

PLAN ZARZĄDZANIA KONTRAKTEM

Zamawiający: Gmina Czernica

Inwestycja: ZAPROJEKTOWANIE I BUDOWA SZKOŁY
PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM
PRZEDSZKOLNYM O W NADOLICACH WIELKICH
W GMINIE CZERNICA WRAZ Z
INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	6
1.1.	Przedmiot Kontraktu	6
1.2.	Przedmiot Plan Zarządzania Kontraktem.....	6
1.3.	Zakres stosowania.....	6
1.4.	Niektóre określenia podstawowe.....	6
2.	KOMUNIKACJA I OBIEG INFORMACJI.....	11
2.1.	Komunikacja i obieg informacji	11
2.1.1.	Środowisko wymiany danych	11
2.1.2.	Elektroniczny system obiegu dokumentów	12
2.1.3.	Platforma Odbiorowo-Usterkowa	12
2.1.4.	Poczta elektroniczna.....	12
2.1.5.	Spotkania i narady.....	13
2.1.6.	Komunikacja telefoniczna.....	13
2.1.7.	Komunikacja poprzez pisma	13
2.1.8.	Raporty i zestawienia	14
2.1.9.	Inne metody komunikacji	14
2.2.	Listy kontaktowe.....	14
2.3.	Nomenklatura	15
2.3.1.	Nomenklatura wiadomości elektronicznych	15
2.3.2.	Nomenklatura plików Dokumentacji Projektu.....	15
2.4.	Spotkania	17
3.	ZARZĄDZANIE RYZYKIEM	18
3.1.	Ryzyka Inwestycji – informacje ogólne	18
3.2.	Planowanie zarządzania ryzykiem	19
3.3.	Identyfikacja ryzyka	19
3.4.	Opis czynników ryzyka	19
3.5.	Analiza ryzyka, waga, prawdopodobieństwo i kategoria ryzyka	19
3.6.	Charakterystyka ryzyk	19
3.7.	Sterowanie ryzykiem.....	20
3.8.	Monitorowanie ryzyka	21
3.9.	Komunikowanie ryzyka	21
4.	ZARZĄDZANIE PROCESEM PROJEKTOWANIA.....	21

4.1.	Procedura zatwierdzania Dokumentacji Projektowej	21
4.1.1.	Etap przygotowawczy przed oficjalnym złożeniem dokumentacji.....	21
4.1.2.	Oficjalne przedłożenie dokumentacji projektowej	22
4.1.3.	Weryfikacja formalna	22
4.1.4.	Proces zatwierdzenia Dokumentacji Projektowej	22
4.1.5.	Wprowadzanie zmian przez Generalnego Wykonawcę.....	22
4.1.6.	Kolejne iteracje	23
4.1.7.	Zatwierdzenie dokumentacji projektowej	23
4.1.8.	Uwagi końcowe i dodatkowe klauzule bezpieczeństwa	24
4.2.	Procedura zatwierdzania rewizji dokumentacji projektowej	24
4.2.1.	Zasady ogólne	24
4.2.2.	Zgłaszanie rewizji dokumentacji projektowej	25
4.2.3.	Weryfikacja formalna rewizji.....	25
4.2.4.	Ocena i uzgadnianie rewizji	25
4.2.5.	Wersjonowanie rewizji dokumentacji projektowej	26
4.2.6.	Zatwierdzenie rewizji	26
4.3.	Modele BIM	26
4.4.	Rejestry dokumentacji projektowej	28
4.5.	Procedura zatwierdzania Dokumentacji Powykonawczej.	26
5.	ZARZĄDZANIE KOSZTAMI	28
5.1.	Prace Projektowe	28
5.2.	Rozliczenie Robót budowlanych	29
5.3.	Harmonogram Rzeczowo-Finansowy (HRF)	29
5.4.	Rozliczenie okresowe (PZR)	30
5.5.	Rozliczenia podwykonawców	31
5.6.	Przejściowe Świadectwo Płatności (PŚP)	32
5.7.	Końcowe Świadectwo Płatności (KŚP)	33
5.8.	Obowiązki Generalnego Wykonawcy i skutki ich niewywiązania	33
6.	ZARZĄDZANIE HARMONOGRAMAM	34
6.1.	Harmonogram Rzeczowo-Finansowy.....	34
6.2.	Harmonogram Rzeczowy.....	35
6.3.	Harmonogram 5D.....	37

6.4.	Harmonogram Spływu Dokumentacji Projektowej	38
6.5.	Monitorowanie Harmonogramu Rzeczowego	39
7.	ZARZĄDZANIE ZMIANAMI.....	40
7.1.	Informacje ogólne	40
7.2.	Inicjowanie Zmiany	40
7.2.1.	Podmioty uprawnione.....	40
7.2.2.	Formularze i identyfikacja	40
7.2.3.	Zakres wymaganych informacji.	41
7.3.	Analiza i wycena Zmiany	41
7.4.	Polecenie Zmiany	43
7.5.	Dokumentacja i archiwizacja	43
7.6.	Wprowadzanie Zmian do Harmonogramów	43
8.	ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ I BEZPIECZEŃSTWEM	44
8.1.	Informacje ogólne	44
8.2.	Akceptacja materiałów	44
8.3.	Platforma Odbiorowo-Usterkowa	46
8.4.	BHP	47
9.	RAPORTOWANIE	48
9.1.	Raport Miesięczny.....	48
9.2.	Raport Interwencyjny.....	50
9.3.	Plan naprawczy	50
9.4.	Raport z realizacji Planu Naprawczego	51
10.	ZARZĄDZANIE PROCESEM ODBIOROWYM.....	52
10.1.	Zasady ogólne odbiorów	52
10.1.1.	Zasady ogólne odbiorów Dokumentacji Projektowej.....	52
10.1.2.	Zasady ogólne odbiorów Robót	53
10.1.3.	Zasady ogólne odbiorów modułów (FAT).....	55
10.2.	Odbiory Dokumentacji Projektowej	56
10.3.	Odbiory Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu (ORUZ)	57
10.4.	Odbiory Fabryczne Modułów (FAT)	58

10.5.	Odbiór Dostawy Modułów na Teren Budowy.....	59
10.6.	Potwierdzenia Wykonania Robót na potrzeby płatności (PWR)	60
10.7.	Odbiór końcowy Etapu	61
10.7.1.	Zgłoszenie gotowości i operat kołaudacyjny	61
10.7.2.	Weryfikacja operatu przez IK i wyznaczenie terminu	61
10.7.3.	Przebieg Odbioru Końcowego Etapu.....	62
10.7.4.	Protokół Odbioru Końcowego Etapu i status	62
10.7.5.	Skutki ujawnionych wad	62
10.7.6.	Pozytywny wynik Odbioru Końcowego Etapu	63
10.8.	Odbiory inne	63

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Kontraktu

Przedmiotem Kontraktu są Roboty w ramach realizacji Inwestycji: **ZAPROJEKTOWANIE I BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM PRZEDSZKOLNYM O W NADOLICACH WIELKICH W GMINIE CZERNICA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU.**

1.2. Przedmiot Plan Zarządzania Kontraktem

Przedmiotem niniejszego Planu Zarządzania Kontraktem (dalej: PZK) jest określenie zasad, procedur, wymagań oraz standardów dotyczących organizacji, koordynacji, nadzoru i kontroli realizacji Kontraktu obejmującego zaprojektowanie i wykonanie Przedmiotu Kontraktu przez Generalnego Wykonawcę.

PZK definiuje strukturę procesów, sposób komunikacji, standardy postępowania, obiegi dokumentów oraz metodykę podejmowania decyzji na wszystkich etapach realizacji Kontraktu.

1.3. Zakres stosowania

PZK stanowi integralną część Dokumentów Przetargowych/Kontraktu i należy go odczytywać i rozumieć łącznie z Programem Funkcjonalno Użytkowym (PFU), Planem Zarządzania Jakością (PZJ), Umową wraz z załącznikami oraz obowiązującymi przepisami prawa, w odniesieniu do wykonania Przedmiotu Kontraktu opisanego w pkt. 1.1.

Niniejsze opracowanie stanowi również podstawę do przygotowania przez Inżyniera Kontraktu Książki Procedur. Książka Procedur będzie podlegała trójstronnym uzgodnieniom pomiędzy Zamawiającym, Inżynierem Kontraktu oraz Generalnym Wykonawcą, a po jej zatwierdzeniu stanie się dokumentem obowiązującym w zakresie przebiegu procesu zarządzania Projektem.

W przypadku rozbieżności pomiędzy zapisami poszczególnej dokumentacji Kontraktu, w tym również PZK, pierwszeństwo ustalane jest zgodnie z hierarchią dokumentów przedstawioną w Umowie.

Uznaje się, że bez uszczerbku dla innych postanowień Kontraktu, wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych w niniejszym dokumencie nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Wynagrodzeniu ryczałtowym Generalnego Wykonawcy.

1.4. Niektóre określenia podstawowe

Użyte w PZK wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- 1) **„Inwestycja”** oznacza realizację przez Zamawiającego: BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁEM PRZEDSZKOLNYM O W NADOLICACH WIELKICH W GMINIE CZERNICA WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU; ilekroć w Kontrakcie występuje pojęcie "Projekt" należy je rozumieć jako odnoszące się do Inwestycji;
- 2) **„Oferta”** oznacza dokumentację przedłożoną przez Generalnego Wykonawcę w ramach procedury przetargowej;
- 3) **„Umowa”** oznacza dokument o tym samym tytule;
- 4) **"Kontrakt"** oznacza Umowę wraz z załącznikami;
- 5) **„Karta Gwarancyjna”** oznacza dokument będący załącznikiem do Umowy, o tym samym tytule, opisujący warunki szczegółowe udzielonej przez Generalnego Wykonawcę gwarancji jakości i rękojmi na mocy Kontraktu;
- 6) **„Przedmiot Kontraktu”** oznacza wykonanie Prac Projektowych i Robót, które powierzono Generalnemu Wykonawcy na podstawie Kontraktu, szczegółowo określone w treści Kontraktu;
- 7) **„Roboty”** oznaczają całość dostaw (w tym wyrobów budowlanych, materiałów i urządzeń), usług i robót w tym budowlanych i branżowych oraz prefabrykację, niezbędnych dla zrealizowania Przedmiotu Kontraktu, w tym uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (ostatecznej, prawomocnej, bezwarunkowej i co do całości Inwestycji);
- 8) **„Prace projektowe”** oznaczają wykonanie wszystkich opracowań wymaganych Kontraktem, składających się na Dokumentację Projektową lub odpowiednio koniecznych do jej opracowania, co obejmuje również pozyskanie przez Generalnego Wykonawcę wszelkich uzgodnień, zgód i decyzji itd. organów administracji i podmiotów trzecich niezbędnych do wykonywania Robót na podstawie opracowanych przez Generalnego Wykonawcę dokumentów oraz ostatecznej decyzji właściwego organu administracyjnego o udzieleniu pozwolenia na użytkowanie Inwestycji.
- 9) **„Roboty Tymczasowe”** oznaczają wszelkie roboty tymczasowe każdego rodzaju, potrzebne na Terenie budowy dla wykonania i ukończenia Robót oraz usunięcia wad;
- 10) **„Generalny Wykonawca”** oznacza łącznie wszystkie podmioty określone jako „Generalny Wykonawca” na wstępie Kontraktu; ilekroć w Kontrakcie występują pojęcia: "Generalny Wykonawca Inwestycji", "Wykonawca" lub skróty "GWI", "GW" należy je rozumieć jako odnoszące się do Generalnego Wykonawcy;

- 11) **„Inni Wykonawcy”** oznaczają osoby fizyczne, osoby prawne lub jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, wykonujące dla Zamawiającego roboty na Terenie Budowy na podstawie odrębnych umów z Zamawiającym, nie będące Generalnym Wykonawcą, Podwykonawcą oraz dalszym podwykonawcą;
- 12) **„Kierownik Budowy”** oznacza osobę pełniącą samodzielną funkcję techniczną w budownictwie, wynikającą w sposób bezpośredni z Ustawy Prawo Budowlane, przy realizacji Inwestycji;
- 13) **„Projektant”** oznacza osoby fizyczne, osoby prawne lub jednostki organizacyjne działające na zlecenie Generalnego Wykonawcy, posiadające wymagane przepisami uprawnienia do projektowania oraz odpowiedzialne za opracowanie Dokumentacji Projektowej niezbędnej do realizacji Inwestycji;
- 14) **„Inżynier Kontraktu”** oznacza osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną, o której mowa w § 4 Umowy, powołaną przez Zamawiającego; ilekroć w Kontrakcie występuje pojęcie "IK" należy je rozumieć jako odnoszące się do Inżyniera Kontraktu;
- 15) **„Dzień”** oznacza, zgodnie z właściwymi przepisami, dzień nie będący dniem ustawowo wolnym od pracy oraz sobotą i niedzielą;
- 16) **„Harmonogram Rzeczowy i Harmonogram Rzeczowo-Finansowy”** oznaczają zestawienia określające ramy czasowe, finansowe i rzeczowe dla realizacji Przedmiotu Kontraktu opracowane po podpisaniu Kontraktu zgodnie z zasadami opisanymi Kontraktem;
- 17) **„Podwykonawcy”** oznacza osobę prawną, fizyczną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, z którą Generalny Wykonawca zawarł umowę, za zgodą Zamawiającego, o ile taka zgoda jest wymagana w Kontrakcie lub przepisami prawa, w szczególności przepisami art. 647¹ k.c., na wykonanie części Przedmiotu Kontraktu lub innych prac i usług stanowiących Przedmiot Kontraktu; Ilekroć w niniejszym Kontrakcie występuje pojęcie Podwykonawcy, oznacza ono również dalszych podwykonawców;
- 18) **„Prawo Budowlane”** oznacza ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 418 ze zmianami);
- 19) **„Projekt Budowlany”** oznacza dokumentację sporządzoną zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w celu uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, dokumentację obejmującą wszystkie części Projektu Budowlanego:
 1. projekt zagospodarowania działki lub terenu,

2. projekt architektoniczno-budowlany,
3. projekt techniczny;

20) **Projekt Wykonawczy** - oznacza dokument spełniający wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;

21) **„Projekt Montażowy”** oznacza dokumentację określającą sposób przygotowania, transportu, składowania oraz prowadzenia robót montażowych dotyczących elementów prefabrykowanych, modułowych, urządzeń technologicznych lub innych elementów wymagających odrębnej technologii montażu. Projekt Montażowy obejmuje w szczególności: kolejność montażu, zasady ustawienia i pozycjonowania elementów, wymagania dotyczące połączeń konstrukcyjnych i instalacyjnych, rozwiązania montażowe, wymagania dotyczące transportu, przeładunku i składowania oraz środki techniczne i organizacyjne niezbędne do prawidłowego przeprowadzenia montażu. W przypadku modułów budowlanych Projekt Montażowy obejmuje również sposób ich posadowienia, zasady łączenia modułów ze sobą, wymagania dotyczące integracji instalacyjnej oraz zasady składowania, zabezpieczenia i obsługi modułów w transporcie oraz na Terenie Budowy przed montażem;

22) **„Projekt Warsztatowy”** oznacza dokumentację techniczną opracowaną na podstawie Projektu Wykonawczego, przeznaczoną do bezpośredniego wykorzystania podczas prefabrykacji, produkcji, montażu lub wykonania elementów budowlanych, instalacyjnych, konstrukcyjnych, modułowych lub urządzeń technologicznych. Projekt Warsztatowy obejmuje w szczególności: rysunki wykonawcze elementów, detale montażowe i produkcyjne, zestawienia materiałowe, specyfikacje prefabrykacji, schematy połączeń, tolerancje wykonawcze, instrukcje montażowe oraz inne informacje niezbędne do prawidłowego wytworzenia, zmontowania lub zabudowania danego elementu. W przypadku elementów prefabrykowanych lub modułowych Projekt Warsztatowy obejmuje również dane dotyczące sposobu transportu, zabezpieczenia, składowania oraz przygotowania elementów do montażu zgodnie z wymaganiami Projektu Montażowego.

23) **„Projekt Powykonawczy”** oznacza dokument przygotowany w formie cyfrowej przez Generalnego Wykonawcę dla Zamawiającego na zakończenie Przedmiotu Kontraktu, obejmujący wszystkie zmiany zaistniałe w czasie realizacji Inwestycji w stosunku do Projektu Budowlanego i Projektów Wykonawczych;

- 24) **„Dokumentacja Projektowa”** oznacza łącznie Projekt Budowlany, Projekt Wykonawczy, Projekty Warsztatowe, Projekty Montażowe oraz Dokumentację Powykonawczą i inne projekty, które Generalny Wykonawca sporządzi w celu wykonania Przedmiotu Kontraktu;
- 25) **„Dokumentacja Powykonawcza”** oznacza zbiór dokumentów dotyczących Przedmiotu Kontraktu, w tym Projekt Powykonawczy, dokumenty potwierdzające, że wbudowane wyroby budowlane zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami; wyniki wykonanych badań, pomiarów, przeprowadzonych prób stwierdzających jakość wykonanych Robót - stanowiący podstawę do odbioru Przedmiotu Kontraktu;
- 26) **„Dokumentacja Projektu”** oznacza wszelką dokumentację i wszystkie inne materiały, jakie Generalny Wykonawca i Inżynier Kontraktu oraz Zamawiający zobowiązani są wykonać i dostarczyć zgodnie z Kontraktem, w tym w szczególności dokumentację projektową oraz dokumentację wymienioną w PFU;
- 27) **„Przedstawiciel Generalnego Wykonawcy”** oznacza osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, władającą językiem polskim, wyznaczoną przez Generalnego Wykonawcę do kontaktów z Zamawiającym i Inżynierem Kontraktu, w szczególności w zakresie uzgodnień dotyczących realizacji Przedmiotu Kontraktu w tym również uzgodnień technicznych;
- 28) **„Przedstawiciel Zamawiającego”** oznacza osobę wskazaną przez Zamawiającego do kontaktów z Generalnym Wykonawcą i Inżynierem Kontraktu, posiadającą odpowiednie umocowanie do reprezentowania Zamawiającego w sprawach związanych z realizacją Inwestycji i dokonywania w jego imieniu wiążących uzgodnień technicznych, sprawdzeń i weryfikacji w zakresie wynikającym z zawartych z nimi umów;
- 29) **„Wynagrodzenie”** oznacza całkowite Wynagrodzenie Generalnego Wykonawcy należne od Zamawiającego na podstawie Kontraktu, które będzie zapłacone w kwocie, na zasadach i w terminach określonych w Kontrakcie;
- 30) **„Protokół Zaawansowanie Robót” (PZR)** dokument zawierający sposób wyliczenia wynagrodzenia za dany miesiąc, sporządzany przez Generalnego Wykonawcę na podstawie Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego. Dokument zawiera kwoty dotyczące Robót, które zostały uznane przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego jako faktycznie wykonane i zgodne z Kontraktem;
- 31) **„Przejęciowe Świadectwo Płatności” (PŚP)** oznacza dokument sporządzany przez Inżyniera Kontraktu po potwierdzeniu, że Generalny Wykonawca spełnił wszystkie obowiązki formalne,

dokumentacyjne i rozliczeniowe wymagane dla danego okresu rozliczeniowego, w szczególności po weryfikacji Protokołu Zaawansowania Robót (PZR), Potwierdzeń Wykonania Robót (PWR), rozliczeń z Podwykonawcami oraz pozostałych dokumentów wymaganych Kontraktem. PŚP stanowi formalne potwierdzenie kompletności pakietu rozliczeniowego i jest jedyną podstawą do dokonania płatności przez Zamawiającego za dany okres rozliczeniowy;

32) **„Wynagrodzenie”** oznacza wynagrodzenie ryczałtowe przysługujące Generalnemu Wykonawcy za wykonanie jego zobowiązań wynikających z Kontraktu i wskazane w artykule § 8 Umowy.;

33) **„Książka Procedur”** oznacza dokument sporządzony przez Inżyniera Kontraktu opisujący w szczegółowy sposób zakres, organizację i obowiązki uczestników inwestycji, m.in. w zakresie opisu uczestników inwestycji i ich struktury organizacyjnej, zasad komunikacji i obiegu informacji w ramach inwestycji, zakresu i organizacji pracy uczestników inwestycji, Książka Procedur zostanie opracowana przez Inżyniera Kontraktu na podstawie zapisów Kontraktu;

34) **„Zasady Wiedzy Technicznej”** oznaczają powszechnie przyjęte w praktyce polskiej oraz w państwach członkowskich Unii Europejskiej standardy, praktyki, metody i procedury budowlane stosowane z uwzględnieniem staranności i zdolności przewidywania, których można oczekiwać od projektanta i wykonawcy robót budowlanych, posiadającego umiejętności oraz doświadczenie przy realizacji projektów i robót budowlanych o skali i stopniu trudności zbliżonym do Inwestycji;

35) **„Teren budowy”** – oznacza przestrzeń, w których mają być wykonane Roboty, i do których mają być dostarczone urządzenia i materiały, oraz wszelkie inne przestrzenie, które zostaną wyspecyfikowane w Kontrakcie jako tworzące część Terenu budowy.

