

## OGÓLNA SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

### 1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### 1.1 Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólnego przedsięwzięcia :

Budowa budynku technicznego i trybun wraz z zadaszeniem przy stadionie w Manowie oraz budowa ogrodzenia stadionu wg technologii systemowych, polegająca na wykonaniu robót ogólnobudowlanych inwestycyjnych wg projektu budowlanego i wg załączonych przedmiarów robót.

#### 1.2 Zamawiający:

Gmina Manowo, Manowo 40.

#### 1.3 Charakterystyka przedsięwzięcia:

Przedmiotem opracowania jest budowa budynku technicznego i trybun wraz z zadaszeniem oraz ogrodzenia przy stadionie w Manowie w zakresie robót ogólnobudowlanych inwestycyjnych. Obiekt zlokalizowany jest w Manowie, dz. nr 543.

W ramach przewidywanych prac realizacyjnych, wykonana zostanie budowa od podstaw nowego budynku technicznego i trybun wraz z zadaszeniem i ogrodzenia przy stadionie w Manowie, polegająca na postawieniu od podstaw nowego budynku w technologii tradycyjnej, murowanego z pustaków POROTHERM na zaprawie klejowej, tynkowanego w technologii tradycyjnej z zaprawy cementowo-wapiennej, wykończonego gładzią gipsową szpachlową i malowanego od wewnątrz farbami emulsyjnymi akrylowymi, z posadzką wg technologii tradycyjnej, na podbudowie warstwowej wraz z ociepleniem wg projektu budowlanego. Ponadto wykonane zostanie ocieplenie elewacji wraz z wykonaniem elewacji z klinkieru w kolorze czerwonym wg opisu z proj. architektury. Wykonany zostanie również montaż stolarki okiennej i drzwiowej, fasada słupowo-ryglowa PŃZIO NT152, nakładkowa RAL 9006, szkło 4.16.4, k=1.1 Parapety zewnętrzne i wewnętrzne wg opisu z projektu. Wieżba dachowa wg projektu konstrukcji z tarcicy nasyconej, z pokryciem dachowym budynku z blachy trapezowej na łątach i kontrłatach z tarcicy nasyconej, z ociepleniem stropodachu z wełny mineralnej grubości 24cm.

Wykonane zostaną też trybuny wraz z zadaszeniem wg technologii tradycyjnej, ławy i stopy fundamentowe wylewane żelbetowe z betonu B-30, ściany żelbetowe z betonu B-30, izolacje przeciwwilgociowe tradycyjne powłokowe na zimno, płyta żelbetowa wylewana z betonu B-30, konstrukcja trybun stalowa wg projektu konstrukcji, składająca się ze słupów, podtrzymujących zadaszenie trybun stadionu ( szczegółowy opis zawiera projekt wykonawczy konstrukcji ).

Ponadto zostanie wykonane ogrodzenie stadionu wg technologii systemowych z paneli NYLOFOR 3D montowanych w betonowych gniazdach cokołu wraz z bramami i furtkami wg opracowań systemowych, przewiduje się również montaż piłkochwyłów wg systemu PĚSMENPOL.

#### 1.4 Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji.

##### 1.4.1 Spis szczegółowych specyfikacji technicznych

- Kod 45421125-6 Instalowanie okien z tworzyw sztucznych,
- Kod 45421124-9 Instalowanie drzwi z tworzyw sztucznych,
- Kod 45321000-3 Wykonanie i montaż ocieplenia ścian budynków ( izolacje termiczne ),
- Kod 45431000-7 Kładzenie płytek ( elewacja ),
- Kod 45261320-3 Instalowanie rynien i rur spustowych,
- Kod 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych ( obr.

blacharskie ),

- Kod 45223200-8 Konstrukcje stalowe,
- Kod 45261100-5 Wykonanie konstrukcji stalowych,
- Kod 45261210-9 Wykonanie pokryć dachowych.
- Kod 45236100-1 Wyrównanie terenu obiektów sportowych,
- Kod 45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń.

Roboty nie mające odzwierciedlenia w załączonych szczegółowych specyfikacjach technicznych należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót i normami.

#### **1.4.2 Wykaz innych dokumentacji mających wpływ na realizację inwestycji:**

- Projekt budowlany,
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia,
- Kosztorys inwestorski.

