PLT00560/Z/	31 -	Protokół Zaawansowania
PLT00560/Z/	32 -	Certyfikat Płatności
PLT00560/Z/	33 -	Oświadczenie Podwykonawcy