2. KOMUNIKACJA I OBIEG INFORMACJI

2.1. Komunikacja i obieg informacji

2.1.1. Środowisko wymiany danych

Oficjalnym i jedynym dopuszczalnym środowiskiem wymiany danych w ramach realizacji Kontraktu jest platforma typu Common Data Environment (CDE), udostępniona przez Inżyniera Kontraktu.

Wszelkie dokumenty, opracowania, wnioski, zgłoszenia, odpowiedzi oraz pozostałe materiały wymagające formalnego zarejestrowania lub będące częścią procedur określonych w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem, muszą być przekazywane za pośrednictwem środowiska CDE.

Przekazywanie dokumentów lub informacji poza środowiskiem CDE nie wywołuje skutków przewidzianych procedurami niniejszego Planu Zarządzania Kontraktem, chyba że Inżynier Kontraktu wskaże inaczej w uzasadnionych przypadkach.

Generalny Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dostępu do środowiska CDE osobom zaangażowanym w realizację Kontraktu po swojej stronie oraz do przekazywania danych w formie zgodnej z wymaganiami technicznymi i operacyjnymi platformy.

Procedury realizowane w CDE zostaną wskazane przez IK.

2.1.2. Elektroniczny system obiegu dokumentów

W celu automatyzacji procesów decyzyjnych IK dostarczy i zarządzać będzie systemem elektronicznego obiegu dokumentów, który stanowi będzie integralną część środowiska CDE oraz struktury komunikacyjnej i podejmowania decyzji, jednocześnie stanowiąc integralną część Dokumentacji Projektu. System dedykowany będzie wszystkim uczestnikom biorącym udział w realizacji Inwestycji i każda ze Stron będzie zaangażowana w działanie systemu zgodnie z procedurami, które zostaną rozpisane przez IK.

W elektroniczny system obiegu dokumentów każdy dokument wymagający opinii, zatwierdzenia lub innej decyzji automatycznie cyrkulował będzie pośród odpowiedzialnych uczestników procesu, którzy poprzez internetowe formularze, odpowiadające faktycznym dokumentom, przekazują swoje stanowiska i decyzje, dodają załączniki i adnotacje.

2.1.3. Platforma Odbiorowo-Usterkowa

Platforma Odbiorowo-Usterkowa, służąca do obsługi odbiorów robót, zgłoszeń usterek oraz bieżących inspekcji jakościowych oraz BHP, zostanie dostarczona przez Inżyniera Kontraktu.

Strony zobowiązane są do zapewnienia dostępu do Platformy Odbiorowo-Usterkowej osobom zaangażowanym w realizację Kontraktu po swojej stronie oraz do korzystania z niej zgodnie z zasadami i wymaganiami przedstawionymi przez Inżyniera Kontraktu.

Procedury związane z obsługą Platformy Odbiorowo-Usterkowej zostaną przedstawione przez Inżyniera Kontraktu.

2.1.4. Poczta elektroniczna

Mając na celu jak najszybszy obieg informacji oczekuje się, że większość korespondencji będzie przebiegać za pomocą poczty elektronicznej zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszym punkcie PZK.

Podział uczestników korespondencji:

- OD/DO: bezpośredni nadawca/odbiorca, do którego jest przekazywana informacja główna i/lub od którego wymaga się podjęcia konkretnych działań i/lub uzyskania informacji,
- DW: odbiorca, który jest/może być zainteresowany korespondencją lub musi być poinformowany, nie jest wymagane od niego dokonanie wiążącego uzgodnienia, jest uczestnikiem sprawy lub debaty, może wydać opinię na temat przesyłanych informacji, które są pomocne w podjęciu decyzji i działań,
- UDW: odbiorca, który występuje w korespondencji wyłącznie w celach informacyjnych. Odbiorca dodany jako ukryty nie może ujawniać informacji przesłanych w korespondencji.

Struktury Komunikacyjne dla poszczególnych działań w Projekcie (struktura ogólna, raportowanie, itp.) będą uzgadniane i aktualizowane w ramach potrzeb przez Inżyniera Kontraktu. Generalny Wykonawca zobowiązany jest do dostarczania Inżynierowi Kontraktu wymaganych danych w terminie wyznaczonym przez Inżyniera Kontraktu.

2.1.5. Spotkania i narady

Spotkania i narady stanowią jedną z podstawowych form komunikacji pomiędzy uczestnikami Projektu. Szczegółowe zasady ich organizacji, częstotliwości, sposobu Protokółowania oraz wymaganych działań będą określone w procedurach opisanych w dalszej części niniejszego Planu Zarządzania Kontraktem.

2.1.6. Komunikacja telefoniczna

Komunikacja telefoniczna może być stosowana w zakresie bieżących ustaleń operacyjnych, niewymagających formalnego potwierdzenia. Wszelkie informacje, ustalenia lub decyzje wymagające skutku formalnego muszą zostać potwierdzone w formie przewidzianej niniejszym Planem Zarządzania Kontraktem.

2.1.7. Komunikacja poprzez pisma

Korespondencja w formie pism stanowi oficjalny środek komunikacji w ramach realizacji Kontraktu i obejmuje wszelkie dokumenty przekazywane w formie pisemnej, zarówno elektronicznej, jak i w formie papierowej.

Strony są zobowiązane do prowadzenia rewizjonowanego rejestru korespondencji wysyłanej, który podlega bieżącej aktualizacji oraz przechowywany jest w środowisku CDE.

2.1.8. Raporty i zestawienia

Raporty oraz zestawienia danych stanowią integralny element komunikacji formalnej, przygotowywane zgodnie z wymaganiami procedur określonych w dalszych rozdziałach niniejszego dokumentu.

Zakres, forma i częstotliwość raportowania będą wynikać z procedur szczegółowych, w tym zasad dotyczących raportów miesięcznych, tygodniowych i raportów specjalnych.

2.1.9. Inne metody komunikacji

Dopuszczalne jest stosowanie innych metod komunikacji, o ile:

1. nie pozostają w sprzeczności z wymaganiami niniejszego Planu Zarządzania Kontraktem lub Kontraktu,
2. nie naruszają wymaganych procedur formalnych,
3. nie zastępują oficjalnych form komunikacji wymaganych do wywołania skutków przewidzianych Kontraktem,
4. nie stanowią oficjalnego źródła informacji, chyba że zostały potwierdzone w formie wymaganej niniejszym dokumentem.

2.2. Listy kontaktowe

Generalny Wykonawca, w terminie do 5 dni roboczych od podpisania Umowy, przekaże Inżynierowi Kontraktu listę personelu zaangażowanego w realizację Projektu.

Lista powinna zawierać co najmniej:

- imię i nazwisko,
- stanowisko służbowe,
- numer telefonu kontaktowego,
- adres poczty elektronicznej.

Lista musi obejmować osoby odpowiedzialne za zagadnienia projektowe, wykonawcze, jakościowe, harmonogramowe, formalne oraz związane z komunikacją.

Inżynier Kontraktu ma prawo żądać aktualizacji listy w każdym czasie, jeżeli jest to uzasadnione przebiegiem realizacji Projektu lub zmianą organizacji po stronie Generalnego Wykonawcy.

Do czasu przekazania listy kontaktowej spełniającej wymagania niniejszego punktu, Inżynier Kontraktu może wstrzymać czynności związane z rozpatrywaniem, opiniowaniem lub zatwierdzaniem dokumentacji przekazywanej przez Generalnego Wykonawcę, zgodnie z zasadami określonymi w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem. Wszelkie konsekwencje takiego wstrzymania, w tym konsekwencje przewidziane w Umowie, obciążają Generalnego Wykonawcę.

2.3. Nomenklatura

2.3.1. Nomenklatura wiadomości elektronicznych

Wszelka korespondencja powinna być czytelnej treści, zawierać pełną informację dotyczącą poruszanego zagadnienia, a w przypadku przesyłania plików, w treści maila powinien być jasno sprecyzowany cel przesyłania dokumentacji, a oczekiwane działania ze strony poszczególnych stron również jasno opisane.

W sytuacji przesyłania dokumentacji projektowej i rysunków, treść wiadomości powinna zawierać pełną listę rysunków i przekazywanej dokumentacji.

Tytuł wiadomości elektronicznej powinien wyglądać jak wskazano na



Rysunek 1. Nomenklatura wiadomości elektronicznych (e-mail)



Rysunek 1. Nomenklatura wiadomości elektronicznych (e-mail)

2.3.2. Nomenklatura plików Dokumentacji Projektu

Dokumentacja Projektu jest gromadzona i archiwizowana przez Strony w sposób odpowiednio zaplanowany, pozwalający na kontrolę i utrzymanie jakości na poziomie wymaganym przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego. Aby zapewnić Zamawiającemu pełny dostęp do Dokumentacji Projektu autorzy poszczególnych dokumentów lub oddelegowani pracownicy będą zamieszczać je w CDE.

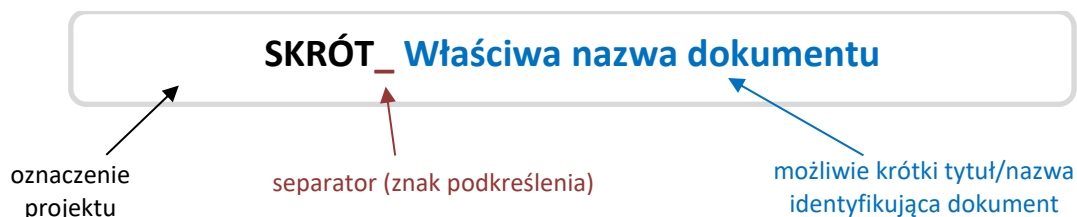
Podstawową wersją dokumentacji jest wersja elektroniczna. Wersja elektroniczna oznacza zapisany w formacie standardowego pliku (np. .docx, .xlsx, .xls, .mpp, .pdf, .ifc, .rvt) dokument sporządzony przez uczestnika Projektu i przekazany pozostałym uczestnikom wg obowiązujących zasad:

1. Zamieszczanie dokumentów w CDE musi odbywać się w zgodzie z zapisami niniejszego opracowania;
2. Dokumenty powinny być dostarczone w terminach określonych w Kontrakcie oraz w harmonogramach opracowanych w toku realizacji Inwestycji;
3. Jeżeli dokument dotarł do uczestnika/uczestników Projektu w formie papierowej, to posiadacz dokumentu zobowiązany jest wykonać skan dokumentu (.pdf) oraz zamieścić go w CDE stosując właściwe dla danego dokumentu procedury określone niniejszym opracowaniem. W przypadku braku niezbędnych uprawnień uczestnika zobowiązany on jest do przesłania dokumentu właściwemu uczestnikowi;
4. Wszelka korespondencja powinna być czytelnej treści, zawierać pełną informację dotyczącą poruszanego zagadnienia, a oczekiwane działania wobec poszczególnych stron, jasno opisane;
5. Dokumenty, których wymóg pisemności znajduje się w Umowach, archiwizowane są przez podmioty i osoby właściwe wg Umów;
6. Kolejne wersje dokumentów elektronicznych zamieszczane będą w CDE i – w zależności od typu dokumentu – opatrywane odpowiednią nazwą:
 - a. Dokumenty formalne (np. pisma, decyzje administracyjne) oraz dotyczące zdarzeń, które odbyły się lub zakończyły w konkretnym dniu (np. Protokoły z narad, korespondencja, Protokoły odbiorów) będą posiadały nazwę zgodnie z **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**;
 - b. Dokumenty aktualizowane cyklicznie lub obowiązujące przez cały okres realizacji Kontraktu (w szczególności harmonogramy, listy kontaktowe, zestawienia, wykazy, rejestry, Książka Procedur oraz inne dokumenty podlegające rewizjom) będą posiadały nazwy zgodnie z zasadami przedstawionymi na **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**, bez oznaczeń datowych, z zastosowaniem numeracji rewizyjnej odzwierciedlającej kolejne wersje dokumentu;

Pliki Dokumentacji Projektowej będą posiadać nazwę zgodną ze standardem opisanym w odpowiednim załączniku do BEP opracowanym pod podpisaniu Umowy przez GWI.



Rysunek 2. Nomenklatura dokumentów formalnych i ściśle zawieszonych w czasie



Rysunek 3. Nomenklatura pozostałych dokumentów kontraktowych

Nomenklatura plików elektronicznych obowiązuje wszystkich uczestników Projektu, a za mobilizację zespołu odpowiadają Kierownicy Projektów.

Nomenklatura plików Dokumentacji Projektowej zostanie ustalona pomiędzy ZM, GWI i IK poprzez zatwierdzenie odpowiedniego zał. do BEP.

GWI równolegle do procesu tworzenia Dokumentacji Projektowej uzupełniał będzie spis Dokumentacji Projektowej.

2.4. Spotkania

Spotkania będą organizowane przez odpowiednie podmioty zgodnie z zakresem wskazanym w Kontrakcie oraz poniższym wykazem spotkań.

Tabela 1. Wykaz spotkań

Lp.	Rodzaj spotkania	Tematyka (ogólnie)	Częstotliwość	Uczestnicy ¹			
				ZM	IK	GWI	ZP ²
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
1	Kick-off meeting z GWI	Zgodnie z agendą	raz	X	X	X	X
2	Kick-off meeting z GWI w zakresie BIM	Zgodnie z agendą	raz	X	X	X	O
3	Spotkanie w zakresie opracowania BEP	Zgodnie z agendą	Wg potrzeb	X	X	X	O
4	Spotkanie BIM	Zgodnie z agendą	W ramach narad koordynacyjnych oraz dodatkowo wg potrzeb	X	X	X	O
5	Narady Projektowe	Zgodnie z agendą	Co tydzień w trakcie realizacji prac projektowych	X	X	X	X

Lp.	Rodzaj spotkania	Tematyka (ogólnie)	Częstotliwość	Uczestnicy ¹			
				ZM	IK	GW	ZP ²
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
6	Narady Koordynacyjne	Zgodnie z agendą	Co tydzień w trakcie realizacji Robót Budowlanych, także w trakcie prefabrykacji	X	X	X	X
7	Inne – do uzgodnienia	Zgodnie z agendą	Wg potrzeb	O	O	O	O
¹ W tabeli zastosowano oznaczenia: [X] – wymagana obecność przedstawicieli, [O] – obecność opcjonalna, z wyjątkiem uzasadnionych sytuacji, na wezwanie ZM, [-] – obecność nie jest wymagana ² Zespół Projektowy							

Z każdego spotkania sporządzana jest notatka lub protokół. Co do zasady narady oraz spotkania prowadzi Inżynier Kontraktu i to Inżynier Kontraktu jest odpowiedzialny za sporządzanie notatek lub Protokołów. Inżynier Kontraktu może zdecydować, że sporządzenie notatki lub Protokołu zostanie powierzone innej stronie uczestniczącej w naradzie. W takim przypadku obowiązek sporządzenia dokumentu zostanie wskazany przez Inżyniera Kontraktu podczas danego spotkania. Notatka lub protokół podlega uzgodnieniu zgodnie z procedurą przedstawioną przez Inżyniera Kontraktu.

Inżynier Kontraktu sporządza notatkę lub protokół ze spotkania w terminie nie dłuższym niż 2 dni robocze od dnia jego odbycia. Po udostępnieniu dokumentu uczestnikom spotkania, Strony mają 2 dni robocze na zgłoszenie uwag lub zastrzeżeń w zakresie treści przedstawionej przez Inżyniera Kontraktu. Po upływie wyznaczonego terminu na wniesienie uwag, notatka lub protokół uznawane są za przyjęte i obowiązujące, stanowiąc oficjalny zapis ustaleń dokonanych podczas spotkania.

3. ZARZĄDZANIE RYZYKIEM

3.1. Ryzyka Inwestycji – informacje ogólne

Ryzykiem dla Inwestycji są wszelkie sytuacje losowe, które mogą wpłynąć na jej przebieg lub rezultat. W ramach Rejestru Ryzyka wskazane zostaną czynniki, które mogą mieć wpływ zarówno negatywny (zagrożenia), jak i pozytywny (szanse).

Celem procesu zarządzania ryzykiem jest identyfikacja ryzyka, a następnie jego eliminowanie lub redukowanie do akceptowalnego poziomu, w szczególności przez podejmowanie zaplanowanych działań.

Cykl zarządzania ryzykiem dąży do wyizolowania i zmniejszenia lub eliminowania ryzyka składa się z następujących opisanych w kolejnych podpunktach procesów:

1. Planowanie zarządzania ryzykiem;

2. Identyfikacja ryzyka;
3. Opis czynników ryzyka;
4. Analiza ryzyka;
5. Sterowanie ryzykiem;
6. Monitorowanie ryzyka.

3.2. Planowanie zarządzania ryzykiem

Planowanie ma na celu przygotowanie i zorganizowanie cyklu zarządzania ryzykiem, jak również stworzenie infrastruktury organizacyjnej w tym celu. Zidentyfikowane ryzyka zostaną spisane przy zastosowaniu Listy ryzyk, której szablon przedstawi IK. Istotne zasady zarządzania ryzykiem podano w punktach poniżej.

3.3. Identyfikacja ryzyka

Identyfikacja ryzyka będzie odbywała się w ramach bieżących działań zespołów IK, GWI i ZM, a zidentyfikowane ryzyka będą przedstawiane przez IK i GWI w Raportach Miesięcznych. Podczas Narad Koordynacyjnych z ZM podejmowane będą decyzje o zakwalifikowaniu zidentyfikowanego ryzyka do dalszego procedowania.

Kierownik Zespołu IK sporządza dla danego ryzyka Kartę Ryzyka oraz umieszcza ryzyko na Liście Ryzyk. Lista Ryzyk wraz z Kartami Ryzyka stanowią Rejestr Ryzyk, który jest aktualizowany przez IK w cyklu miesięcznym.

3.4. Opis czynników ryzyka

Opis ryzyka wskazuje przyczynę oraz stwierdza możliwe następstwa wystąpienia ryzyka. Informacje te są umieszczane w Karcie Ryzyka.

3.5. Analiza ryzyka, waga, prawdopodobieństwo i kategoria ryzyka

Na podstawie oceny prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka oraz stopnia wpływu ryzyka na Projekt, IK i GWI w Raportach Miesięcznych określają Kategorię Ryzyka. Ostateczne określenie Kategorii Ryzyka pozostaje po stronie IK, który zapisy z tych czynności umieszcza w Karcie Ryzyka.

Analizowane ryzyko musi zostać skategoryzowane. Służy do tego macierz (przedstawiona poniżej), w której lokuje się wagę i prawdopodobieństwo ryzyka. Na tej podstawie określa się kategorię ryzyka. Kategoria ryzyk ustala ich hierarchię ważności, co z kolei przekłada się na intensywność aktywności zespołów. Informacje o tym znajdują się w Kartach Ryzyka.

3.6. Charakterystyka ryzyk

Dla każdego ze zidentyfikowanych ryzyk wysokich opracowywane będą Karty Ryzyk zawierające niżej wymienione cechy ryzyka:

1. Opis ryzyka i czynniki ryzyka – szczegółowo opisujący okoliczności i zdarzenia związane z ryzykiem, warunki jego wystąpienia oraz potencjalny wpływ na realizację Inwestycji;
2. Powiązanie ryzyka z dokumentami Inwestycji – ryzyko analizowane jest w kontekście parametrów Projektu: terminowych, jakościowych i budżetowych. Pozwala to określić jego wpływ na Projekt;
3. Wpływ ryzyka na Projekt i prawdopodobieństwo wystąpienia czynników ryzyka – do opisu ryzyka wykorzystywana będzie macierz przedstawiona poniżej ([Tabela 2](#)). Na jej podstawie zostanie określona kategoria ryzyka, która ustala ich hierarchię ważności, co z kolei przekłada się na intensywność aktywności GWI, IK i ZM.

Lista Ryzyk wraz z Kartami Ryzyka stanowią Rejestr Ryzyk, aktualizowany przez IK w cyklu miesięcznym.

IK w ramach Raportów Miesięcznych przedstawi ZM analizę ryzyka.

Tabela 2. Określanie kategorii ryzyka

		Wpływ Ryzyka				
		Bardzo Wysokie	Wysokie	Średnie	Niskie	Bardzo Niskie
Prawdopodobieństwo	Bardzo duże	Niedozwolone	Niedozwolone	Niedozwolone	Niewskazane	Dopuszczalne
	Duże	Niedozwolone	Niedozwolone	Niewskazane	Dopuszczalne	Nieistotne
	Średnie	Niedozwolone	Niewskazane	Dopuszczalne	Dopuszczalne	Nieistotne
	Małe	Niewskazane	Dopuszczalne	Dopuszczalne	Nieistotne	Nieistotne
	Znikome	Dopuszczalne	Nieistotne	Nieistotne	Nieistotne	Nieistotne

3.7. Sterowanie ryzykiem

Sterowanie ryzykiem będzie wykonywane wyłącznie dla ryzyk sklasyfikowanych jako „niewskazane” i „niedozwolone” i będzie polegać na określeniu działań przewidzianych do podjęcia w celu eliminacji lub ograniczeniu ryzyka (scenariusz) oraz w dalszej kolejności na podjęciu decyzji o realizacji scenariusza. Decyzje będą podejmowane wewnętrznie w zespole IK lub, jeśli tak zostanie uzgodnione, na Naradach Koordynacyjnych z Zamawiającym. Informacje te, na bieżąco będą umieszczane przez Zespół IK w Liście Ryzyk.

3.8. Monitorowanie ryzyka

Monitorowanie prowadzone będzie przez Kierownika Projektu i polegać będzie na bieżącym obserwowaniu czynników ryzyka, czynności zaplanowanych i podejmowanych w celu jego eliminacji lub ograniczenia. Informacje z procesu monitorowania będą umieszczane w Karcie Ryzyka w okresach miesięcznych. Nowe wpisy w Karcie Ryzyk oznaczane będą datą ich dokonania.

3.9. Komunikowanie ryzyka

Uprawnieni uczestnicy Projektu będą mieli stały (24h/7d) dostęp do aktualnej Listy Ryzyk i wszystkich Kart Ryzyk. Dostęp ten odbywać się będzie poprzez CDE poprzez niezależne katalogi – Rejestr Ryzyk dla Zamawiającego oraz osobno, w wersji ograniczonej, dla GWI. Jakakolwiek zmiany w tych dokumentach dokonana przez IK, m.in. dodanie nowego ryzyka do Listy Ryzyk, utworzenie nowej Karty Ryzyka, zmiana zapisu w istniejącej Karcie Ryzyka (jej aktualizacja), np. dodanie zaplanowanego działania, informacje o wydarzeniach związanych z ryzykiem z minionego tygodnia itp. będą komunikowane niezwłocznie uprawnionym uczestnikom Projektu każdorazowo poprzez systemowe raporty dzienne. Ponadto Kierownik Projektu IK będzie przedstawiał sprawozdanie z monitoringu ryzyk w cyklach miesięcznych. W przypadku zdarzeń nagłych (np. zagrożeń na budowie) Zamawiający otrzyma natychmiast od Kierownika Projektu IK Raport Interwencyjny. Inne osoby z otoczenia Projektu, w tym Interesariusze, informowani będą o ryzykach w zakresie, w jakim będzie to leżało w interesie Projektu i będzie zgodne z umownymi ustaleniami pomiędzy Zamawiającym a Interesariuszami.

4. ZARZĄDZANIE PROCESEM PROJEKTOWANIA

4.1. Procedura zatwierdzania Dokumentacji Projektowej

4.1.1. Etap przygotowawczy przed oficjalnym złożeniem dokumentacji

Uzgadnianie i zatwierdzanie Dokumentacji Projektowej odbywają się za pośrednictwem elektronicznego obiegu dokumentów w środowisku CDE, zgodnie z zasadami określonymi w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem oraz procedurą szczegółową, którą przedstawi Inżynier Kontraktu.

W okresie poprzedzającym przedłożenie Dokumentacji Projektowej do procedury formalnej, Generalny Wykonawca omawia założenia i postęp opracowań na naradach koordynacyjnych. Jeżeli Inżynier Kontraktu lub Zamawiający uznają to za zasadne, Generalny Wykonawca przedstawia robocze wersje dokumentacji do opiniowania, w celu wczesnego wykrycia rozbieżności, błędów lub niezgodności oraz ograniczenia liczby późniejszych iteracji procesu zatwierdzania. Opiniowanie robocze nie stanowi zatwierdzenia dokumentacji projektowej ani podstawy do realizacji Robót.

4.1.2. Oficjalne przedłożenie dokumentacji projektowej

Generalny Wykonawca przedkłada Dokumentację Projektową w terminach zgodnych z Harmonogramem Spływu Dokumentacji wyłącznie poprzez elektroniczny obieg dokumentacji w środowisku CDE. Przedłożenie musi zostać dokonane w terminie umożliwiającym Inżynierowi Kontraktu i Zamawiającemu przeprowadzenie co najmniej dwóch iteracji w przewidzianym czasie oraz przy zachowaniu terminów wynikających z Kontraktu.

Generalny Wykonawca ponosi odpowiedzialność za to, aby Dokumentacja Projektowa składana do procedury była kompletna, zgodna z Kontraktem, przepisami prawa oraz odpowiadała wymaganiom formalnym i technicznym określonym przez Inżyniera Kontraktu.

Kolejne rewizje Dokumentacji Projektowej oznaczane są w sposób ciągły przy użyciu cyfr arabskich. Nowa rewizja może zostać nadana wyłącznie dla dokumentu, którego poprzednia rewizja została zatwierdzona zgodnie z niniejszą procedurą. Niedopuszczalne jest nadawanie rewizji z pominięciem kolejności lub tworzenie nieliniowych sekwencji rewizyjnych.

4.1.3. Weryfikacja formalna

Każde przedłożenie Dokumentacji Projektowej, przed zatwierdzeniem właściwym, podlega weryfikacji formalnej prowadzonej przez Inżyniera Kontraktu lub Zamawiającego. Weryfikacja formalna obejmuje sprawdzenie kompletności, zgodności nazw, spójności wersji, poprawności przypisania rewizji oraz zgodności z wymaganiami dotyczącymi rejestrów, formatów i zasad wprowadzania dokumentów w środowisku CDE. Zakres oraz szczegółowy sposób przeprowadzania weryfikacji formalnej zostanie określony w procedurze opracowanej przez Inżyniera Kontraktu.

4.1.4. Proces zatwierdzenia Dokumentacji Projektowej

łączny czas na przekazanie uwag lub zatwierdzenia Dokumentacji Projektowej przez Inżyniera Kontraktu oraz Zamawiającego wynosi 21 dni roboczych, liczonych od dnia złożenia dokumentacji projektowej przez Generalnego Wykonawcę w środowisku CDE, pod warunkiem pozytywnego wyniku weryfikacji formalnej. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości na etapie weryfikacji formalnej złożenie uznaje się za nieskuteczne i nie rozpoczyna ono biegu terminu na przekazanie uwag. Uwagi przekazywane będą w sposób wskazany w procedurze przedstawionej przez Inżyniera Kontraktu.

4.1.5. Wprowadzanie zmian przez Generalnego Wykonawcę

Po otrzymaniu uwag Generalny Wykonawca dokonuje ich analizy, wprowadza wymagane zmiany i ponownie składa dokumentację poprzez środowisko CDE. Ponownie złożona dokumentacja podlega kolejnemu przeglądowi Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego w terminie 21 dni roboczych, zgodnie z zasadami opisanymi powyżej. Generalny Wykonawca jest zobowiązany do pełnego odniesienia się do wszystkich uwag Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego, złożonych na danym etapie.

Inżynier Kontraktu lub Zamawiający mogą, jeżeli uznają to za zasadne, wymagać od Generalnego Wykonawcy zestawienia przedstawiającego sposób odniesienia się do uwag zgłoszonych na danym etapie przeglądu dokumentacji. Forma oraz sposób przekazania tego zestawienia zostaną wskazane przez Inżyniera Kontraktu. Zestawienie to nie stanowi Dokumentacji Projektowej i nie zastępuje obowiązku wprowadzenia zmian w złożonych opracowaniach.

4.1.6. Kolejne iteracje

Jeżeli po drugiej lub kolejnej iteracji Inżynier Kontraktu i Zamawiający stwierdzą, że część uwag nie została uwzględniona przez Generalnego Wykonawcę, Zamawiający może wystąpić do Generalnego Wykonawcy o pokrycie kosztów kolejnej iteracji oceny dokumentacji. Wartość kosztów zostanie określona wspólnie przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego i przekazana Generalnemu Wykonawcy zgodnie z zasadami przewidzianymi w Umowie. Koszty kolejnych iteracji nie są kosztem Zamawiającego i podlegają rozliczeniu po stronie Generalnego Wykonawcy na zasadach określonych w Umowie.

4.1.7. Zatwierdzenie dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa uznawana jest za zatwierdzoną po spełnieniu wszystkich wymagań Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego oraz po formalnym oznaczeniu jej zgodnie z zasadami wskazanymi przez Inżyniera Kontraktu.

Wyniki zatwierdzenia Dokumentacji Projektowej są potwierdzane nadaniem jednego ze statusów odbiorowych:

- A – przyjęto bez zastrzeżeń,

- B – przyjęto z uwagami,
- C – nie przyjęto.

Nadany status wywołuje skutki proceduralne w zakresie możliwości wykorzystania Dokumentacji Projektowej w dalszych etapach realizacji Kontraktu. Dokumentacja, która uzyskała status C, podlega ponownemu odbiorowi po usunięciu wskazanych niezgodności.

Zatwierdzona Dokumentacja Projektowa zostaje zarchiwizowana w środowisku CDE i oznaczana w sposób, który zostanie wskazany przez Inżyniera Kontraktu. Wyłącznie dokumentacja oznaczona jako zatwierdzona w środowisku CDE stanowi podstawę do realizacji Robót.

Z chwilą zatwierdzenia Dokumentacji Projektowej uznawana jest ona za obowiązującą podstawę do dalszych czynności związanych z realizacją, w tym do prowadzenia odbiorów robót oraz procedur związanych z zarządzaniem zmianami.

Z chwilą zatwierdzenia Dokumentacji Projektowej jej treść uznaje się za obowiązującą i nie podlega ona zmianom, chyba że zmiana ta zostanie wprowadzona zgodnie z procedurą zarządzania zmianami przewidzianą w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem lub wynika z konieczności poprawy Dokumentacji Projektowej, co potwierdzi Inżynier Kontraktu. Inżynier Kontraktu lub Zamawiający mogą wystąpić o wprowadzenie zmian lub korekt w dokumentacji zatwierdzonej, jeżeli jest to uzasadnione przepisami prawa, decyzjami administracyjnymi, bezpieczeństwem realizacji lub koniecznością zapewnienia zgodności Kontraktu.

4.1.8. Uwagi końcowe i dodatkowe klauzule bezpieczeństwa

Wszelkie terminy określone w niniejszej procedurze mają charakter terminów maksymalnych, chyba że Inżynier Kontraktu postanowi inaczej z uzasadnionych przyczyn. Procedura IK może uzupełniać sposób wprowadzania dokumentów, format zgłaszania uwag oraz szczegółowy podział odpowiedzialności, jednak nie może pozostawać w sprzeczności z niniejszym Planem Zarządzania Kontraktem ani z Kontraktem. Generalny Wykonawca ponosi wszelkie konsekwencje opóźnień wynikających z niekompletnej, błędnej lub niewłaściwie przygotowanej Dokumentacji Projektowej.

4.2. Procedura zatwierdzania rewizji dokumentacji projektowej

4.2.1. Zasady ogólne

Rewizje Dokumentacji Projektowej sporządzanej przez Generalnego Wykonawcę na etapie realizacji Robót budowlanych podlegają odrębnej procedurze, której celem jest zapewnienie, aby każda zmiana

w Dokumentacji Projektowej zatwierdzonej była przeprowadzona w sposób kontrolowany, jednoznaczny i zgodny z zasadami zarządzania zmianami.

Rewizje dokumentacji projektowej mogą być wprowadzane wyłącznie w przypadkach uzasadnionych, obejmujących w szczególności:

- konieczność wprowadzenia zmian wynikającą z procedury zarządzania zmianami,
- usunięcie niezgodności, błędów lub pomyłek wykrytych na etapie realizacji,
- dostosowanie dokumentacji do decyzji administracyjnych, wymagań formalnych lub innych okoliczności określonych przez Inżyniera Kontraktu lub Zamawiającego.

Nie dopuszcza się wprowadzania zmian poprzez rewizję bez przeprowadzenia właściwej procedury zmiany, jeżeli charakter zmiany tego wymaga.

Każda rewizja musi być sporządzona w sposób pozwalający jednoznacznie zidentyfikować zmiany w stosunku do wersji zatwierdzonej.

4.2.2. Zgłaszanie rewizji dokumentacji projektowej

Generalny Wykonawca zgłasza rewizję dokumentacji projektowej za pośrednictwem środowiska CDE, tworząc nowy wniosek zgodnie z funkcjonalnością systemu.

Złożenie rewizji musi zawierać:

- dokumentację w pełnej wersji po zmianach,
- informacje dotyczące zakresu i przyczyn zmiany,
- odniesienie do właściwego polecenia, procedury zmiany lub wskazań Inżyniera Kontraktu, o ile dotyczy.

Rewizja musi zostać złożona w terminie umożliwiającym Inżynierowi Kontraktu i Zamawiającemu jej rozpatrzenie w ramach przewidzianych procedur.

4.2.3. Weryfikacja formalna rewizji

Każda rewizja Dokumentacji Projektowej podlega weryfikacji formalnej przez Inżyniera Kontraktu lub Zamawiającego. Weryfikacja formalna obejmuje sprawdzenie kompletności, zgodności nazw, spójności wersji, poprawności przypisania rewizji oraz zgodności z wymaganiami dotyczącymi rejestrów, formatów i zasad wprowadzania dokumentów w środowisku CDE. Zakres oraz szczegółowy sposób przeprowadzania weryfikacji formalnej zostanie określony w procedurze opracowanej przez

Inżyniera Kontraktu. Rewizja, która nie uzyska pozytywnej opinii w ramach weryfikacji formalnej, jest uznana za nieskutecznie złożoną i nie rozpoczyna biegu terminów przewidzianych dla jej oceny.

4.2.4. Ocena i uzgadnianie rewizji

Łączny czas na przekazanie uwag przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego wynosi 21 dni roboczych, liczonych od dnia złożenia rewizji w środowisku CDE. Uwagi zgłaszane są w sposób wskazany przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego, w formie umożliwiającej jednoznaczne odniesienie ich do poszczególnych elementów dokumentacji.

W przypadku stwierdzenia niezgodności lub konieczności wprowadzenia korekt, Generalny Wykonawca dokonuje stosownych zmian i ponownie składa rewizję zgodnie z niniejszymi zasadami.

Inżynier Kontraktu lub Zamawiający mogą, jeżeli uznają to za zasadne, zażądać od Generalnego Wykonawcy zestawienia odnoszącego się do zgłoszonych uwag. Forma i sposób przekazania zestawienia zostaną wskazane przez Inżyniera Kontraktu. Zestawienie to nie stanowi Dokumentacji Projektowej.

4.2.5. Wersjonowanie rewizji dokumentacji projektowej

Kolejne rewizje Dokumentacji Projektowej oznaczane są kolejno cyframi arabskimi. Nowa rewizja może zostać nadana wyłącznie dla dokumentu, którego poprzednia rewizja została zatwierdzona zgodnie z niniejszą procedurą. Nie dopuszcza się pomijania numerów rewizji ani tworzenia nieliniowych sekwencji rewizyjnych.

4.2.6. Zatwierdzenie rewizji

Rewizja Dokumentacji Projektowej zostaje uznana za zatwierdzoną po spełnieniu wymagań formalnych, technicznych i merytorycznych określonych przez Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego. Zatwierdzona rewizja zostaje oznaczona w sposób określony przez Inżyniera Kontraktu i zarchiwizowana w środowisku CDE poprzez transparentne zastąpienie poprzedniej rewizji.

Z chwilą zatwierdzenia rewizji Dokumentacji Projektowej jej treść zastępuje wcześniejszą wersję i stanowi jedyną obowiązującą wersję dokumentacji. Zmiany w Dokumentacji Projektowej po jej zatwierdzeniu mogą być wprowadzane wyłącznie zgodnie z procedurą zarządzania zmianami przewidzianą w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem, chyba że Inżynier Kontraktu lub Zamawiający wskazali inaczej z przyczyn formalnych, administracyjnych lub związanych z bezpieczeństwem.

4.3. Procedura zatwierdzania Dokumentacji Powykonawczej.

Po uprzednim zatwierdzeniu przez Inżyniera Kontraktu skróconego spisu Dokumentacji Powykonawczej, najpóźniej na 30 dni kalendarzowych przed rozpoczęciem procedur odbiorowych Generalny Wykonawca przedkłada do Inżyniera Kontraktu 1 egzemplarz Dokumentacji Powykonawczej w wersji papierowej (autoryzowany wydruk - podpisany przez projektantów).

Inżynier Kontraktu po weryfikacji Dokumentacji Powykonawczej:

- Zatwierdza przedłożoną Dokumentację Powykonawczą - status A – co oznacza dopuszczenie do procedur odbiorowych, lub
- Zatwierdza z uwagami przedłożoną Dokumentację Powykonawczą – status B - warunkowe dopuszczenie do procedur odbiorowych, lub
- Nie zatwierdza przedłożonej Dokumentacji Powykonawczej - status C - Roboty ujęte w Dokumentacji Powykonawczej nie są dopuszczone do procedur odbiorowych.

W przypadku zatwierdzenia Generalny Wykonawca przekazuje Inżynierowi Kontraktu dodatkowy egzemplarz zatwierdzonej Dokumentacji Powykonawczej w wersji papierowej + kopię w wersji elektronicznej oraz oświadczenie o zgodności wersji papierowej i elektronicznej podpisane przez Przedstawiciela Generalnego Wykonawcy.

W przypadku zatwierdzenia z uwagami oraz braku zatwierdzenia Inżynier Kontraktu będzie formułował swoje uwagi w formie pisemnej do Generalnego Wykonawcy z dokładnym odniesieniem do poszczególnych części Dokumentacji Powykonawczej. Generalny Wykonawca poprawi tę dokumentację zgodnie z uwagami Inżyniera Kontraktu i ponownie przedłoży do zatwierdzenia 1 egzemplarz Dokumentacji Powykonawczej w wersji papierowej (autoryzowany wydruk - podpisany przez projektantów).

Obieg dokumentacji będzie powtarzany do momentu uzyskania przez Generalnego Wykonawcę zatwierdzenia Dokumentacji Powykonawczej. Zatwierdzenie Inżyniera Kontraktu Dokumentacji Powykonawczej ze statusem A warunkuje możliwość podpisania przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego Etapu.

Wymaganie co do formy i ilości egzemplarzy dokumentacji: Dokumentacja Powykonawcza - 3 egz. w wersji papierowej, 1 egz. w wersji elektronicznej na nośniku danych - w wersji edytowalnej (w części) oraz pdf. Zamawiający może zdecydować o obowiązku dostarczenia mniejszej ilości egzemplarzy.

4.4. Modele BIM

Dokumentacja Projektowa opracowywana przez Generalnego Wykonawcę na etapie realizacji Kontraktu powstaje równolegle z modelami BIM tworzonymi dla potrzeb Projektu. Modele BIM stanowią podstawowe środowisko projektowe, a dokumentacja płaska powinna być generowana bezpośrednio na podstawie aktualnych modeli.

Generalny Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia pełnej spójności pomiędzy modelami BIM a Dokumentacją Projektową w formie płaskiej, w szczególności w zakresie geometrii, parametrów, rozwiązań projektowych oraz przyjętych założeń technicznych.

Każde przedłożenie Dokumentacji Projektowej w formie płaskiej musi być równocześnie uzupełnione kompletnym zestawem modeli BIM, które ją odzwierciedlają. Brak zgodności pomiędzy modelem BIM a dokumentacją płaską może stanowić podstawę do uznania przedłożenia za nieskuteczne lub wymagające korekt, zgodnie z procedurami niniejszego Planu Zarządzania Kontraktem.

Szczegółowe wymagania dotyczące zakresu, struktury, poziomu szczegółowości, sposobu opracowywania oraz formatów modeli BIM i Harmonogramów 4D, 5D i 6D zostały opisane w dokumencie „Projekt BEP – Wymagania do planu realizacji BIM” stanowiącego załącznik do Kontraktu.

Procedura zatwierdzania dokumentacji BIM zostanie przedstawiona przez Inżyniera Kontraktu. Generalny Wykonawca będzie zobowiązany do jej stosowania, w szczególności w zakresie sposobu przedkładania modeli, ich weryfikacji, uzgadniania oraz powiązania z Dokumentacją Projektową w formie płaskiej.

4.5. Rejestry dokumentacji projektowej

Generalny Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia rejestrów Dokumentacji Projektowej na każdym etapie jej uzgadniania, opiniowania i zatwierdzania. Rejestry stanowią integralny element procesu zarządzania dokumentacją i muszą być prowadzone w sposób zapewniający jednoznaczną identyfikację przedkładanych opracowań.

Każde przedłożenie Dokumentacji Projektowej oraz każdej jej rewizji do zatwierdzenia musi być uzupełnione rejestrem obejmującym dokumentację stanowiącą przedmiot danego przedłożenia. Wzór, zakres informacji oraz forma przekazania rejestru zostaną określone przez Inżyniera Kontraktu.

Po zatwierdzeniu Dokumentacji Projektowej Generalny Wykonawca aktualizuje rejestr Dokumentacji Projektowej zatwierdzonej zgodnie z zasadami określonymi przez Inżyniera Kontraktu. Zaktualizowany rejestr jest przekazywany oraz przechowywany w środowisku CDE jako dokument obowiązujący.

Jeżeli Zamawiający lub Inżynier Kontraktu uznają to za zasadne, mogą zobowiązać Generalnego Wykonawcę do prowadzenia dodatkowych rejestrów dokumentacji, niewymienionych powyżej, obejmujących inne kategorie informacji istotne dla przebiegu realizacji Kontraktu. Zakres i formę tych rejestrów określi Inżynier Kontraktu.

5. ZARZĄDZANIE KOSZTAMI

5.1. Prace Projektowe

Podstawą do rozliczania kosztów za prace projektowe jest podpisany Protokół Odbioru Dokumentacji Projektowej posiadający co najmniej status B, który stanowi jedyne wiążące potwierdzenie wykonania danej pozycji PZR zgodnie z zakresem określonym w Kontrakcie. Odbiór dokumentacji i nadanie jej odpowiedniego statusu odbywa się zgodnie z obowiązującymi zasadami Projektu, a podpisany protokół potwierdza wykonanie prac w zakresie umożliwiającym ich ujęcie w rozliczeniu. Rozliczenie kosztów prac projektowych następuje nie w cyklach miesięcznych, lecz po zakończeniu danej części opracowania, co oznacza, że ujęcie w płatnościach jest możliwe dopiero po formalnym potwierdzeniu kompletności i odbiorze odpowiedniego etapu dokumentacji. Pozycje PZR, dla których nie wystawiono prawidłowo podpisanego Protokołu, nie mogą zostać uznane za wykonane ani stanowić podstawy do rozliczenia. Protokół Odbioru Dokumentacji Projektowej, podpisany z nadanym statusem co najmniej B, jest zatem warunkiem koniecznym do uznania kosztów za wykonane i ich rozliczenia po zakończeniu danej części prac projektowych.

5.2. Rozliczenie Robót budowlanych

Podstawą płatności jest Wynagrodzenie ryczałtowe za wykonanie Robót opisanych w Kontrakcie. Wynagrodzenie ryczałtowe jest ostateczne i wyklucza możliwość zażądania dodatkowej zapłaty, poza przypadkami określonymi w Kontrakcie.

Obmiar Robót nie będzie wykonywany w celu dokonywania rozliczeń finansowych.

5.3. Harmonogram Rzeczowo-Finansowy (HRF)

Generalny Wykonawca, w terminie do 10 dni roboczych od dnia podpisania Umowy, przedkłada Inżynierowi Kontraktu Harmonogram Rzeczowo-Finansowy w formacie edytowalnym (Excel). HRF musi obejmować wszystkie pozycje rozliczeniowe, stanowiące podstawę późniejszego rozliczania Robót, oraz być opracowany z takim stopniem szczegółowości, który umożliwi jednoznaczne określenie procentowego zaawansowania każdej pozycji w trakcie realizacji Kontraktu.

Główne pozycje HRF odpowiadają co najmniej grupom cenowym określonym w OPZ i obejmują:

1. Prace projektowe
2. Roboty konstrukcyjno-budowlane
 - 2.1. Stan zerowy
 - 2.2. Stan surowy otwarty powyżej zerowego
 - 2.3. Stan surowy zamknięty
3. Roboty wykończeniowe
4. Instalacje sanitarne wewnętrzne
5. Instalacje elektryczne wewnętrzne
6. Instalacje teletechniczne wewnętrzne
7. Zagospodarowanie terenu
8. Przyłącza i sieci zewnętrzne
9. Dokumentacja Powykonawcza i odbiory

Wartości głównych pozycji HRF w stosunku do wartości Wynagrodzenia Generalnego Wykonawcy nie mogą przekraczać wartości procentowych określonych na etapie postępowania przetargowego, tj.

1. Prace projektowe – 2% wartości Wynagrodzenia Generalnego Wykonawcy
2. Roboty konstrukcyjno-budowlane
 - 2.1. Stan zerowy – Etap I: 2,5% wartości Wynagrodzenia Generalnego Wykonawcy; Etap II: 2,5% wartości Wynagrodzenia Generalnego Wykonawcy
 - 2.2. Stan surowy otwarty powyżej zerowego – Etap I: 16% wartości Wynagrodzenia Generalnego Wykonawcy; Etap II: 16% wartości Wynagrodzenia Generalnego Wykonawcy

Dla pozostałych głównych pozycji HRF maksymalnych wartości procentowych. Harmonogram nie może być skonstruowany w sposób prowadzący do nieuzasadnionego przesunięcia wartości finansowych pomiędzy pozycjami względem proporcji wynikających z wartości rynkowych.

Inżynier Kontraktu oraz Zamawiający w terminie do 5 dni roboczych prześlą do GWI uwagi lub zatwierdzenie HRF. Uwagi mogą dotyczyć podziału pozycji, przypisanych wartości, harmonogramów czasowych oraz wszelkich elementów wpływających na prawidłowe rozliczanie Kontraktu. Generalny

Wykonawca wprowadza korekty w terminie 5 dni roboczych od otrzymania uwag i ponownie przedkłada HRF do zatwierdzenia. Procedura powtarza się aż do zatwierdzenia HRF.

Brak przedłożenia HRF w terminie lub przedłożenie go w formie uniemożliwiającej dokonanie zatwierdzenia może stanowić podstawę do naliczenia kary umownej przewidzianej w Umowie.

5.4. Rozliczenie okresowe (PZR)

Podstawą ustalenia miesięcznego zaawansowania robót są Protokoły Odbioru Dokumentacji Projektowej oraz Potwierdzenie Wykonania Robót (PWR), których sposób przygotowania określa procedura odbiorowa. PWR obejmuje zakres robót wykonanych w danym okresie rozliczeniowym, wskazuje pozycje Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego, których dotyczy, oraz określa procentowy poziom ich zaawansowania.

Na podstawie zatwierdzonych uprzednio przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego PWR oraz przez IK i ZM Protokołów Odbioru Dokumentacji Projektowej, Generalny Wykonawca sporządza propozycję Protokołu Zaawansowania Robót (PZR) i przekazuje ją do zatwierdzenia Inżynierowi Kontraktu. Generalny Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia w PZR wyłącznie wartości wynikających z PWR o Protokołów Odbioru Dokumentacji Projektowej oraz do zachowania pełnej spójności między propozycją PZR a dokumentami stanowiącymi podstawę jej sporządzenia.

Po otrzymaniu propozycji PZR Inżynier Kontraktu dokonuje jego weryfikacji w terminie do 10 dni roboczych. Jeżeli zaawansowanie procentowe którejkolwiek z pozycji PZR lub zakres formalny dokumentacji odbiorowej budzą wątpliwości Inżyniera Kontraktu, może on dokonać ponownej weryfikacji z udziałem inspektora nadzoru danej branży oraz kierownika budowy lub kierownika robót.

Jeżeli Inżynier Kontraktu stwierdzi nieprawidłowości w PZR, przekazuje Generalnemu Wykonawcy uwagi wraz ze wskazaniem zakresów wymagających korekty. Generalny Wykonawca wprowadza poprawki i przedkłada skorygowaną propozycję PZR, a Inżynier Kontraktu przystępuje ponownie do jej weryfikacji, stosując ten sam termin jak przy pierwszym przedłożeniu. Procedura ta powtarzana jest aż do uzyskania PZR odpowiadającego faktycznemu zaawansowaniu robót i zgodnego z Harmonogramem Rzeczowo-Finansowym.

Po zakończeniu weryfikacji i stwierdzeniu prawidłowości dokumentu Inżynier Kontraktu zatwierdza PZR i przekazuje go Zamawiającemu oraz Generalnemu Wykonawcy. Zatwierdzony PZR stanowi podstawę do wystawienia faktury przez Generalnego Wykonawcę, zgodnie z zasadami rozliczeń przewidzianymi w Umowie.

5.5. Rozliczenia podwykonawców

Generalny Wykonawca jest zobowiązany do przedkładania oświadczeń Podwykonawców o stanie rozliczeń ze zleceniodawcą za dany okres rozliczeniowy, aktualnych na ostatni dzień tego okresu. Oświadczenia te muszą być przygotowane na wzorze określonym przez Inżyniera Kontraktu oraz w sposób zgodny z wytycznymi Inżyniera Kontraktu dotyczącymi ich wypełniania, zakresu danych oraz sposobu przekazania.

Do każdego oświadczenia są dołączane dokumenty jednoznacznie potwierdzające wartości wskazane w oświadczeniu, w szczególności: faktury, potwierdzenia dokonania płatności oraz inne dokumenty rozliczeniowe potwierdzające faktyczny stan rozliczeń z Podwykonawcą.

Inżynier Kontraktu dokonuje weryfikacji przekazanych dokumentów w terminie do 10 dni roboczych, liczonych od daty dostarczenia ostatniego dokumentu wymaganego do przeprowadzenia weryfikacji. Zakres weryfikacji obejmuje sprawdzenie kompletności dokumentów, ich zgodności z oświadczeniem oraz zgodności rozliczeń z zasadami wynikającymi z Kontraktu.

Generalny Wykonawca obowiązany jest uwzględnić termin weryfikacji oświadczeń Podwykonawców przy przygotowywaniu dokumentów rozliczeniowych za dany okres. Prawidłowa weryfikacja oświadczeń stanowi warunek sporządzenia PŚP. Wszelkie konsekwencje opóźnień wynikających z niewłaściwego, niekompletnego lub nieterminowego przedłożenia oświadczeń obciążają Generalnego Wykonawcę.

Informacja o wyniku weryfikacji przekazywana jest Generalnemu Wykonawcy oraz Zamawiającemu w sposób ustalony przez Inżyniera Kontraktu.

5.6. Przejściowe Świadectwo Płatności (PŚP)

Przejściowe Świadectwo Płatności (PŚP) stanowi dokument potwierdzający spełnienie przez Generalnego Wykonawcę wszystkich obowiązków formalnych, dokumentacyjnych i rozliczeniowych wymaganych w danym okresie rozliczeniowym, zgodnie z postanowieniami Kontraktu i zasadami określonymi w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem. Zatwierdzone PŚP jest jedyną podstawą dokonania płatności przez Zamawiającego.

PŚP sporządzany jest na podstawie dokumentów przedłożonych i zweryfikowanych w ramach bieżącego cyklu rozliczeniowego, w szczególności: zatwierdzonego Protokołu Zaawansowania Robót (PZR), prawidłowo wystawionej przez Generalnego Wykonawcę faktury, pozytywnej weryfikacji rozliczeń z Podwykonawcami, zgodnie z obowiązkami wynikającymi z Umowy i przepisów prawa,

innych dokumentów wymaganych w danym okresie rozliczeniowym, o ile są one wskazane przez Inżyniera Kontraktu lub Zamawiającego.

W ramach kompletności dokumentacji stanowiącej podstawę sporządzenia PŚP Generalny Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia dokumentów potwierdzających rozliczenia z Podwykonawcami. W szczególności Generalny Wykonawca przedkłada:

- kopie faktur wystawionych Generalnemu Wykonawcy przez Podwykonawców za roboty wykonane w okresie rozliczeniowym, wraz z potwierdzeniem dokonania płatności wymaganych w sposób zgodny z przepisami prawa, potwierdzone za zgodność z oryginałem,
- oświadczenia wszystkich Podwykonawców o stanie rozliczeń ze zleceniodawcą, sporządzone na wzorze określonym przez Inżyniera Kontraktu oraz aktualne na ostatni dzień okresu rozliczeniowego.

W razie stwierdzenia braku zapłaty na rzecz Podwykonawcy (również mimo przedstawienia oświadczenia Podwykonawcy o braku zaległości) z powodu sporu pomiędzy Generalnym Wykonawcą a Podwykonawcą (dalszymi podwykonawcami) i wystąpienia przez Podwykonawcę (dalszego podwykonawcę) z żądaniem zapłaty przez Zamawiającego, Zamawiający zachowuje uprawnienie do wstrzymania zapłaty Wynagrodzenia Generalnego Wykonawcy, do wysokości objętej sporem kwoty Podwykonawcy, do czasu rozstrzygnięcia sporu pomiędzy Podwykonawcami i Generalnym Wykonawcą lub Podwykonawcą i dalszym podwykonawcą (zapłata lub wyrok sądu/ugoda), niezależnie od innych uprawnień wynikających z przepisów prawa lub Kontraktu.

Nieprzedstawienie przez Generalnego Wykonawcę lub dołączenie dokumentów niezgodnych z wymaganiami Kontraktu powoduje odpowiednie przesunięcie terminu płatności danej faktury Generalnego Wykonawcy do czasu doręczenia dokumentów zgodnie z Kontraktem, przy uwzględnieniu terminu na weryfikację IK przewidzianego powyżej.

Po potwierdzeniu kompletności dokumentacji Inżynier Kontraktu sporządza PŚP i przekazuje je Zamawiającemu jako formalne potwierdzenie spełnienia warunków do dokonania płatności za dany okres rozliczeniowy.

5.7. Końcowe Świadectwo Płatności (KŚP)

Końcowe Świadectwo Płatności (KŚP) stanowi dokument potwierdzający ostateczne rozliczenie Kontraktu i jest sporządzane po zakończeniu wszystkich robót objętych Kontraktem, dokonaniu odbioru końcowego oraz spełnieniu przez Generalnego Wykonawcę wszystkich obowiązków

wynikających z Kontraktu i niniejszego Planu Zarządzania Kontraktem. KŚP jest jedyną podstawą do dokonania końcowej płatności przez Zamawiającego.

Procedura sporządzania KŚP jest analogiczna do procedury sporządzania PŚP, z uwzględnieniem dodatkowych wymagań związanych z zamknięciem Kontraktu.

5.8. Obowiązki Generalnego Wykonawcy i skutki ich niewywiązania

Generalny Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za prawidłowość, kompletność i terminowość wszystkich dokumentów wykorzystywanych w procesie rozliczeń, w szczególności Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego, Potwierdzeń Wykonania Robót (PWR), Protokołu Zaawansowania Robót (PZR), zestawień rozliczeń z Podwykonawcami, oświadczeń Podwykonawców, dokumentów potwierdzających płatności oraz wszelkich innych materiałów wymaganych w ramach procedur opisanych w niniejszym rozdziale. Dokumenty te muszą być przedkładane w terminach umożliwiających Inżynierowi Kontraktu wykonanie czynności weryfikacyjnych przewidzianych w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem.

Niedostarczenie wymaganych dokumentów, dostarczenie ich w formie niekompletnej, wadliwej lub uniemożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, jak również dostarczenie ich po terminie, może skutkować wstrzymaniem czynności rozliczeniowych przez Inżyniera Kontraktu do czasu przedłożenia dokumentów zgodnych z wymaganiami. Wszelkie konsekwencje takiego wstrzymania, w tym przesunięcie terminu sporządzenia PŚP lub KŚP, przesunięcie terminu płatności bądź inne skutki przewidziane w Umowie, obciążają Generalnego Wykonawcę. Generalny Wykonawca nie jest w takim przypadku uprawniony do zgłaszania jakichkolwiek roszczeń związanych z opóźnieniem procedury rozliczeniowej powstałym na skutek niewywiązania się z obowiązków określonych w niniejszym rozdziale.

6. ZARZĄDZANIE HARMONOGRAMAM

6.1. Harmonogram Rzeczowo-Finansowy

Harmonogram Rzeczowo-Finansowy (HRF) stanowi podstawowy dokument rozliczeniowy wykorzystywany w procesie kontroli kosztów oraz ustalania miesięcznego zaawansowania robót realizowanych w ramach Kontraktu. HRF określa podział Wynagrodzenia na pozycje rozliczeniowe oraz wskazuje wartości finansowe przypisane do poszczególnych elementów Przedmiotu Kontraktu w rozbiu miesięcznym. Dokument ten służy wyłącznie celom rozliczeniowym, natomiast szczegółowy plan realizacji robót określa Harmonogram Rzeczowy opisany w kolejnym podpunkcie.

Generalny Wykonawca przedkłada HRF w formacie edytowalnym (Excel), w terminie wynikającym z niniejszego opracowania, za pośrednictwem elektronicznego obiegu dokumentów w środowisku CDE. HRF musi zostać sporządzony w sposób umożliwiający jednoznaczne i mierzalne określanie stopnia realizacji każdej pozycji w okresach rozliczeniowych, z zachowaniem pełnej spójności z systemem odbiorowym opartym na PWR i PZR.

Zatwierdzanie HRF odbywa się w trybie określonym w procedurze Zarządzania Kosztami, w szczególności w zakresie terminów przewidzianych na przekazanie uwag oraz zatwierdzenie dokumentu. Inżynier Kontraktu posiada prawo zgłaszania uwag oraz żądania zmian w HRF w każdym zakresie związanym z prawidłowością podziału pozycji rozliczeniowych, przypisanych wartości, kolejności realizacji oraz dowolnych innych elementów wpływających na poprawność i transparentność procesu rozliczeniowego. Zatwierdzenie HRF następuje wyłącznie po akceptacji Inżyniera Kontraktu.

Po zatwierdzeniu HRF staje się dokumentem obowiązującym i stanowi podstawę procesu rozliczeń finansowych, w szczególności podstawę dla PZR. Wszelkie zmiany HRF mogą być wprowadzone wyłącznie w sytuacjach szczególnie uzasadnionych i wyłącznie na wezwanie Zamawiającego lub Inżyniera Kontraktu. Generalny Wykonawca nie jest uprawniony do samodzielnego aktualizowania lub modyfikowania HRF. Wyjątkiem od powyższego jest dokonywanie przez Generalnego Wykonawcę ewentualnych przesunięć wartości przerobów miesięcznych pomiędzy poszczególnymi miesiącami. Wprowadzenie jakiegokolwiek zmiany wymaga przeprowadzenia procedury analogicznej do procedury jego pierwotnego zatwierdzenia oraz uzyskania akceptacji Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego. Szczególnym przypadkiem, kiedy przewiduje się aktualizację HRF jest zatwierdzenie Projektu Budowlanego przez ZM. Generalny Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia aktualizacji HRF w terminie do 5 dni roboczych od zatwierdzenia Projektu Budowlanego, co uruchamia procedurę zatwierdzenia rewizji HRF opisaną niniejszym opracowaniem.

Wszelkie zmiany HRF wprowadzane są w postaci kolejnych rewizji oznaczanych nieprzerwaną sekwencją cyfr arabskich. Nowa rewizja może zostać nadana wyłącznie po zatwierdzeniu poprzedniej. Niedopuszczalne jest pomijanie numerów rewizji, prowadzenie równoległych wersji dokumentu lub stosowanie oznaczeń niezgodnych z systemem rewizyjnym przyjętym dla dokumentacji Kontraktu. Każda zatwierdzona rewizja HRF zastępuje wersję dotychczasową i jest przechowywana w środowisku CDE jako aktualna wersja obowiązująca.

6.2. Harmonogram Rzeczowy

Harmonogram Rzeczowy stanowi podstawowy dokument planistyczny w zakresie organizacji i terminowego przebiegu realizacji Kontraktu. Dokument ten rozwija i uszczegóławia pozycje wynikające z Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego, stanowiąc jego rozszerzenie w wymiarze rzeczowym, czasowym i organizacyjnym. Harmonogram Rzeczowy służy jako nadrzędny dokument odniesienia dla analiz terminowych, identyfikacji opóźnień, planowania zasobów oraz przygotowywania symulacji czasowo-kosztowych (harmonogram 5D).

Pozycje ujęte w Harmonogramie Rzeczowym muszą odpowiadać pozycjom HRF, z zachowaniem pełnej zgodności i jednoznacznej relacji pomiędzy nimi. Zakres rzeczowy musi stanowić rozwinięcie pozycji HRF w takim stopniu szczegółowości, który umożliwia:

- jednoznaczne przypisanie robót do odpowiednich pozycji HRF,
- właściwe odwzorowanie wartości wynikających z HRF poprzez sumy przypisane zadaniom w Harmonogramie Rzeczowym,
- przygotowanie symulacji 4D i 5D obejmujących powiązanie pozycji Harmonogramu Rzeczowego z modelem 3D oraz parametrami kosztowymi,
- zarządzanie zależnościami technologicznymi i organizacyjnymi podczas realizacji Kontraktu.

Harmonogram Rzeczowy musi uwzględniać odrębne pozycje dotyczące prefabrykacji modułów, transportu modułów oraz montażu modułów wraz z wykonaniem połączeń konstrukcyjnych i instalacyjnych oraz inne pozycje związane z technologią wykonania.

Harmonogram Rzeczowy musi być opracowany w programie MS Project i zawierać pełną strukturę podziału pracy (SPP) odpowiadającą oznaczeniom pozycji w HRF, relacje międzyzadaniowe, kamienie milowe, czasy realizacji wynikające z technologii robót, rezerwy czasowe, ścieżkę krytyczną oraz zależności pomiędzy branżami. Przerwy technologiczne będą ujmowane w Harmonogramie Rzeczowym wyłącznie jako opóźnienia w relacjach pomiędzy zadaniami, bez tworzenia odrębnych aktywności oraz bez uwzględniania ich w czasie trwania jakiegokolwiek zadania. Harmonogram musi również uwzględniać terminy administracyjne oraz terminy wymagane Kontraktem na czynności opiniowania, weryfikacji i zatwierdzania dokumentów, zgłoszeń, odbiorów oraz innych działań formalnych. GW zobowiązany jest opracować Harmonogram Rzeczowy w zakresie umożliwiającym raportowanie postępów metodą EVM lub inną metodą uzgodnioną z IK.

Generalny Wykonawca przedkłada Harmonogram Rzeczowy w terminie 10 dni roboczych od dnia zatwierdzenia Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego, za pośrednictwem elektronicznego obiegu dokumentów w środowisku CDE. Za skuteczne złożenie uznaje się wyłącznie przedłożenie kompletnego

dokumentu, zgodnego z wymaganiami niniejszego Planu Zarządzania Kontraktem, umożliwiającego przeprowadzenie weryfikacji przez Inżyniera Kontraktu. Przedłożenia niekompletne, niespójne, wykonane w niewłaściwym formacie, pozbawione wymaganych danych lub uniemożliwiające ocenę merytoryczną uznaje się za złożone nieskutecznie i nie rozpoczynają one biegu terminu przeznaczonego na weryfikację.

Niedostarczenie Harmonogramu Rzeczowego w terminie lub jego nieskuteczne przedłożenie może skutkować naliczeniem kar umownych określonych w Kontrakcie oraz wstrzymaniem czynności harmonogramowych do czasu przekazania dokumentu spełniającego wymagania Inżyniera Kontraktu.

Inżynier Kontraktu dokonuje weryfikacji Harmonogramu Rzeczowego w terminie 10 dni roboczych od dnia jego skutecznego złożenia. W trakcie weryfikacji Inżynier Kontraktu posiada prawo zgłaszania uwag w każdym zakresie, który uzna za istotny dla zapewnienia prawidłowego, terminowego i zgodnego z Kontraktem przebiegu realizacji robót, w szczególności w odniesieniu do logiki harmonogramowania, relacji międzyzadaniowych, założeń technologicznych oraz kompletności i przejrzystości dokumentu.

Jeżeli Inżynier Kontraktu przekaze uwagi, Generalny Wykonawca dokonuje ich wdrożenia w terminie 5 dni roboczych i przedkłada poprawioną wersję harmonogramu poprzez środowisko CDE. Harmonogram podlega ponownej weryfikacji przez Inżyniera Kontraktu przy zachowaniu terminu przewidzianego dla pierwszego przedłożenia. Procedura powtarzana jest do momentu uzyskania Harmonogramu Rzeczowego zaakceptowanego przez Inżyniera Kontraktu.

Pierwsza zatwierdzona rewizja Harmonogramu Rzeczowego jest wprowadzana do elektronicznego obiegu dokumentacji w środowisku CDE i stanowi dokument obowiązujący. Kolejne rewizje muszą być oznaczane kolejnymi cyframi arabskimi, przy czym każda nowa rewizja może zostać nadana wyłącznie po zatwierdzeniu poprzedniej. Procedura aktualizacji Harmonogramu Rzeczowego zostanie przedstawiona przez Inżyniera Kontraktu w Księżce Procedur.

Zatwierdzony Harmonogram Rzeczowy stanowi podstawowy dokument odniesienia dla wszelkich analiz czasu, oceny wpływu zdarzeń na termin realizacji oraz planowania działań korygujących i wyprzedzających.

6.3. Harmonogram 5D

Harmonogram 5D (H5D) stanowi rozszerzenie Harmonogramu Rzeczowego oraz Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego poprzez powiązanie danych czasowych, rzeczowych i kosztowych z informacjami modelowymi BIM. Celem H5D jest zapewnienie spójnego odwzorowania przebiegu

realizacji robót w wymiarze czasowo-kosztowo-modelowym, umożliwiającego prowadzenie analiz, symulacji i kontroli postępu prac.

H5D powstaje na podstawie aktualnych wersji Harmonogramu Rzeczowego, Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego oraz modeli BIM opracowywanych przez Generalnego Wykonawcę. Zakres i wymagania dotyczące modeli BIM zostały opisane w niniejszym dokumencie oraz w opracowaniu „Projekt BEP – Wymagania do planu realizacji BIM” stanowiącego załącznik do Kontraktu.

H5D jest opracowywany iteracyjnie, równolegle z powstawaniem Dokumentacji Projektowej i modeli BIM. Pierwsza wersja H5D powinna zostać przedstawiona Inżynierowi Kontraktu i Zamawiającemu w terminie 5 dni roboczych od zatwierdzenia Harmonogramu Rzeczowego. Generalny Wykonawca zobowiązany jest do aktualizowania Harmonogramu 5D w miarę postępu prac projektowych oraz wprowadzania do niego danych wynikających z kolejnych rewizji modeli i harmonogramów. Do odbioru Dokumentacji Projektowej należy przedłożyć Harmonogram 5D w stanie aktualnym na dzień odbioru, odzwierciedlający pełny zakres danych wynikający z etapu, którego odbiór jest prowadzony. Oznacza to, że w szczególności na etapie odbioru Projektu Wykonawczego Harmonogram 5D powinien być kompletny w zakresie odpowiadającym opracowanej dokumentacji oraz gotowy do dalszego rozwijania w toku realizacji Inwestycji i procedur powiązanych. Harmonogram 5D pozostaje dokumentem aktualizowanym na bieżąco aż do zakończenia Inwestycji, a wersja przedstawiana przy odbiorach dokumentacji stanowi każdorazowo odzwierciedlenie aktualnego stanu zaawansowania modelu kosztowo-harmonogramowego. Odbiory Harmonogramu 5D na dany etap odbywają się wraz z odbiorami dokumentacji w ramach elektronicznego obiegu dokumentów w środowisku CDE.

Procedura zarządzania Harmonogramem 5D, w tym zasady jego opracowywania, aktualizowania oraz zatwierdzania, zostanie przedstawiona przez Inżyniera Kontraktu w Księżce Procedur. Generalny Wykonawca zobowiązany jest do jej stosowania oraz do zapewnienia, aby Harmonogram 5D pozostawał spójny z aktualnymi wersjami Harmonogramu Rzeczowego, Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego oraz modeli BIM.

6.4. Harmonogram Spływu Dokumentacji Projektowej

Generalny Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przedłożenia Harmonogramu Spływu Dokumentacji Projektowej, obejmującego pełny zakres Dokumentacji Projektowej wymaganej Kontraktem oraz objętej procedurą zatwierdzania, o której mowa w rozdziale „Zarządzanie Dokumentacją Projektową”. Harmonogram ten stanowi podstawowe narzędzie służące szczegółowemu monitorowaniu postępu prac projektowych oraz koordynacji procesu projektowania z harmonogramem realizacji Robót.

Jeżeli Inżynier Kontraktu uzna to za zasadne, Harmonogram Spływu Dokumentacji Projektowej musi zostać sporządzony w sposób umożliwiający jego bezpośrednie wpięcie do Harmonogramu Rzeczowego bez konieczności zmiany struktury tego Harmonogramu Rzeczowego.

Harmonogram Spływu Dokumentacji Projektowej musi zostać przekazany Inżynierowi Kontraktu w terminie do 15 dni roboczych od dnia podpisania Umowy. Poziom szczegółowości, sposób podziału pozycji, wymagane formaty danych, zasady oznaczeń oraz sposób prezentacji zależności zostaną określone przez Inżyniera Kontraktu w Książce Procedur. Generalny Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie wymagań określonych przez Inżyniera Kontraktu.

Harmonogram Spływu Dokumentacji Projektowej sporządza się w formie wykresu Gantta i musi on w szczególności przedstawiać:

- pełen zakres Dokumentacji Projektowej wynikający z Kontraktu,
- podział Dokumentacji Projektowej na branże, pakiety oraz części składowe,
- zależności między poszczególnymi opracowaniami i ich wpływ na harmonogram zasadniczy,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia prac projektowych dla każdej pozycji,
- terminy przedkładania opracowań do środowiska CDE,
- przewidywaną prędkość poszczególnych pozycji,
- powiązania z Harmonogramem Rzeczowym.

Inżynier Kontraktu dokonuje weryfikacji Harmonogramu Spływu Dokumentacji Projektowej w terminie 10 dni roboczych od jego przedłożenia. Jeżeli zgłosi uwagi, Generalny Wykonawca jest zobowiązany do ich uwzględnienia i przedłożenia poprawionego harmonogramu w terminie 5 dni roboczych od dnia otrzymania uwag. Po przedłożeniu poprawionej wersji harmonogramu Inżynier Kontraktu dokonuje jej ponownej weryfikacji w terminie 5 dni roboczych. Procedura ta jest powtarzana do momentu uzyskania Harmonogramu zatwierdzonego przez Inżyniera Kontraktu.

Zatwierdzony Harmonogram Spływu Dokumentacji Projektowej stanowi dokument obowiązujący i podlega aktualizacji zgodnie z procedurami określonymi przez Inżyniera Kontraktu, w szczególności w sytuacjach zmian wynikających z procesu projektowego, wymagań Zamawiającego lub procedury zarządzania zmianami przewidzianej w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem.

Generalny Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia procesu projektowego w sposób umożliwiający dotrzymanie terminów określonych w Harmonogramie Spływu Dokumentacji

Projektowej oraz do zapewnienia spójności harmonogramowania prac projektowych z realizacją Robót.

Niedostarczenie Harmonogramu Spływu Dokumentacji Projektowej w terminach określonych niniejszym Planem Zarządzania Kontraktem, przedłożenie go w formie uniemożliwiającej jego ocenę albo nieprzedstawienie wersji poprawionej w terminach przewidzianych dla iteracyjnego zatwierdzania, może skutkować naliczeniem kar umownych zgodnie z postanowieniami Kontraktu. Generalny Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie konsekwencje wynikające z niedochowania terminów i nie jest uprawniony do zgłaszania roszczeń związanych z opóźnieniami w procedurze zatwierdzania Harmonogramu.

6.5. Monitorowanie Harmonogramu Rzeczowego

W celu monitorowania realizacji Kontraktu, przewiduje się wdrożyć Metodę Wartości Wypracowanej (EVM) lub inną metodę uzgodnioną przez IK. Monitorowanie stanu wykonania poszczególnych zadań odbywać się będzie w cyklu tygodniowym poprzez aktualizację Harmonogramu Rzeczowego przez GW na CDE wraz z opisem dokonanych aktualizacji, w szczególności zmian zaplanowanych terminów, usunięcia lub dodania zadań. Każda aktualizacja będzie uwzględniać deklarowany, rzeczywisty postęp poszczególnych pozycji Harmonogramu Rzeczowego wg GW. Do realizacji powyższych zadań wykorzystywany będzie program komputerowy MS Project, który jest dedykowanym narzędziem do tworzenia i aktualizacji harmonogramów. Na CDE każdorazowo publikowany będzie harmonogram w otwartym, edytowalnym formacie pliku .mpp.

7. ZARZĄDZANIE ZMIANAMI

7.1. Informacje ogólne

Zarządzanie zmianami obejmuje wszelkie dopuszczalne przepisami i Kontraktem modyfikacje zakresu Robót, rozwiązań technicznych, materiałów, technologii lub innych elementów Przedmiotu Kontraktu, które mogą mieć wpływ na sposób realizacji, koszt lub termin. Procedura niniejsza określa zasady identyfikowania, zgłaszania, analizowania, negocjowania, zatwierdzania i wdrażania zmian.

Zmiany dzielą się na:

- zmiany nieistotne, niewpływające na wartość Wynagrodzenia ani strukturę płatności,
- zmiany istotne, wpływające na Wynagrodzenie, termin lub inne elementy Kontraktu.

Żadna zmiana nie może zostać uznana za obowiązującą bez zachowania form i trybów przewidzianych niniejszą procedurą. Wykonywanie robót bez zachowania procedury nie daje Generalnemu Wykonawcy prawa do roszczeń finansowych ani terminowych. Zamawiający może nakazać ich usunięcie lub usunąć je na koszt i ryzyko Generalnego Wykonawcy.

Wszelkie czynności związane z inicjowaniem, uzgadnianiem, analizą, negocjacjami, zatwierdzaniem oraz wdrażaniem Zmian muszą być prowadzone wyłącznie za pośrednictwem elektronicznego obiegu dokumentów w środowisku CDE. Inżynier Kontraktu określi w Księżce Procedur szczegółowe zasady przekazywania, rejestrowania, klasyfikacji i oznaczania dokumentów oraz sposób obsługi formularzy związanych z procesem wprowadzania Zmian.

7.2. Inicjowanie Zmiany

7.2.1. Podmioty uprawnione

Z wnioskiem o zmianę mogą wystąpić:

- Zamawiający,
- Inżynier Kontraktu,
- Generalny Wykonawca.

7.2.2. Formularze i identyfikacja

Inżynier Kontraktu zapewni wzory dokumentów:

- Wniosek o Zmianę,
- Polecenie Zmiany,
- Protokół z Negocjacji Cen.

Inżynier Kontraktu określa zasady numeracji i ewidencji dokumentów związanych ze Zmianami.

7.2.3. Zakres wymaganych informacji.

Każdy Wniosek o Zmianę powinien zawierać co najmniej:

- opis proponowanej zmiany,
- wskazanie elementów Dokumentacji Projektowej, których dotyczy,
- modele BIM jednoznacznie przedstawiające zakres zmiany w formie umożliwiającej przygotowanie przedmiaru (o ile składa GW),

- Dokumentację Projektową przez i po zmianie (o ile składa GW),
- szczegółową kalkulację przedmiarową i cenową, która w sposób jednoznaczny i bez żadnej wątpliwości, przedstawia uzyskane wartości przedmiarowe i kosztowe (o ile składa GW),
- uzasadnienie techniczne, prawne lub organizacyjne,
- ocenę dopuszczalności Zmiany w świetle przepisów PZP (gdy dotyczy),
- wskazanie potencjalnych skutków technicznych, terminowych oraz organizacyjnych (o ile składa GW),
- propozycję sposobu realizacji (o ile składa GW).

Jeżeli inicjatorem Zmiany jest Inżynier Kontraktu lub Zamawiający to Generalny Wykonawca przedstawia weryfikowalny kosztorys oraz analizę skutków Zmiany w terminie 10 dni roboczych od otrzymania wniosku zgodnie z pkt. 7.3.

7.3. Analiza i wycena Zmiany

Podstawy wyceny robót dodatkowych, zamiennych lub zaniechanych określa Kontrakt.

Wycena musi obejmować m.in.:

- wartość robót objętych Zmianą,
- ewentualną wycenę korekty Dokumentacji Projektowej (jeżeli jest konieczna),
- skutki w Harmonogramie Rzeczowo-Finansowym,
- skutki dla terminu realizacji,
- modele BIM jednoznacznie przedstawiające zakres zmiany w formie umożliwiającej przygotowanie przedmiaru,
- Dokumentację Projektową przez i po zmianie,
- szczegółową kalkulację przedmiarową i cenową, która w sposób jednoznaczny i bez żadnej wątpliwości, przedstawia uzyskane wartości przedmiarowe i kosztowe,
- wskazanie potencjalnych skutków technicznych, terminowych oraz organizacyjnych,
- propozycję sposobu realizacji.

Inżynier Kontraktu weryfikuje wycenę w terminie 10 dni roboczych, chyba że Zmiana jest szczególnie złożona, wówczas termin może zostać uzgodniony indywidualnie.

Po przedstawieniu przez Generalnego Wykonawcę wyceny lub analizy skutków Zmiany, Inżynier Kontraktu dokonuje jej weryfikacji, a w przypadku rozbieżności lub braku akceptacji Zamawiającego, Strony przystępują do negocjacji. Celem negocjacji jest wypracowanie wspólnego stanowiska dotyczącego zakresu Zmiany, kosztów jej wprowadzenia, wpływu na Harmonogram Rzeczowo-Finansowy oraz terminy realizacji.

Negocjacje prowadzone są w trybie formalnym, udokumentowanym Protokołem sporządzonym przez Inżyniera Kontraktu lub Zamawiającego. Protokół obejmuje co najmniej:

- zakres omawianej Zmiany,
- stanowisko Stron,
- uzgodnione korekty wyceny lub zakresu,
- ustalenia dotyczące wpływu Zmiany na terminy i koszty,
- ewentualne kwestie wymagające dalszych ustaleń,
- jednoznaczne wskazanie, czy osiągnięto porozumienie.

Jeżeli Strony nie osiągną porozumienia w wyniku negocjacji, obowiązuje tryb wynikający z Kontraktu. Brak porozumienia na etapie negocjacji nie uprawnia Generalnego Wykonawcy do rozpoczęcia realizacji Zmiany ani do zgłaszania roszczeń z tytułu braku jej wdrożenia.

Każda wycena wymaga akceptacji Zamawiającego przed rozpoczęciem robót dodatkowych lub zamiennych.

7.4. Polecenie Zmiany

Polecenie Zmiany jest pisemnym poleceniem Inżyniera Kontraktu lub Zamawiającego wydanym w granicach uprawnień przewidzianych Kontraktem, pozwalającym na wprowadzenie Zmiany nieistotnej lub Zmiany wymagającej natychmiastowej realizacji ze względu na bezpieczeństwo, ciągłość Robót lub konieczność utrzymania procesu inwestycyjnego. Polecenie Zmiany może zostać wydane przed ustaleniem ostatecznych warunków Zmiany, w tym przed uzgodnieniem wyceny, jeżeli wynika to z potrzeb organizacyjnych lub technologicznych Zamawiającego.

Polecenie Zmiany:

- musi być przekazane w formie dokumentowej poprzez CDE,
- jest wiążące dla Generalnego Wykonawcy,
- określa zakres Zmiany oraz wymagane działania,

- może wskazywać termin wykonania,
- może zobowiązywać GW do przedstawienia wyceny lub dodatkowych analiz.

Generalny Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego wykonania Polecenia Zmiany, o ile mieści się ono w granicach Kontraktu, przy czym wykonanie Zmiany nieistotnej nie wymaga Aneksu. W przypadku Zmian istotnych, w rozumieniu przepisów ustawy Pzp, podpisanie Aneksu następuje ze skutkiem od daty wydania Polecenia Zmiany.

Realizacja prac dodatkowych lub zamiennych niezgodnie z Poleceniem Zmiany lub bez jego wydania nie rodzi po stronie Zamawiającego obowiązku zapłaty, a wykonane prace mogą zostać nakazane do usunięcia albo usunięte na koszt i ryzyko Generalnego Wykonawcy.

7.5. Dokumentacja i archiwizacja

Całość komunikacji dotyczącej zmian - Wnioski o Zmianę, Polecenia Zmiany, wyceny, ustalenia, Protokoły negocjacyjne, Aneksy - przekazywana jest i archiwizowana w CDE zgodnie z zasadami niniejszego opracowania i Książki Procedur przygotowanej przez Inżyniera Kontraktu.

7.6. Wprowadzanie Zmian do Harmonogramów

Każda Zmiana mająca wpływ na termin lub logikę realizacji wymaga aktualizacji:

- Harmonogramu Realizacji Kontraktu,
- Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego,
- Harmonogramów szczegółowych (w tym Harmonogram Spływu Dokumentacji Projektowej),

zgodnie z procedurami aktualizacji harmonogramów opisanymi w PZK i Kontrakcie.

8. ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ I BEZPIECZEŃSTWEM

8.1. Informacje ogólne

Szczegółowe wymagania dotyczące jakości, sposobu prowadzenia kontroli, badań, odbiorów, dokumentowania wyników oraz zasad zapewnienia zgodności wykonania Robót zostały określone w Planie Zarządzania Jakością. Postanowienia niniejszego rozdziału należy stosować łącznie z wymaganiami zawartymi w Planie Zarządzania Jakością.

8.2. Akceptacja materiałów

Wszystkie materiały, wyroby i urządzenia przeznaczone do wbudowania w sposób trwały muszą zostać zaakceptowane przed ich wprowadzeniem na Teren Budowy. Dotyczy to również materiałów, wyrobów i urządzeń wbudowywanych na etapie prefabrykacji modułów. Generalny Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zatwierdzenia wszystkich materiałów stosowanych w procesie produkcji modułów przed ich wbudowaniem, niezależnie od tego, że roboty te wykonywane są poza Terenem Budowy. Brak akceptacji materiałów przeznaczonych do prefabrykacji modułów skutkuje uznaniem robót za wykonane niezgodnie z Kontraktem i obciąża Generalnego Wykonawcę wszelkimi konsekwencjami wynikającymi z konieczności wykonania poprawek lub powtórzenia robót.

Akceptacja materiałów odbywa się wyłącznie poprzez elektroniczny obieg dokumentów w środowisku CDE, w ramach wniosku „Wniosek o Akceptację Materiału” (WOAM). Szczegółowe wzory wniosków, nazewnictwo pól, zakres danych oraz sposób ich wypełniania zostaną przedstawione przez Inżyniera Kontraktu.

Generalny Wykonawca zobowiązany jest do inicjowania wniosku WOAM oraz dołączenia wszystkich dokumentów niezbędnych do oceny materiału, w szczególności: atestów, deklaracji właściwości użytkowych, certyfikatów zgodności, wyników badań, kart technicznych, dokumentacji producenta oraz wszelkich innych załączników wymaganych przepisami lub Dokumentacją Projektową. Zestawienie dokumentów stanowiących komplet załączników do WOAM musi być przedstawione zgodnie ze wzorem określonym przez Inżyniera Kontraktu.

Wniosek WOAM musi wskazywać jednoznaczną podstawę projektową i specyfikacyjną doboru materiału, obejmującą identyfikację dokumentu, numer strony, rysunku lub punktu, na podstawie którego dokonano doboru materiału. Informacje ogólne, w tym odniesienia typu „zgodnie z dokumentacją projektową”, są niedopuszczalne.

Jeżeli materiał jest zgodny z rozwiązaniem wskazanym w Dokumentacji Projektowej, Generalny Wykonawca oznacza go jako „referencyjny”. Jeżeli Generalny Wykonawca wnioskuję o zastosowanie materiału równoważnego, obowiązany jest wskazać parametry równoważności oraz przedłożyć dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań. Materiały równoważne podlegają akceptacji Zamawiającego po uzyskaniu opinii Inżyniera Kontraktu lub — jeśli zostanie to wskazane — Projektanta.

W przypadku materiałów lub urządzeń wymagających oceny wielobranżowej Generalny Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić wszystkie branże, których dotyczy ocena materiału. Wnioski dotyczące kilku materiałów mogą zostać złożone łącznie, przy czym wymagane jest przygotowanie odrębnego zestawienia dokumentów i podstaw projektowych dla każdego materiału.

Jeżeli Zamawiający lub Inżynier Kontraktu uznają to za zasadne, Generalny Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia próbek materiałowych, wykonania mock-upów lub dostarczenia dodatkowych danych niezbędnych do przeprowadzenia pełnej oceny jakości i estetyki materiału. Szczegółowa lista materiałów wymagających przedstawienia próbek lub mock-upów zostanie ustalona z Zamawiającym. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odmowy akceptacji materiału, jeśli nie spełnia oczekiwań pod względem parametrów technicznych, estetycznych lub funkcjonalnych.

Inżynier Kontraktu dokonuje weryfikacji i zatwierdzenia materiałów w terminie do 10 dni roboczych od dnia ich skutecznego złożenia w środowisku CDE. Za skutecznie złożony wniosek uważa się wyłącznie taki, który zawiera komplet wymaganych załączników, został przygotowany zgodnie z zasadami niniejszego Planu Zarządzania Kontraktem oraz umożliwia przeprowadzenie oceny materiału. Wnioski niekompletne, niezgodne z wymaganiami formalnymi, sporządzone w niewłaściwym formacie lub bez wymaganej identyfikacji dokumentowej uznaje się za złożone nieskutecznie, co nie rozpoczyna biegu terminu dla Inżyniera Kontraktu.

Jeżeli z przyczyn niezależnych od Inżyniera Kontraktu lub ze względu na szczególną złożoność materiału konieczne jest wydłużenie terminu weryfikacji, Inżynier Kontraktu poinformuje o tym Generalnego Wykonawcę, wskazując przewidywany termin zakończenia oceny materiału.

Generalny Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia terminów związanych ze składaniem, weryfikacją i zatwierdzaniem wniosków o akceptację materiałów na etapie planowania dostaw oraz harmonogramowania robót. W szczególności wnioski WOAM powinny być składane z odpowiednim wyprzedzeniem, tak aby Inżynier Kontraktu mógł przeprowadzić ich ocenę w terminach określonych w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem. Niedochowanie tych terminów stanowi ryzyko po stronie Generalnego Wykonawcy.

Materiały lub urządzenia niezaakceptowane nie mogą być magazynowane ani stosowane na Terenie Budowy. W przypadku wbudowania materiału niezaakceptowanego roboty te traktowane będą jako wykonane niezgodnie z Kontraktem i podlegać będą postępowaniu przewidzianemu w procedurach zarządzania jakością.

8.3. Platforma Odbiorowo-Usterkowa

Platforma Odbiorowo-Usterkowa stanowi narzędzie wspierające bieżącą kontrolę jakości robót budowlanych oraz zarządzanie usterkami i niezgodnościami ujawnianymi w trakcie realizacji Kontraktu. Platforma jest udostępniana przez Inżyniera Kontraktu i stanowi oficjalny system rejestracji,

obiegu i potwierdzania usunięcia usterek, z którego obowiązane są korzystać wszystkie osoby posiadające odpowiednie uprawnienia nadane przez Inżyniera Kontraktu.

Platforma nie zastępuje procedur odbiorowych przewidzianych w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem, lecz może być wykorzystywana pomocniczo przy ich realizacji. Usterki zgłoszone i zarejestrowane na Platformie Odbiorowo-Usterkowej stanowią wiążącą podstawę do oceny jakości robót oraz mogą być przywoływane przez Inżyniera Kontraktu w Protokółach odbiorów.

Każdy uczestnik procesu budowlanego posiadający dostęp nadany przez Inżyniera Kontraktu może zgłaszać usterki w Platformie. Zgłoszenia obejmują w szczególności: krótką identyfikację niezgodności, opis miejsca i charakteru wady, dokumentację zdjęciową oraz inne dane umożliwiające jednoznaczną ocenę zgłaszanego problemu. Zarejestrowane zgłoszenia podlegają automatycznemu workflow, kierującemu je do właściwych osób po stronie Generalnego Wykonawcy, w szczególności kierownika budowy lub kierownika robót.

Generalny Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego podjęcia działań w odniesieniu do każdej usterki zgłoszonej w Platformie, jej usunięcia oraz ponownego przekazania zgłoszenia do weryfikacji poprzez Platformę. Inżynier Kontraktu lub wyznaczony inspektor nadzoru potwierdza usunięcie usterki lub, w przypadku dalszych niezgodności, kieruje zgłoszenie do ponownego wykonania. Proces ten trwa do momentu uzyskania akceptacji końcowej.

Platforma Odbiorowo-Usterkowa może być wykorzystywana zarówno do bieżącej kontroli jakości, jak i do formalnych odbiorów w zakresie, w jakim uzna to za zasadne Inżynier Kontraktu. Zakres wykorzystania Platformy w czynnościach odbiorowych lub kontrolnych będzie każdorazowo określany przez Inżyniera Kontraktu.

Szczegółowe zasady działania Platformy Odbiorowo-Usterkowej, w tym sposób rejestrowania zgłoszeń, opis workflow oraz zasady nadawania i odbierania uprawnień, zostaną przedstawione przez Inżyniera Kontraktu w Księżce Procedur. Generalny Wykonawca zobowiązany jest do ich bezwzględnego stosowania oraz do zapewnienia właściwej reakcji na każde zgłoszenie zarejestrowane na Platformie.

8.4. BHP

Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy na Terenie Budowy prowadzone jest z wykorzystaniem Platformy Odbiorowo-Usterkowej, która stanowi podstawowe narzędzie zgłaszania zdarzeń, nieprawidłowości, zagrożeń oraz obserwacji związanych z BHP. Wszyscy uczestnicy procesu budowlanego, którym Inżynier Kontraktu nada odpowiednie uprawnienia, są zobowiązani do

korzystania z Platformy w zakresie określonym niniejszym Planem Zarządzania Kontraktem oraz procedurami szczegółowymi przedstawionymi przez Inżyniera Kontraktu.

Generalny Wykonawca wyznacza Specjalistę ds. BHP odpowiedzialnego za nadzór nad bezpieczeństwem pracy po stronie Generalnego Wykonawcy oraz za obsługę zgłoszeń BHP dokonywanych w Platformie Odbiorowo-Usterkowej. Specjalista ds. BHP musi posiadać odpowiednie kwalifikacje oraz uprawnienia wynikające z obowiązujących przepisów i jest zobowiązany do podejmowania działań zgodnie z procedurami określonymi przez Inżyniera Kontraktu.

Specjalista ds. BHP odpowiada w szczególności za:

- bieżące monitorowanie zgłoszeń BHP wpływających do Platformy Odbiorowo-Usterkowej,
- inicjowanie działań naprawczych i zapobiegawczych po stronie Generalnego Wykonawcy,
- zapewnienie, że każde zgłoszenie zostanie rozpatrzone i obsłużone w terminach określonych przez Inżyniera Kontraktu,
- informowanie Kierownika Budowy lub Kierowników Robót o konieczności natychmiastowego podjęcia działań,
- koordynację z przedstawicielami Inżyniera Kontraktu w zakresie zdarzeń podwyższonego ryzyka.

Inżynier Kontraktu prowadzi nadzór nad bezpieczeństwem pracy na Terenie Budowy, w tym nad sposobem i jakością obsługi zgłoszeń BHP w Platformie Odbiorowo-Usterkowej. Inżynier Kontraktu jest uprawniony do:

- nadawania i odbierania uprawnień użytkownikom Platformy,
- określania wymagań szczegółowych dotyczących obsługi zgłoszeń BHP,
- żądania przeprowadzenia natychmiastowych działań naprawczych,
- przeprowadzania kontroli BHP bez uprzedzenia,
- nakładania kar umownych za naruszenia zasad BHP zgodnie z Kontraktem.

Wszelkie zgłoszenia BHP, działania naprawcze oraz potwierdzenia ich wykonania są rejestrowane i archiwizowane w Platformie Odbiorowo-Usterkowej. Zapisy te stanowią dokumentację wiążącą dla celów nadzorczych, odbiorowych oraz rozliczeniowych.

Generalny Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za zapewnienie bezpiecznych warunków pracy oraz za właściwe i terminowe reagowanie na zgłoszenia BHP, zgodnie z wymaganiami Kontraktu, przepisów prawa oraz procedurami określonymi przez Inżyniera Kontraktu.

9. RAPORTOWANIE

9.1. Raport Miesięczny

Generalny Wykonawca zobowiązany jest do przedkładania Inżynierowi Kontraktu Raportu Miesięcznego w terminie do 5-tego dnia roboczego każdego miesiąca. Raport obejmuje pełny miesiąc kalendarzowy poprzedzający datę jego sporządzenia, chyba że Inżynier Kontraktu, w uzasadnionych przypadkach wynikających z terminów odbiorowych, rozliczeniowych lub organizacyjnych, zdecyduje o zwolnieniu Generalnego Wykonawcy z obowiązku sporządzenia raportu za pierwszy lub ostatni niepełny miesiąc realizacji, z zastrzeżeniem konieczności ujęcia odpowiednich danych w najbliższym kolejnym raporcie.

Raport Miesięczny musi zostać złożony w sposób umożliwiający jego ocenę — jako skuteczne złożenie traktuje się wyłącznie raport kompletny, przygotowany zgodnie z wymaganiami niniejszego Planu Zarządzania Kontraktem. Przedłożenie raportu w sposób niekompletny, wadliwy lub uniemożliwiający dokonanie weryfikacji uznaje się za złożenie nieskuteczne. Niedotrzymanie terminu lub złożenie raportu w sposób nieskuteczny może skutkować naliczeniem kar umownych przewidzianych w Kontrakcie.

Inżynier Kontraktu dokonuje weryfikacji Raportu Miesięcznego w terminie do 10 dni roboczych od dnia jego skutecznego złożenia. W przypadku zgłoszenia uwag, Generalny Wykonawca jest zobowiązany do ich uwzględnienia i przedłożenia poprawionej wersji raportu w terminie 5 dni roboczych. Wszelkie konsekwencje opóźnień wynikających z niedochowania terminów przez Generalnego Wykonawcę, w tym konsekwencje przewidziane w Umowie, obciążają Generalnego Wykonawcę.

Raport Miesięczny stanowi podstawowy dokument podsumowujący przebieg realizacji Kontraktu, niezbędny dla nadzoru Inżyniera Kontraktu oraz Zamawiającego. Raport musi obejmować w szczególności:

- szczegółową analizę finansową realizacji Kontraktu, przedstawioną w formie graficznej (wykresy liniowe lub słupkowe), obejmującą wykonanie wartościowe, wykonanie skumulowane, porównanie do planu wynikającego z HRF oraz prognozę finansową na kolejne miesiące;

- analizę Harmonogramu Rzeczowego, obejmującą bieżące zaawansowanie rzeczowe robót, porównanie z planem bazowym, wykaz zadań opóźnionych wraz z opisem przyczyn oraz przedstawioną przez Generalnego Wykonawcę propozycją działań korygujących i planem nadrobienia opóźnień;
- analizę BHP, obejmującą m.in. liczbę inspekcji, incydentów, zgłoszonych zagrożeń, zdarzeń potencjalnie wypadkowych, zrealizowanych szkoleń oraz ocenę zgodności warunków pracy z obowiązującymi przepisami i planem BHP;
- aktualny stan wykonania dokumentacji projektowej, obejmujący zestawienie opracowań złożonych, ocenionych, zatwierdzonych, będących w procedowaniu, wraz z informacją o zaawansowaniu modeli BIM i statusie ich spójności z dokumentacją płaską;
- zestawienie zmian w stosunku do prognoz poprzednich miesięcy, wraz z podaniem ich wartości oraz wpływu na dalszą realizację Kontraktu;
- zestawienie wniosków o zmianę z wartościami i opisem zmiany;
- informacje o powstałych problemach technicznych, organizacyjnych lub formalnych oraz działaniach podjętych w celu ich rozwiązania lub ograniczenia wpływu na harmonogram lub koszty;
- fotografie dokumentujące postęp robót, dobrane w sposób umożliwiający ich odniesienie do Harmonogramu Rzeczowego oraz właściwych zakresów robót;
- stan rozliczeń z Podwykonawcami, obejmujący wartość prac wykonanych przez Podwykonawców w danym miesiącu, wartość skumulowaną, wykaz wystawionych faktur, status płatności oraz potwierdzenie braku zaległości;
- aktualną analizę ryzyka, przygotowaną zgodnie z wymaganiami Planu Zarządzania Kontraktem,
- status harmonogramów i modeli projektowych, w tym aktualność HRF, Harmonogramu Rzeczowego, Harmonogramu 5D oraz przekrojową informację o rewizjach modeli BIM;
- podsumowanie statusu usterek i niezgodności, zgłoszonych poprzez Platformę Odbiorowo-Usterkową, obejmujące liczbę nowych usterek, liczbę usterek zamkniętych oraz liczbę zgłoszeń otwartych po upływie wyznaczonych terminów wraz z krótkim opisem ich charakteru.

Raport Miesięczny musi być przygotowany w sposób przejrzysty, spójny i jednoznaczny oraz w formie umożliwiającej jego wykorzystanie podczas narad koordynacyjnych i analiz prowadzonych przez

Inżyniera Kontraktu. Inżynier Kontraktu może wskazać dodatkowe elementy, które Generalny Wykonawca zobowiązany będzie uwzględniać w raportach miesięcznych, o ile wynika to z potrzeb nadzoru lub przebiegu realizacji Kontraktu.

9.2. Raport Interwencyjny

Raport Interwencyjny sporządzany jest przez Inżyniera Kontraktu w sytuacjach wymagających natychmiastowej reakcji Generalnego Wykonawcy lub Zamawiającego lub w sytuacjach notorycznie powtarzających się. Raport Interwencyjny może stanowić oficjalne polecenie podjęcia działań naprawczych lub zabezpieczających przez Generalnego Wykonawcę. Raport Interwencyjny jest przekazywany w formie pisemnej lub elektronicznej.

Po otrzymaniu Raportu Interwencyjnego Generalny Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego odniesienia się do jego treści oraz podjęcia działań określonych przez Inżyniera Kontraktu, zgodnie z terminami i zasadami wskazanymi w tym raporcie lub w dalszych procedurach niniejszego dokumentu.

9.3. Plan naprawczy

Inżynier Kontraktu może wezwać Generalnego Wykonawcę do sporządzenia Planu Naprawczego w dowolnej formie, w szczególności poprzez Raport Interwencyjny lub poprzez odrębne polecenie przekazane pisemnie albo elektronicznie. Wezwanie do przygotowania Planu Naprawczego stanowi obowiązujące polecenie Inżyniera Kontraktu i nakłada na Generalnego Wykonawcę obowiązek niezwłocznego przystąpienia do jego opracowania.

Generalny Wykonawca sporządza Plan Naprawczy w terminie 3 dni roboczych od otrzymania wezwania, chyba że Inżynier Kontraktu, z uwagi na charakter zdarzenia lub stopień zagrożenia, wskaże inny termin. Plan Naprawczy powinien obejmować opis działań niezbędnych do usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości, harmonogram wykonania poszczególnych czynności, osoby odpowiedzialne za ich realizację oraz wszelkie środki organizacyjne lub techniczne konieczne dla wykonania działań naprawczych.

Plan Naprawczy podlega zatwierdzeniu przez Inżyniera Kontraktu oraz Zamawiającego. Inżynier Kontraktu dokonuje weryfikacji Planu Naprawczego w terminie 3 dni roboczych. W przypadku zgłoszenia uwag, Generalny Wykonawca wprowadza wymagane korekty i przedkłada poprawioną wersję Planu Naprawczego w terminie 2 dni roboczych od ich otrzymania. Procedura ta jest powtarzana do momentu uzyskania ostatecznie zatwierdzonego Planu Naprawczego.

Zatwierdzony Plan Naprawczy podlega niezwłocznemu wdrożeniu przez Generalnego Wykonawcę. Inżynier Kontraktu, zatwierdzając Plan Naprawczy, wskazuje termin, w którym Generalny Wykonawca ma obowiązek przedstawić Raport z realizacji Planu Naprawczego lub informację o zakończeniu jego wykonania w ramach Raportu Miesięcznego.

W przypadku nieprzedłożenia Planu Naprawczego w terminie, przedłożenia go w formie uniemożliwiającej ocenę lub niewprowadzenia wymaganych korekt w terminach przewidzianych niniejszą procedurą lub niezrealizowanie Planu Naprawczego, uznaje się, że Generalny Wykonawca nie wywiązał się z obowiązku wynikającego z wezwania Inżyniera Kontraktu. Sytuacja taka może skutkować naliczeniem kar umownych przewidzianych w Kontrakcie oraz podjęciem przez Inżyniera Kontraktu dalszych działań określonych w Kontrakcie lub przepisach prawa. Generalny Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie konsekwencje wynikające z braku terminowego przygotowania Planu Naprawczego i nie jest uprawniony do zgłaszania roszczeń w związku z opóźnieniem procedury powstałym na skutek niewywiązania się z niniejszego obowiązku.

9.4. Raport z realizacji Planu Naprawczego

Generalny Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia Raportu z realizacji Planu Naprawczego w terminie wskazanym przez Inżyniera Kontraktu. Termin ten może zostać określony jako termin bezwzględny albo jako obowiązek ujęcia informacji o realizacji Planu Naprawczego w najbliższym Raporcie Miesięcznym.

Raport z realizacji Planu Naprawczego musi przedstawiać rzeczywisty przebieg wykonania działań określonych w zatwierdzonym Planie Naprawczym, w szczególności: opis wykonanych czynności, ich zgodność z harmonogramem Planu Naprawczego, identyfikację zadań zakończonych oraz tych, które wymagają dalszych działań, a także dokumentację potwierdzającą usunięcie stwierdzonych nieprawidłowości, jeżeli jest wymagana.

Po przedłożeniu Raportu z realizacji Inżynier Kontraktu dokonuje jego oceny i potwierdza zamknięcie Planu Naprawczego lub wskazuje konieczność przeprowadzenia dodatkowych działań. W przypadku konieczności kontynuacji działań naprawczych, Generalny Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć zaktualizowaną informację o realizacji Planu Naprawczego w terminie wskazanym przez Inżyniera Kontraktu, aż do pełnego wykonania i zamknięcia Planu.

W przypadku nieprzedłożenia Raportu z realizacji Planu Naprawczego w terminie wskazanym przez Inżyniera Kontraktu, przedłożenia go w formie niekompletnej lub uniemożliwiającej jego ocenę, uznaje

się, że Generalny Wykonawca nie wywiązał się z obowiązków wynikających z zatwierdzonego Planu Naprawczego. Sytuacja taka może skutkować naliczeniem kar umownych przewidzianych w Kontrakcie oraz podjęciem przez Inżyniera Kontraktu dalszych działań przewidzianych w Kontrakcie lub wynikających z przepisów prawa. Generalny Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie konsekwencje niewywiązania się z obowiązku przedstawienia Raportu z realizacji Planu Naprawczego i nie jest uprawniony do zgłaszania roszczeń wynikających z opóźnień procedury spowodowanych jego zaniechaniem.

10. ZARZĄDZANIE PROCESEM ODBIOROWYM

10.1. Zasady ogólne odbiorów

10.1.1. Zasady ogólne odbiorów Dokumentacji Projektowej

Odbiory Dokumentacji Projektowej mają na celu formalne potwierdzenie, że opracowania projektowe wymagane Kontraktem zostały wykonane, skoordynowane i zatwierdzone w zakresie umożliwiającym ich wykorzystanie jako dokumentacji obowiązującej przy realizacji Robót. Odbiory Dokumentacji Projektowej są procesem odrębnym od procedury zatwierdzania Dokumentacji Projektowej, opisanej w rozdziale „Zarządzanie Dokumentacją Projektową”.

Wyniki odbiorów Dokumentacji Projektowej są potwierdzane nadaniem jednego ze statusów odbiorowych:

- A – przyjęto bez zastrzeżeń,
- B – przyjęto z uwagami,
- C – nie przyjęto,

zgodnie z zasadami opisanymi niniejszym rozdziale. Nadany status wywołuje skutki proceduralne w zakresie możliwości wykorzystania Dokumentacji Projektowej w dalszych etapach realizacji Kontraktu. Dokumentacja, która uzyskała status C, podlega ponownemu odbiorowi po usunięciu wskazanych niezgodności.

Przeprowadzenie odbioru Dokumentacji Projektowej – bez względu na nadany status – nie zwalnia Generalnego Wykonawcy z odpowiedzialności za poprawność i kompletność Dokumentacji Projektowej ani z obowiązku jej aktualizowania zgodnie z procedurą zarządzania zmianami.

10.1.2. Zasady ogólne odbiorów Robót

Procedury odbiorowe określają zasady potwierdzania zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową, Kontraktem, normami oraz zasadami sztuki budowlanej. Odbiory prowadzone są w celu umożliwienia właściwej oceny jakości robót, podjęcia decyzji o możliwości kontynuacji robót powiązanych oraz przygotowania dokumentów niezbędnych do rozliczeń zgodnie z rozdziałem „Zarządzanie kosztami”.

Zgodność z Kontraktem Robót ocenia właściwy Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie:

- 1) dostarczonych przez Generalnego Wykonawcę dokumentów potwierdzających jakość i zgodność wykonanych Robót z Kontraktem, takich jak: raporty z prób, inspekcji i badań, atesty, certyfikaty, świadectwa, testy, szkice geodezyjne z potwierdzeniem geodety o zgodności z projektem wykonanych Robót i podaniem odchyłek, oraz wszelkie inne dokumenty niezbędne dla zaakceptowania Robót;
- 2) przeprowadzonych przez Inżyniera Kontraktu inspekcji, badań i prób.

O gotowości danej części Robót do odbioru Generalny Wykonawca powiadamia właściwego Inspektora Nadzoru Inwestorskiego drogą elektroniczną lub telefonicznie, przy czym zgłoszenie telefoniczne zostanie bezzwłocznie potwierdzone drogą elektroniczną. W przypadku, gdy według Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Roboty nie będą gotowe do odbioru, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego w porozumieniu z Generalnym Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru Robót.

Odbiory wykonywane są przez Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego. Generalny Wykonawca zgłasza roboty do odbiorów z odpowiednim wyprzedzeniem, z uwzględnieniem terminów przystąpienia do odbiorów przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Harmonogramu Rzeczowego oraz obowiązków wynikających z niniejszego Planu Zarządzania Kontraktem.

Do odbiorów stosuje się wyłącznie aktualną, zatwierdzoną i obowiązującą wersję Dokumentacji Projektowej. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ma prawo odmówić przystąpienia do odbioru lub odmówić nadania statusu odbioru, jeżeli przedłożona dokumentacja odbiorowa jest niekompletna lub niespójna.

W uzasadnionych przypadkach Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może zażądać odkrycia robót uprzednio zakrytych na koszt Generalnego Wykonawcy. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może również żądać dodatkowych badań, prób, inspekcji lub dokumentów potwierdzających jakość wykonania robót.

Wszystkie odbiory, bez względu na ich rodzaj, kończą się nadaniem jednego ze statusów:

- Status A – przyjęto bez zastrzeżeń. Roboty zostały odebrane w całości, spełniają wymagania i mogą być zakryte lub ujęte w rozliczeniu.
- Status B – przyjęto z uwagami. Roboty zostały odebrane warunkowo. Generalny Wykonawca wykonuje poprawki w terminie wyznaczonym przez Inżyniera Kontraktu. Kontynuacja robót jest dopuszczalna, o ile Inżynier Kontraktu nie postanowi inaczej.
- Status C – nie przyjęto. Roboty nie zostały odebrane. Generalny Wykonawca usuwa wskazane niezgodności i ponownie zgłasza roboty do odbioru.

Nadane statusy mają charakter wiążący zarówno dla Generalnego Wykonawcy, jak i Inżyniera Kontraktu i determinują dalsze działania w zakresie kontynuacji robót, ich zakrycia oraz rozliczeń.

Odbiory prowadzi się przy udziale Kierownika Budowy lub Kierownika Robót. Inżynier Kontraktu może wymagać obecności dodatkowych osób, w tym projektantów lub innych specjalistów, jeżeli jest to niezbędne do rzetelnej oceny wykonywanych robót. Generalny Wykonawca zapewnia sprzęt pomiarowy oraz wszelkie dokumenty niezbędne do odbioru.

Wszelkie zgłoszenia odbiorowe, Protokoły i dokumenty z nimi związane są przekazywane i archiwizowane zgodnie z zasadami określonymi w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem oraz w środowisku wymiany danych (CDE). Usterki ujawnione podczas odbiorów będą zgłaszane i obsługiwane za pomocą Platformy Odbiorowo-Usterkowej zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszym opracowaniu.

Przeprowadzenie odbioru – bez względu na nadany status – nie zwalnia Generalnego Wykonawcy z odpowiedzialności za jakość wykonania robót ani za ich zgodność z Kontraktem.

10.1.3. Zasady ogólne odbiorów modułów (FAT)

Odbiory Fabryczne Modułów (FAT) stanowią integralną część procesu odbiorowego przewidzianego Kontraktem i dotyczą robót realizowanych poza Terenem Budowy, w zakładzie prefabrykacji. Odbiory FAT przeprowadza się w celu potwierdzenia zgodności wykonania modułów z Dokumentacją Projektową, Kontraktem, normami oraz zasadami wiedzy technicznej, w szczególności w zakresie robót, które ulegają zakryciu na etapie prefabrykacji oraz których weryfikacja po dostarczeniu modułów na Teren Budowy byłaby niemożliwa lub istotnie utrudniona.

Generalny Wykonawca zgłasza gotowość modułu do odbioru FAT z odpowiednim wyprzedzeniem, z uwzględnieniem terminów przystąpienia do odbioru przez Inżyniera Kontraktu oraz właściwych Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór przeprowadzany jest w zakładzie prefabrykacji, przy udziale Inżyniera Kontraktu oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego właściwej branży, a w razie

potrzeby również Projektanta i Zamawiającego. Podczas odbioru dokonuje się oceny modułu na podstawie dokumentacji przedstawionej przez Generalnego Wykonawcę, wyników badań i prób fabrycznych oraz inspekcji przeprowadzonych przez Inżyniera Kontraktu i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

W przypadku modułów wykonywanych w kilku etapach produkcyjnych, w których część robót ulega zakryciu na etapie prefabrykacji, Inżynier Kontraktu oraz właściwi Inspektorzy Nadzoru Inwestorskiego mogą przeprowadzać odbiory etapowe FAT, obejmujące poszczególne fazy prefabrykacji modułu. Odbiory etapowe FAT mają na celu potwierdzenie zgodności robót zanikających wykonanych w toku produkcji i stanowią część procesu odbiorowego FAT. Pozytywny wynik odbiorów etapowych jest warunkiem przeprowadzenia odbioru FAT końcowego, na podstawie którego moduł może zostać dopuszczony do transportu na Teren Budowy.

Z odbioru sporządzany jest Protokół FAT, który otrzymuje status

A – przyjęto bez zastrzeżeń,

B – przyjęto z uwagami,

C – nie przyjęto,

zgodnie z zasadami stosowanymi w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem. Status A lub B oznacza dopuszczenie modułu do transportu oraz do dalszych czynności montażowych, natomiast status C oznacza konieczność wykonania przez Generalnego Wykonawcę poprawek oraz ponownego zgłoszenia modułu do odbioru.

Odbiory FAT nie zastępują odbiorów wykonywanych na Terenie Budowy, w szczególności odbiorów ORUZ dotyczących połączeń modułów oraz robót montażowych, ani odbiorów PWR przeprowadzanych na potrzeby rozliczeń. Protokoły FAT stanowią dokumenty obowiązujące w dalszych procedurach odbiorowych i rozliczeniowych oraz podlegają przekazaniu Inżynierowi Kontraktu zgodnie z zasadami określonymi w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem. Generalny Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia pełnego dostępu do zakładu prefabrykacji, dokumentów, wyników badań oraz wszelkich danych niezbędnych do przeprowadzenia odbioru FAT.

10.2. Odbiory Dokumentacji Projektowej

Odbiór Dokumentacji Projektowej stanowi formalne potwierdzenie przez Inżyniera Kontraktu oraz Zamawiającego, że Generalny Wykonawca zakończył opracowanie i uzyskał zatwierdzenie pełnego zakresu Dokumentacji Projektowej wymaganej Kontraktem. Odbiór ten jest etapem następującym po

zakończeniu procedury zatwierdzania Dokumentacji Projektowej, opisanej w rozdziale „Zarządzanie Dokumentacją Projektową” i nie zastępuje czynności sprawdzających wykonywanych w jej ramach.

Generalny Wykonawca może wystąpić z wnioskiem o Odbiór Dokumentacji Projektowej wyłącznie po tym, gdy wszystkie części Dokumentacji Projektowej zostały przedłożone w środowisku CDE i uzyskały zatwierdzenie co najmniej ze statusem B. Na etapie odbioru Generalny Wykonawca nie przekazuje ponownie elektronicznej wersji Dokumentacji Projektowej, a jedynie zgłasza gotowość do dokonania odbioru przedstawiając spis Zatwierdzonej Dokumentacji Projektowej. Generalny Wykonawca jest natomiast zobowiązany do przedstawienia wymaganej liczby egzemplarzy Dokumentacji Projektowej w wersji papierowej, jeżeli wynika to z przepisów prawa lub zostanie określone przez Zamawiającego lub Inżyniera Kontraktu. Zakres oraz sposób przekazywania wersji papierowych zostanie wskazany przez Inżyniera Kontraktu w Księżce Procedur.

Po otrzymaniu wniosku Inżynier Kontraktu dokonuje potwierdzenia w szczególności:

- kompletności Dokumentacji Projektowej w odniesieniu do zakresu wymaganego Kontraktem,
- zgodności wszystkich jej części z zatwierdzonymi wersjami i rewizjami znajdującymi się w środowisku CDE,
- spełnienia warunku zatwierdzenia każdej części Dokumentacji Projektowej na poziomie nie niższym niż status B.

Po potwierdzeniu kompletności i spełnienia wymagań formalnych Inżynier Kontraktu przygotowuje Protokół Odbioru Dokumentacji Projektowej, którego wzór, zakres i sposób wypełniania zostaną uprzednio określone w Księżce Procedur. Protokół podpisują: Inżynier Kontraktu, Zamawiający, Generalny Wykonawca.

Z chwilą podpisania Protokołu Odbioru Dokumentacji Projektowej Dokumentacja Projektowa uznawana jest za odebraną i stanowi obowiązującą podstawę do dalszych czynności związanych z realizacją, w tym do prowadzenia odbiorów robót oraz procedur związanych z zarządzaniem zmianami.

Odbiór Dokumentacji Projektowej nie zwalnia Generalnego Wykonawcy z odpowiedzialności za poprawność, kompletność oraz zgodność Dokumentacji Projektowej z Kontraktem, ani z obowiązku jej aktualizowania zgodnie z procedurą zarządzania zmianami przewidzianą w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem.

10.3. Odbiory Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu (ORUZ)

Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu (ORUZ) przeprowadza się przed zakryciem robót, których późniejsza ocena jakości lub zgodności z Dokumentacją Projektową byłaby niemożliwa lub istotnie utrudniona. Zasady zgłaszania robót do odbioru, sposób przygotowania dokumentacji oraz wymogi dotyczące gotowości do odbioru określone są w punkcie „Zasady ogólne odbiorów”.

Gotowość do odbioru ORUZ Generalny Wykonawca zgłasza Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego właściwej branży z uwzględnieniem terminów przystąpienia do odbioru. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego przystępuje do odbioru w terminie do 3 dni roboczych od dnia skutecznego zgłoszenia.

Wzór Protokołu ORUZ, zakres informacji wymaganych w protokole oraz szczegółowe wytyczne dotyczące sposobu dokumentowania odbiorów zostaną przedstawione przez Inżyniera Kontraktu w Księżce Procedur. Generalny Wykonawca zobowiązany jest do stosowania wyłącznie wzorów i zasad przekazanych przez Inżyniera Kontraktu.

Po przeprowadzeniu odbioru Inspektor Nadzoru Inwestorskiego podpisuje uprzednio przygotowany przez Generalnego Wykonawcę protokół ORUZ i nadaje mu status zgodny z zasadami określonymi w punkcie „Zasady ogólne”. Protokół ORUZ jest przechowywany przez Generalnego Wykonawcę i podlega przekazaniu Inżynierowi Kontraktu w ramach dalszych procedur odbiorowych, w szczególności przy potwierdzeniach wykonania robót (PWR) oraz przy sporządzaniu propozycji PZR zgodnie z rozdziałem „Zarządzanie kosztami”.

Roboty, które nie uzyskały statusu umożliwiającego ich zakrycie, muszą zostać poprawione i ponownie zgłoszone do odbioru. Zakrycie robót bez przeprowadzenia ORUZ lub bez nadania statusu umożliwiającego kontynuację robót stanowi podstawę do żądania ich odstąpienia na koszt Generalnego Wykonawcy.

10.4. Odbiory Fabryczne Modułów (FAT)

Odbiór Fabryczny Modułów (FAT) przeprowadza się w zakładzie prefabrykacji w celu potwierdzenia, że moduły zostały wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, Kontraktem, normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Odbiór FAT dotyczy w szczególności robót ulegających zakryciu na etapie prefabrykacji oraz wszystkich elementów, których późniejsza weryfikacja po dostarczeniu modułów na Teren Budowy byłaby niemożliwa lub istotnie utrudniona. Zasady zgłaszania modułów do odbioru oraz wymagania dotyczące gotowości do odbioru określone są w punkcie „Zasady ogólne odbiorów”.

Gotowość do odbioru FAT Generalny Wykonawca zgłasza Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego właściwej branży oraz Inżynierowi Kontraktu z odpowiednim wyprzedzeniem, uwzględniając harmonogram prefabrykacji oraz terminy przystąpienia do odbioru. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

przystępuje do odbioru FAT w terminie do 8 dni roboczych od dnia skutecznego zgłoszenia, chyba że Inżynier Kontraktu uzgodni z Generalnym Wykonawcą inny termin wynikający ze specyfiki procesu produkcyjnego.

Wzór Protokołu FAT, zakres informacji wymaganych w protokole oraz szczegółowe wytyczne dotyczące sposobu dokumentowania odbiorów fabrycznych zostaną przedstawione przez Inżyniera Kontraktu w Księżce Procedur. Protokoły FAT będą tak skonstruowane aby obejmowały również Roboty Zanikające i Ulegające Zakryciu, chyba, że Inżynier Kontraktu zaproponuje inną formę potwierdzenia odbioru takich Robót. Generalny Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie wzorów i zasad przekazanych przez Inżyniera Kontraktu i przygotowania Protokołu FAT przed przystąpieniem do odbioru.

Jeżeli prefabrykacja modułu obejmuje etapy, w których część robót ulega zakryciu przed wykonaniem kolejnych warstw lub elementów, odbiory FAT mogą być prowadzone etapowo. Odbiory etapowe FAT odbywają się w sposób analogiczny do odbioru FAT końcowego i podlegają udokumentowaniu zgodnie z zasadami określonymi w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem. Pozytywny wynik odbiorów etapowych stanowi warunek dopuszczenia modułu do odbioru FAT końcowego.

Po przeprowadzeniu odbioru fabrycznego Inspektor Nadzoru Inwestorskiego podpisuje uprzednio przygotowany przez Generalnego Wykonawcę protokół FAT i nadaje mu status zgodny z zasadami określonymi w punkcie „Zasady ogólne odbiorów”. Protokół FAT o statusie A lub B stanowi podstawę dopuszczenia modułu do transportu na Teren Budowy oraz do wykonania dalszych czynności montażowych. Protokół FAT o statusie C wymaga wykonania poprawek przez Generalnego Wykonawcę oraz ponownego przeprowadzenia odbioru fabrycznego.

Protokół FAT jest przechowywany przez Generalnego Wykonawcę i przekazywany Inżynierowi Kontraktu zgodnie z obowiązującymi zasadami archiwizacji oraz w ramach dalszych procedur odbiorowych, w szczególności przy potwierdzeniach wykonania Robót PWR oraz przy sporządzaniu propozycji PZR zgodnie z rozdziałem „Zarządzanie kosztami”. Dopuszczenie modułu do transportu lub montażu bez przeprowadzenia odbioru FAT lub bez nadania Protokółowi FAT statusu umożliwiającego kontynuację robót stanowi naruszenie Kontraktu i uprawnia Inżyniera Kontraktu do żądania wykonania dodatkowych inspekcji, badań lub czynności kontrolnych na koszt Generalnego Wykonawcy.

10.5. Odbiór Dostawy Modułów na Teren Budowy

Odbiór Dostawy Modułów przeprowadza się po dostarczeniu modułów na Teren Budowy w celu potwierdzenia, że moduły zostały dostarczone w stanie zgodnym z Protokołem FAT oraz że nie

wystąpiły uszkodzenia transportowe mogące mieć wpływ na jakość lub możliwość wykonania dalszych Robót montażowych. Czynności te nie stanowią odrębnego rodzaju odbioru jakościowego i nie zastępują odbiorów ORUZ wykonywanych na etapie montażu modułów, lecz stanowią weryfikację stanu modułu po transporcie.

Gotowość modułu do odbioru dostawy Generalny Wykonawca zgłasza Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego właściwej branży, niezwłocznie po dostarczeniu modułu na Teren Budowy, zapewniając dostęp do modułu oraz warunki umożliwiające przeprowadzenie oględzin. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego przystępuje do odbioru w terminie do 2 dni roboczych od dnia skutecznego zgłoszenia, chyba że Inżynier Kontraktu wskaże inny termin uzasadniony organizacją Montażu, harmonogramem dostaw lub specyfiką Zamówienia.

W trakcie odbioru dostawy dokonuje się oględzin zewnętrznych modułu oraz dostępnych elementów w zakresie niezbędnym do potwierdzenia, że moduł został dostarczony w stanie niepogorszonym, bez uszkodzeń transportowych oraz zgodnie z Protokołem FAT. Odbiorowi podlega w szczególności stan konstrukcji zewnętrznej modułu, elementów wykończenia, stolarki, instalacji widocznych, uszczelnień oraz wyposażenia narażonego na uszkodzenia transportowe.

Wyniki odbioru dostawy są dokumentowane w protokole odbioru dostawy modułu, przygotowanym uprzednio przez Generalnego Wykonawcę. Protokół odbioru dostawy modułu podpisuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego oraz Generalny Wykonawca. Wzór Protokołu odbioru dostawy oraz szczegółowa procedura jego przygotowywania, zakres wymaganych informacji oraz sposób dokumentowania zostaną przedstawione przez Inżyniera Kontraktu w Księżce Procedur. Generalny Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie wzorów i zasad przekazanych przez Inżyniera Kontraktu.

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń modułu lub niezgodności ze stanem potwierdzonym w protokole FAT, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego wskazuje zakres uszkodzeń, sposób ich naprawy oraz termin wykonania działań przez Generalnego Wykonawcę. Wszelkie koszty związane z usunięciem uszkodzeń transportowych, wykonaniem dodatkowych oględzin lub inspekcji oraz opóźnieniami wynikającymi z braku możliwości przystąpienia do montażu modułu ponosi Generalny Wykonawca.

Protokół odbioru dostawy modułu jest przechowywany przez Generalnego Wykonawcę oraz przekazywany Inżynierowi Kontraktu zgodnie z zasadami archiwizacji dokumentów odbiorowych określonymi w niniejszym Planie Zarządzania Kontraktem. Protokół odbioru dostawy modułu stanowi dokument referencyjny przy odbiorach ORUZ wykonywanych na etapie montażu modułów oraz przy potwierdzeniach wykonania Robót PWR.

10.6. Potwierdzenia Wykonania Robót na potrzeby płatności (PWR)

Potwierdzenie Wykonania Robót (PWR) przeprowadza się wyłącznie na potrzeby płatności w celu potwierdzenia zakresu robót, które następnie podlegają ujęciu w Protokółach Zaawansowania Robót (PZR) zgodnie z zasadami opisanymi w rozdziale „Zarządzanie kosztami”.

Inspekcją może być objęta wyłącznie część Robót stanowiąca etapową całość, której zakres zostanie wcześniej uzgodniony z właściwym inspektorem nadzoru inwestorskiego na podstawie pozycji rozliczeniowej z Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego.

Generalny Wykonawca zgłasza gotowość do potwierdzenia wykonania robót poprzez przygotowanie i przedłożenie Potwierdzenia Wykonania Robót (PWR) Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego. Jeśli zasadne dla danego typu robót, o czym zdecyduje Inżynier Kontraktu, PWR musi zawierać w szczególności:

- wskazanie zakresu robót objętego odbiorem,
- przypisanie robót do pozycji Harmonogramu Rzeczowo Finansowego (HRF),
- propozycję procentowego zaawansowania dla każdej pozycji HRF,
- komplet podpisanych Protokołów ORUZ dotyczących danego zakresu,
- komplet podpisanych Protokołów FAT dotyczących danego zakresu,
- komplet podpisanych Protokołów Odbiorów Dostawy Modułów na Teren Budowy,
- dokumenty potwierdzające wykonanie robót (jeśli wymagane).

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego przystępuje do odbioru PWR w terminie do 3 dni roboczych od skutecznego zgłoszenia. Generalny Wykonawca zobowiązany jest uwzględniać ten termin w planowaniu robót oraz przygotowywaniu dokumentacji rozliczeniowej.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego dokonuje oceny zgłoszonych robót, w tym w szczególności weryfikuje zasadność procentowego zaawansowania zaproponowanego przez Generalnego Wykonawcę i jest uprawniony do jego zmiany, jeżeli stwierdzi rozbieżności pomiędzy propozycją a rzeczywistym stanem wykonania robót.

Po przeprowadzeniu odbioru Inspektor Nadzoru Inwestorskiego sporządza protokół PWR i nadaje mu status zgodnie z zasadami określonymi w punkcie „Zasady ogólne”.

Protokół PWR (status A lub B) przechowywany jest przez Generalnego Wykonawcę i przekazywany wraz z kompletem dokumentów odbiorowych w ramach przygotowania propozycji Protokołu

Zaawansowania Robót (PZR), zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale „Zarządzanie kosztami”. PWR o statusie C nie może zostać ujęty w PZR.

10.7. Odbiór końcowy Etapu

10.7.1. Zgłoszenie gotowości i operat kolaudacyjny

Generalny Wykonawca zgłasza gotowość do Odbioru Końcowego Etapu po zakończeniu wszystkich robót objętych Kontraktem w ramach danego Etapu i skompletowaniu operatu kolaudacyjnego. Operat obejmuje komplet dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowości i kompletności realizacji (w tym m.in. dokumentację powykonawczą, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, Protokoły ORUZ/PWR, wyniki badań i prób, DTR/instrukcje, potwierdzenia szkoleń, dokumenty dopuszczeniowe materiałów/urządzeń, decyzje i uzgodnienia administracyjne).

Wzór i sposób uporządkowania operatu oraz zakres nośników określi Inżynier Kontraktu w Księżce Procedur. GW jest zobowiązany stosować wyłącznie wskazane standardy.

10.7.2. Weryfikacja operatu przez IK i wyznaczenie terminu

Po otrzymaniu zgłoszenia oraz operatu kolaudacyjnego Inżynier Kontraktu w terminie do 10 dni roboczych informuje Zamawiającego o gotowości (lub jej braku) do rozpoczęcia Odbioru Końcowego i nadaje operatowi status A/B/C (przyjęto / przyjęto z uwagami / nie przyjęto), zgodnie z przyjętym systemem statusów dla Dokumentacji Projektowej. Następnie Zamawiający w terminie 5 dni roboczych od potwierdzenia gotowości i operatu co najmniej ze statusem „B” wyznacza datę rozpoczęcia Odbioru Końcowego oraz skład komisji odbiorowej (z udziałem IK, GWI i przedstawicieli Zamawiającego).

10.7.3. Przebieg Odbioru Końcowego Etapu

Odbiór Końcowy obejmuje:

- weryfikację kompletności i poprawności operatu,
- ocenę zgodności robót z Dokumentacją, Kontraktem i wymaganiami technicznymi,
- oględziny na terenie budowy oraz sprawdzenie usunięcia usterek/niezgodności (w tym tych ujawnionych w Platformie Odbiorowo-Usterkowej),
- potwierdzenie wykonania zakresu przewidzianego Kontraktem.

Prace komisji kończy się w terminie do 21 dni roboczych od rozpoczęcia czynności odbiorowych (chyba że Umowa lub Inżynier Kontraktu lub Zamawiający wskażą inaczej z uwagi na zakres/charakter

obiektu). Jeżeli komisja stwierdzi brak gotowości formalnej lub merytorycznej (np. braki w dokumentach lub Wady Istotne), może przerwać czynności i wyznaczyć technicznie uzasadniony termin dla ponownego uruchomienia odbioru.

10.7.4. Protokół Odbioru Końcowego Etapu i status

Z czynności odbiorowych sporządza się Protokół Odbioru Końcowego Etapu z wykazem ustaleń oraz ujawnionych wad/niezgodności. Protokół otrzymuje status A/B/C zgodnie z systemem statusów opisanym powyżej. Wady Nieistotne nie blokują podpisania Protokołu; dla potrzeb ich usunięcia komisja/IK wyznaczają technicznie uzasadniony termin i sposób potwierdzenia wykonania zaleceń

Na co najmniej 5 Dni przed planowanym podpisaniem Protokołu Odbioru Końcowego Etapu Wykonawca podpisze i prześle Zamawiającemu oryginał Karty Gwarancyjnej. Wystawienie przez Wykonawcę zgodnej z Kontraktem Karty Gwarancyjnej warunkuje podpisanie przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego Etapu.

Dokumentem potwierdzającym dokonanie Odbioru Końcowego Etapu będzie podpisany przez Zamawiającego i Inżyniera Kontraktu „Protokół Odbioru Końcowego Etapu”. Nie nastąpi to jednak wcześniej niż w dniu uzyskania ostatecznej i bezwarunkowej decyzji pozwolenia na użytkowanie przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego.

10.7.5. Skutki ujawnionych wad

Wady Nieistotne

W przypadku stwierdzenia Wad Nieistotnych Odbiór Końcowy może zostać dokonany ze statusem B - przyjęto z uwagami. Inżynier Kontraktu lub komisja odbiorowa wyznacza technicznie uzasadniony termin ich usunięcia. Nieusunięcie wad w wyznaczonym terminie skutkuje zastosowaniem środków przewidzianych w Umowie.

Wady Istotne

W przypadku stwierdzenia Wad Istotnych Zamawiający, działając na podstawie oceny Inżyniera Kontraktu, podejmuje działania opisane w Umowie. Przyjmuje się, że złożenie oświadczenia o odstąpieniu od Umowy jest równoznaczne z odmową dokonania odbioru końcowego, natomiast w razie skorzystania z prawa do obniżenia wynagrodzenia, przyjmuje się, że odbiór został dokonany (z uwagami).

10.7.6. Pozytywny wynik Odbioru Końcowego Etapu

Protokół Odbioru Końcowego Etapu ze statusem A (lub B z nieistotnymi zastrzeżeniami i wyznaczonymi terminami ich usunięcia lub stwierdzonymi uwagami) stanowi podstawę do przejścia do etapów poodbiorowych przewidzianych w Umowie, w tym do przygotowania rozliczenia końcowego (KŚP) zgodnie z rozdziałem „Zarządzanie kosztami”. Jeżeli wynika to z Kontraktu lub przepisów, GW przekazuje komplet dostępowych elementów (klucze, karty, kody) oraz materiały eksploatacyjne w zakresie określonym dokumentacją/Umową.

Podpisanie Protokołu Odbioru Końcowego Etapu nie zwalnia GW z odpowiedzialności wynikającej z Umowy, w szczególności w zakresie rękojmi i gwarancji.

10.8. Odbiory inne

Poza odbiorami określonymi w niniejszym rozdziale Inżynier Kontraktu może wprowadzać, za pośrednictwem Książki Procedur, dodatkowe rodzaje odbiorów wymagane dla prawidłowego nadzoru nad realizacją Kontraktu, w tym w szczególności odbiory Kamieni Milowych, odbiory okresowe, odbiory roczne, odbiory pogwarancyjne, odbiory urządzeń lub instalacji specjalistycznych, a także inne odbiory techniczne wynikające z charakteru robót lub wymagań Zamawiającego.

Inżynier Kontraktu określa dla takich odbiorów zakres, tryb postępowania, wymagane dokumenty oraz sposób ich potwierdzania. Generalny Wykonawca jest zobowiązany do stosowania odbiorów wprowadzonych przez Inżyniera Kontraktu oraz do przygotowania dokumentacji w formie i zakresie określonym w Książce Procedur.

Wszelkie odbiory wprowadzone przez Inżyniera Kontraktu w ramach Książki Procedur mają taki sam status i skutki proceduralne jak odbiory opisane w niniejszym rozdziale.