#### **1.4.3 Zgodność robót z dokumentacją techniczną;**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z projektem budowlanym, specyfikacjami technicznymi, kosztorysem inwestorskim i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji.

#### **1.5 Definicje i skróty:**

OST - Ogólna Specyfikacja Techniczna

SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

PZJ - Program Zapewnienia Jakości

## **2. PROWADZENIE ROBOT.**

### **2.1 Ogólne zasady wykonania robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z projektem budowlanym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z projektem budowlanym i instrukcjami przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją umowy, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów elementów będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, technicznych także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględnia wyniki badań materiałów jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w

czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

## **2.2 Teren budowy.**

### **2.2.1 Charakterystyka terenu budowy:**

Teren budowy – Manowo, dz. nr 543.

### **2.2.2 Przekazanie terenu budowy:**

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy.

W czasie przekazania terenu zamawiający przekazuje wykonawcy:

- 1) dokumentację techniczną określoną w p. l .4,
- 2) kopię decyzji o pozwoleniu na budowę,
- 3) kopię uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowanie robót do realizacji przez zamawiającego dla umożliwienia prowadzenia robót.

### **2.2.3 Ochrona i utrzymanie terenu budowy:**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały czas ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

### **2.2.4 Ochrona własności i urządzeń:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji nadziemnych znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi, kable etc. Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku, gdy nastąpi konieczność przeniesienia instalacji w granicach placu budowy, wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody spowodowane przez jego działania w instalacjach naziemnych i podziemnych.

### **2.2.5 Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót:**

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszelkie sensowne kroki, żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jej terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

### **2.2.6 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:**

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania

zgodności ze wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w czasie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiał z odzysku lub pochodzący z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny znika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowanie. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

## **2.3 Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami.**

### **2.3.1 Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót:**

Zgodnie z umową, w ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonywania robót zasadniczych, wykonawca jest zobowiązany do wykonania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji następujące dokumenty:

- 1) projekt organizacji robót,
- 2) szczegółowy harmonogram robót i finansowania,
- 3) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- 4) program zapewnienia jakości.

### **2.3.2 Projekt organizacji robót:**

Opracowany przez wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasady techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy oraz harmonogramem robót. Powinien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- projekt zagospodarowania zaplecza wykonawcy,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem dróg,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość poszczególnych elementów robót.

### **2.3.3 Szczegółowy harmonogram robót i finansowania:**

Szczegółowy harmonogram robót i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewniać wykonanie robót w terminie określonym w umowie.

Zgodnie z postanowieniami umowy harmonogram będzie w miarę potrzeb

korygowany w trakcie realizacji robót.

### **2.3.4 Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:**

W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy - Prawo budowlane, jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji zarządzającemu realizację umowy, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych.

### **2.3.5 Program zapewnienia jakości:**

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót. W tym celu przygotowuje program zapewnienia jakości i uzyska jego zatwierdzenie przez zarządzającego realizacją umowy Program zapewnienia jakości będzie zawierał;

a) część ogólną opisującą:

- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia do magazynowania i załadunku materiałów,
- sposób zabezpieczenia i ochrony materiałów i urządzeń przed utratą ich właściwości w czasie transportu i przechowywania na budowie,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom umowy.

## **2.4 Dokumenty budowy.**

### **2.4.1 Dziennik budowy:**

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb zamawiającego jak i wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19.11.2001r.). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budowli oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową.

Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych miejsc między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzenie ewentualnych późniejszych dopisków. Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączone do dziennika budowy powinny być przejrzysto numerowane, oznaczone i datowane przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy.

W szczególności w dzienniku powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejęcia przez wykonawcę placu budowy,
- datę rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót,
- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót,

- daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach,
- komentarze i instrukcje zarządzającego realizacją umowy,
- daty, okresy trwania i uzasadnione jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia zarządzającego realizacją umowy,
- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych,
- wyjaśnienia, komentarze i sugestie wykonawcy,
- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenie lub spełnienia szczegółowych wymagań wynikających z warunków klimatycznych,
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie,
- dane na temat jakości materiałów,
- inne istotne informacje o postępie robót.

Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji zarządzającego realizacją umowy. Wszystkie decyzje zarządzającego realizacją umowy, wpisane do dziennika budowy, muszą być podpisane przez przedstawiciela wykonawcy, który je akceptuje lub się do nich odnosi.

Zarządzający realizacją umowy jest także zobowiązany przedstawić swoje stanowisko na temat każdego zapisu dokonanego w dzienniku budowy przez przedstawiciela nadzoru inwestorskiego.

#### **2.4.2 Inne istotne dokumenty budowy:**

Oprócz dokumentów wyszczególnionych w punkcie 2.4.1 dokumenty budowy zawierają też:

- a) dokumenty wchodzące w skład umowy,
- b) protokoły przekazania placu budowy wykonawcy,
- c) instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie,
- d) protokoły odbioru robót.

#### **2.4.3 Przechowywanie dokumentów budowy:**

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosowanymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądania.

### **2.5 Dokumenty przygotowywane przez wykonawcę w trakcie trwania budowy.**

#### **2.5.1 Rysunki robocze:**

Elementy, urządzenia i materiały, dla których zarządzający realizacją umowy wyda polecenie przedłożenia wykazów, rysunków lub opisów nie będą wykonywane, używane ani instalowane dopóki nie otrzyma on niezbędnych dokumentów oraz odpowiednio oznaczonych ostatecznych rysunków roboczych. Zarządzający realizacją umowy sprawdza rysunki jedynie w zakresie ogólnych warunków projektowania i w żadnym wypadku nie zwalnia to wykonawcy od odpowiedzialności za omyłki lub braki w nich zawarte.

Zarządzający realizacją umowy zajmie się przedłożonymi materiałami możliwie jak najszybciej, zatwierdzi i przekaze je wykonawcy w terminie przewidzianym w umowie. Zwłoka wynikająca z ewentualnej konieczności ponownego składania dokumentów nie powoduje przedłużenia terminów określonych w umowie.

Wykonawca przedkłada zarządzającemu realizacją umowy do sprawdzenia po cztery (4) egzemplarze wszystkich dokumentów w formacie A4 lub A3. W

przypadku większych rysunków, które nie mogą być łatwo reprodukowane przy użyciu standardowej kserokopiarki, wykonawca złoży trzy (3) kopie dokumentu lub dostarczy jego zapis w formie elektronicznej. Rysunki robocze będą przedkładane zarządzającemu realizacją umowy w odpowiednim terminie tak, aby zapewnić mu nie mniej niż 20 zwykłych dni roboczych na ich przeanalizowanie.

Dostarczanie rysunków roboczych elementów i urządzeń współzależnych ze sobą, należy koordynować w taki sposób, aby zarządzający realizacją umowy otrzymał wszystkie rysunki na czas tak, żeby mógł poza przeanalizowaniem poszczególnych elementów, dokonać przeglądu ich wzajemnych powiązań.

Rysunki robocze powinny być dokładne, wyraźne i kompletne. Powinny zawierać wszystkie niezbędne informacje, w tym dokładne oznaczenie elementów w odniesieniu do projektu wykonawczego i szczegółowych specyfikacji technicznych. Składanym dokumentom każdorazowo powinno towarzyszyć pismo przewodnie zawierające następujące informacje:

- 1) Nazwa inwestycji;
- 2) Nr umowy;
- 3) Ilość egzemplarzy każdego składanego dokumentu;
- 4) Tytuł dokumentu;
- 5) Nr dokumentu lub rysunku;
- 6) Określenie, jakiego dokumentu lub rysunku rewizja dotyczy;
- 7) Numer rozdziału i pozycji w specyfikacji, w której omówione jest dane urządzenie, materiał lub element.
- 8) Data przekazania.

O ile zarządzający realizacją umowy nie postanowi inaczej, rysunki robocze składane będą przez wykonawcę, który potwierdzi swoim podpisem i stemplem umieszczonym na rysunku roboczym, lub w inny uzgodniony sposób, że sprawdził on (wykonawca) je i zatwierdził oraz, że roboty w nich przedstawione są zgodne z warunkami umowy i zostały sprawdzone pod względem wymiarów i powiązań z wszystkimi innymi elementami. Zarządzający realizacją umowy, w uzasadnionych przypadkach, może wymagać akceptacji składanych dokumentów przez nadzór inwestorski.

### **2.5.2 Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania:**

Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewniać wykonanie robót w terminie określonym w umowie i zgodnie z wymogami zawartymi w pkt. 2.3.3. Wykonawca we wstępnej fazie robót przedstawia do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i finansowania, zgodnie z wymogami umowy. Harmonogram ten w miarę postępu robót może być aktualizowany przez wykonawcę i zaczyna obowiązywać po zatwierdzeniu przez zarządzającego realizacją umowy.

### **2.5.3 Dokumentacja powykonawcza:**

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszystkich zmian rodzajów materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót.

## **3. ZARZĄDZAJĄCY REALIZACJĄ UMOWY.**

Zarządzający realizacją umowy w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlano-montażowych ze specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy. Dla prawidłowej realizacji swoich obowiązków, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, zarządzający realizacją umowy pisemnie wyznacza inspektorów nadzoru działających w jego imieniu, w zakresie przekazanych im uprawnień i obowiązków. Wydane przez nich polecenia mają moc poleceń zarządzającego realizacją umowy.

## **4. MATERIAŁY I URZĄDZENIA.**

#### **4.1 Źródła uzyskiwania materiałów:**

Wszystkie wbudowane materiały w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Przynajmniej na trzy tygodnie przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach.

Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiegokolwiek partii materiałów z danego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierzonego źródła, żeby udowodnić, że spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej.

#### **4.2 Kontrola materiałów:**

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych.

Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiałów, żeby sprawdzić ich właściwości. Wyniki tych próbek stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów.

#### **4.3 Atesty materiałów:**

W wypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczane przez wykonawcę zarządzającemu realizacją umowy.

#### **4.4 Materiały nie odpowiadające wymaganiom normy:**

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeśli zarządzający realizacją umowy pozwoli wykonawcy wykorzystywać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone, tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

#### **4.5 Przechowywanie i składowanie materiałów:**

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały tymczasowo składowane na budowie były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie, jaki jest wymagany w chwili wbudowania. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili, kiedy zostaną użyte.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę.

#### **4.6 Stosowanie materiałów zamiennych:**

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały zastępcze, inne niż przewidziane w szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o tym zamiarze zarządzającego realizacją umowy przynajmniej na trzy tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub uzgodnienia przez zarządzającego realizacją umowy.

Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowiska. Sprzęt



używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowany przez zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopię dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeśli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. Wybrany wariantowy sprzęt nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

## **6. TRANSPORT.**

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniami zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu przy ulicach i drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na ulicach i drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

### **7.1 Zasady kontroli jakości robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów, prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości omówionym w pkt. 2.3.5. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do sprawdzenia jakości wykonania robót.

## **8. OBMIARY ROBÓT.**

### **8.1 Ogólne zasady obmiaru robót:**

Obmiar robót ma za zadanie określić faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień ich zrealizowania. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymogami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych, ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót, wchodzącym w skład umowy.

Obmiaru dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg pisemnej instrukcji zarządzającego realizacją umowy.

Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi obmierzanego elementu robót będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne, właściwe dla danych robót, nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane długość  $m^3$ , jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być mierzone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach.

## **8.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy:**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Muszą one być utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

## **8.3 Czas przeprowadzenia obmiaru:**

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i w terminach wymaganych w celu dokonania płatności na rzecz wykonawcy.

Obmiary będą także przeprowadzane przed końcowym odbiorem robót.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonaniu, lecz przed zakryciem.

## **9. ODBIORY ROBÓT I PŁATNOŚCI.**

Zasady odbiorów i płatności za wykonane roboty określa umowa.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

### **10.1 Normy i normatywy:**

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w punkcie 10 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

### **10.2 Przepisy prawne:**

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

1. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz.U.Nr207/2003 poz. 2016) wraz z późniejszymi zmianami.
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r (Dz. U. Nr 80/2003 póź. 717) wraz z późniejszymi zmianami.
3. Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r (Dz. U. Nr 109/2000 poz. 1157).
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 10/1995 póź. 48).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/2002 poz.690) wraz z późniejszymi zmianami.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003 poz.401).

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod wykonawczych. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

Opracował: