

**ZAMEK KSIĄŻĄT POMORSKICH**  
**Muzeum w Darłowie**  
**Ul. Zamkowa 4**  
**76-150 Darłowo**

**OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU  
ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Kod słownika zamówień:** 45453000-7

**Nazwa budowy:** Odbudowa historycznej chaty szachulcowej przy Zamku książąt Pomorskich w Darłowie

**Adres budowy:** ul. Zamkowa 4, 76-150 Darłowo,  
Dz. nr 512/2, 516/3, 517/1, Obr. Darłowo 10

**Tytuł/Rodzaj robót:** konserwatorskie, renowacyjne, budowlane

**Sporządził:** Wojciech Michałowski  
UAN/N/7210/203/85  
Ul. Parkowa 9  
Koszalin

# OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## WSTĘP

### 1. Określenie przedmiotu zamówienia

#### 1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia:

Odbudowa historycznej chaty szachulcowej przy Zamku Książąt Pomorskich w Darłowie, ul. Zamkowa 4, 76-150 Darłowo, Dz. nr 512/2, 516/3, 517/1, Obr. Darłowo I

Uczestnicy procesu inwestycyjnego

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1) Zamawiający:                       | Zamek Książąt Pomorskich, Muzeum w Darłowie<br>ul. Zamkowa 4 76-150 Darłowo |
| 2) Instytucja finansująca inwestycję: | Zamek Książąt Pomorskich, Muzeum w Darłowie<br>ul. Zamkowa 4 76-150 Darłowo |
| 3) Organ nadzoru budowlanego:         | Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego                                     |
| 4) Wykonawca:                         | .....<br>.....<br>.....   |
| 5) Zarządzający realizacją umowy:     | Zamek Książąt Pomorskich, Muzeum w Darłowie<br>ul. Zamkowa 4 76-150 Darłowo |
| 6) Przyszły użytkownik:               | Zamek Książąt Pomorskich, Muzeum w Darłowie<br>ul. Zamkowa 4 76-150 Darłowo |

#### 1.3 Charakterystyka przedsięwzięcia

##### 1.3.1 Przeznaczenie obiektów i rozwiązanie funkcjonalno-użytkowe

Odbudowa historycznej chaty szachulcowej przy Zamku Książąt Pomorskich w Darłowie, pozwoli uzyskać dodatkowe miejsce do ekspozycji.

##### 1.3.2 Ogólny zakres robót

Roboty betonowe, murarskie, tynkarskie, malarskie

##### 1.3.3 Zakres robót przewidziany do wykonania:

- renowacja i konserwacja ścian zamku w obrębie odbudowy chaty szachulcowej
- prace rozbiórkowe i ziemne nad istniejącym podpiwniczeniem
- wykonanie nawierzchni tarasu na istniejącym podpiwniczeniu
- wykonanie podłóg wewnętrznych w chacie
- montaż konstrukcji ścian zewnętrznych, stropów, więźby dachowej, impregnacja bali, krawędziaków
- wypełnienie fach, podłogi i izolacja stropu poddasza
- pokrycie, obróbki blacharskie i izolacja dachu
- ścianki działowe wewnętrzne
- montaż stolarki aluminiowej zewnętrznej i wewnętrznej, drzwi zewnętrznych i wewnętrznych drewnianych

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

##### 1.4.1 Spis projektów i rysunków wykonawczych

Projekt budowlany

Projektant : mgr inż. arch. Rajmund Rink

##### 1.4.2 Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej. Jeśli jednak w czasie realizacji robót okaże się, że dokumentacja projektowa dostarczona przez zamawiającego wymaga uzupełnień wykonawca przygotowuje na własny koszt niezbędne rysunki i przedłoży je w czterech kopiach do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy.

##### 1.5 Definicje i skróty

Zgodnie z definicjami określonymi w Załączniku III do dyrektywy Unii Europejskiej poszczególne pojęcia związane ze specyfikacjami mają następujące znaczenie:

1) „specyfikacje techniczne” oznaczają całość wszystkich wymagań technicznych, w szczególności zawartych w dokumentacji zamówienia, określających wymagane cechy roboty budowlanej, materiału, produktu lub dostawy, pozwalające obiektywnie scharakteryzować roboty budowlane, materiał, produkt lub dostawę, opisane w taki sposób, aby spełniły cel, wyznaczony przez zamawiającego. Specyfikacje techniczne obejmują poziom jakości, wykonania, bezpieczeństwa lub rozmiarów, uwzględniając wymagania stawiane materiałowi, produktowi lub dostawie w zakresie jakości, terminologii, symboli, testowania i jego metod, opakowania, nazewnictwa i oznakowania. Zawierają one także reguły związane z koncepcją i obliczaniem kosztów robót budowlanych, warunków badania, kontroli i przyjmowania robót budowlanych, jak też technik i metod budowy oraz wszystkie inne warunki o charakterze technicznym, o jakich zamawiający może postanowić, drogą przepisów ogólnych lub szczegółowych, co się tyczy robót budowlanych zakończonych i odnośnie materiałów i elementów tworzących te roboty;

- 2) „normy” oznaczają wymagania techniczne przyjęte przez uznany organ standaryzacyjny w celu powtarzalnego i ciągłego stosowania, których przestrzeganie co do zasady nie jest obowiązkowe.
- 3) „normy europejskie” oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (Cenelec) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)” zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.
- 4) „europejskie zezwolenie techniczne” oznacza aprobującą ocenę techniczną zgodności produktu do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania i użycia.
- 5) „istotne wymagania” oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

## 2.0. Prowadzenie robót

### 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 wykonywanych Robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, 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 wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzającego realizacją umowy, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą zarządzającemu realizacją umowy przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez wykonawcę. Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę będzie zabezpieczona przez wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów. Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót. Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględni wyniki badań materiałów i 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

Dobudowę chaty przewiduj się na stropie nad piwnicą od strony południowo-wschodniej, na zewnątrz Zamku Książąt Pomorskich w Dąrtowie, od strony ulicy Plac Zamkowy

#### 2.2.2 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy. W protokole należy podać wszystkie wymagania i dane niezbędne do prawidłowej organizacji robót, a w szczególności: Określenie terenu przeznaczonego na zaplecze budowy (z załączeniem planu określającego jego granice) Informacje o możliwościach korzystania z mediów. Niezbędne dane geodezyjne.

W czasie przekazania terenu zamawiający przekazuje wykonawcy:

- 1) dokumentację techniczną określoną w p.1.4
- 2) kopię decyzji o pozwoleniu na budowę
- 3) kopie uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowywania 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 ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia takie jak: bariery, sygnalizację ruchu, znaki drogowe etc. żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego. Wszystkie znaki drogowe, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca będzie także odpowiedzialny do czasu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich reperów i innych znaków geodezyjnych istniejących na terenie budowy i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia do odbudowy na własny koszt.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu w sposób ustalony z zarządzającym realizacją umowy. Wykonawca umieści, w miejscach i ilościach określonych przez zarządzającego, tablice podające informacje o zawartej umowie zgodnie z rozporządzeniem z 15 grudnia 1995 wydanym przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

Należy dodatkowo podać specjalne wymagania wynikające z warunków miejscowych

#### 2.2.4 Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są

właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast informuje 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 pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

#### 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 wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

Należy dodatkowo podać specjalne wymagania wynikające z warunków miejscowych

#### 2.2.6 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia 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 z 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 wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek 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. Jakiegokolwiek materiały z odzysku lub pochodzące 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 zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. 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

w ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji następujących dokumentów:

- 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 zasoby 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 wykonania poszczególnych elementów robót

W tym miejscu należy podać wytyczne do opracowania projektu organizacji robót wynikające z dokumentacji projektowej, uwarunkowań miejscowych oraz specjalnych wymagań zamawiającego.

W części dotyczącej organizacji zaplecza budowy wykonawca jest zobowiązany przewidzieć m.in. budowę, urządzenie i utrzymanie biura zarządzającego realizacją umowy na podstawie podanych tutaj wymagań zamawiającego.

##### 2.3.3 Szczegółowy harmonogram robót i finansowania

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

Zamieścić dyrektywny, ogólny harmonogram robót opracowany wg wymagań zamawiającego.

Na podstawie dyrektywnego harmonogramu robót wykonawca przestawi zarządzającemu realizacją umowy do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i płatności, opracowany zgodnie z wymaganiami warunków umowy. Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać w etapach tygodniowych proponowany postęp robót w zakresie głównych obiektów i zadań kontraktowych.

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 realizacją 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 uzyskuje 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, wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub wytypowanego do wykonania badań zleconych przez wykonawcę),

sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, ustawienia mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji zarządzającemu realizacją umowy;

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 i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość badań, pobieranie próbek legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.), prowadzonych podczas dostaw materiałów,

wytwarzanie mieszanek i wykonywanie poszczególnych elementów robót,

sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom umowy.

W przypadku gdy wykonawca posiada certyfikat ISO 9001 jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu

## 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. 19.11.01). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków 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 między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków.

Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być przejrzyste numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno wykonawcę jak i zarządzającego realizacją umowy.

W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejścia przez wykonawcę placu budowy;
- dzień dostarczenia dokumentacji projektowej przez zamawiającego;
- zatwierdzenie przez zarządzającego realizacją umowy dokumentów wymaganych w p.2.3.1, przygotowanych przez wykonawcę,
- daty 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 uzasadnienie 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 ograniczenia lub spełnienia
- szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
- dane na temat prac geodezyjnych wykonanych przed i w trakcie realizacji robót,
- szczególnie w odniesieniu do wytyczania obiektów w terenie ;
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie;
- dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane;
- wyniki poszczególnych badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone;
- 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 zarządzającemu 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 autorskiego.

### 2.4.2 Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez wykonawcę i wycenionym przedmiar robót, stanowiący załącznik do umowy.

### 2.4.3 Inne istotne dokumenty budowy

Oprócz dokumentów wyszczególnionych w punktach 2.4.1 i 2.4.2, dokumenty budowy zawierają też:

- Dokumenty wchodzące w skład umowy;
- Pozwolenie na budowę ;
- Protokoły przekazania placu budowy wykonawcy ;
- Umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;
- Instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;

- Protokoły odbioru robót,
- Opinie ekspertów i konsultantów,
- Korespondencja dotycząca budowy.

#### 2.4.4 Przechowywanie dokumentów budowy

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

### 2.5 Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

#### 2.5.1 Informacje ogólne

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie zarządzającego realizacją umowy następujących dokumentów:

- Rysunki robocze
- Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania
- Dokumentacja powykonawcza
- Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

Dokumenty składane zarządzającemu realizacją umowy winny być wyraźnie oznaczone nazwą przedsięwzięcia i zaadresowane następująco:

Podać adres zarządzającego realizacją umowy na budowie.

Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy. Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie harmonogramów, rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez wykonawcę.

#### 2.5.2 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 przypadku nie zwalnia to Wykonawcy z odpowiedzialności za omyłki lub braki w nich zawarte. Zarządzający realizacją umowy zajmie się przedłożonymi materiałami możliwie jak najszybciej, zatwierdzi i przekaże 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, by 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 wszelkie 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:

- Nazwa inwestycji,
- Nr umowy,
- Ilość egzemplarzy każdego składanego dokumentu,
- Tytuł dokumentu,
- Numer dokumentu lub rysunku,
- Określenie jakiego dokumentu lub rysunku rewizja dotyczy,
- Numer rozdziału i pozycji w specyfikacji, w którym omówione jest dane urządzenie, materiał lub element,
- 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 wszelkimi innymi elementami. Zarządzający realizacją umowy, w uzasadnionych przypadkach, może wymagać akceptacji składanych dokumentów przez nadzór autorski.

#### 2.5.3 Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania.

Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie i zgodnie z wymaganiami zawartymi w p. 2.3.3 wykonawca we wstępnej fazie robót przedstawia do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i finansowania, zgodnie z wymaganiami umowy.

Harmonogram ten w miarę postępu robót może być aktualizowany przez wykonawcę i zaczyna obowiązywać po zatwierdzeniu przez zarządzającego realizacją umowy.

#### 2.5.4 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać zarządzającemu realizacją umowy aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, co najmniej raz w miesiącu, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany zarządzającemu realizacją umowy.

#### 2.5.5 Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, po sześć egzemplarzy kompletnych instrukcji w zakresie eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. O wymogu tym zostaną poinformowani ich producenci i/lub dostawcy zaś wynikające stąd koszty zostaną uwzględnione w koszcie dostarczenia urządzenia lub systemu. Instrukcje te winny być dostarczone przed uruchomieniem płatności dla wykonawcy za wykonane roboty przekraczające poziom 75% zaawansowania. Wszelkie braki stwierdzone przez zarządzającego realizacją umowy w dostarczonych instrukcjach zostaną uzupełnione przez wykonawcę w ciągu 30 dni kalendarzowych następujących po zawiadomieniu przez zarządzającego realizacją umowy o stwierdzonych brakach.

Każda instrukcja powinna zawierać m.in. następujące informacje:

- Strona tytułowa zawierająca: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania urządzenia
  - Spis treści
  - Informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy
  - Gwarancje producenta
  - Wykresy i ilustracje
  - Szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu
  - Dane o osiągnięciach i wielkości nominalne
  - Instrukcje instalacyjne
  - Procedura rozruchu
  - Właściwa regulacja
  - Procedury testowania
  - Zasady eksploatacji
  - Instrukcja wyłączania z eksploatacji
  - Instrukcja postępowania awaryjnego i usuwania usterek
  - Środki ostrożności
  - Instrukcje dotyczące konserwacji i naprawy winny zawierać szczegółowe rysunki montażowe z numerami części, wykazami części, instrukcjami odnośnie zamawiania części zamiennych, wraz z kompletną instrukcją konserwacji zachowawczej niezbędnej do utrzymania dobrego stanu i trwałości urządzeń
  - Instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub naoliwić, zalecanymi rodzajami, klasą i zakresem temperatur smarów i zalecaną częstotliwością smarowania
  - Wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela producenta
  - Wykaz ustawień przełączników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych
  - Schemat połączeń elektrycznych dostarczonych urządzeń, w tym układów sterujących i oświetleniowych.
- Instrukcje muszą być kompletne i uwzględniać całość urządzenia, układów sterujących, akcesoriów i elementów dodatkowych.

#### 3.0. Zarządzający realizacją umowy

Zarządzający realizacją umowy w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, 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. Wydawane przez nich polecenia mają moc poleceń zarządzającego realizacją umowy.

Zgodnie z umową, wykonawca jest zobowiązany w ramach kwoty ryczałtowej, przewidzianej w cenie ofertowej na zaplecze budowy, zorganizować zamawiającemu na placu budowy i utrzymywać do końca robót biuro zarządzającego realizacją umowy.

#### 4.0. Materiały i urządzenia

##### 4.1 Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Przynajmniej na trzy tygodnie przed użyciem każdego materiału przewidzianego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji zarządzającego realizacją umowy. To samo dotyczy instalowanych urządzeń.

Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiegokolwiek partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej.

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczenia zarządzającemu realizacją umowy wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na Plac Budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

W przypadku realizacji robót z funduszy Unii Europejskiej wymagane jest świadectwo, że użyte materiały i urządzenia pochodzą z krajów należących do Unii Europejskiej

##### 4.2 Kontrola materiałów i urządzeń

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

Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału żeby sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowią podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Zarządzający realizacją umowy jest również upoważniony do przeprowadzania inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń.

W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez zarządzającego realizacją umowy, wykonawca ma obowiązek spełniać następujące warunki:

W trakcie badania, zarządzającemu realizacją umowy będzie zapewnione niezbędne wsparcie i pomoc przez wykonawcę i producenta

materiałów lub urządzeń;

Zarządzający realizacją umowy będzie miał zapewniony w dowolnym czasie dostęp do tych miejsc, gdzie są wytwarzane materiały i urządzenia przeznaczone dla realizacji robót.

#### 4.3 Atesty materiałów i urządzeń.

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez wykonawcę badań jakości materiałów, zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

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

Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację, mogą być badane przez zarządzającego realizacją umowy w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

#### 4.4 Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

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 wykorzystać 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 i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. 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 i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

#### 4.6 Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w projekcie wykonawczym lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze przynajmniej zarządzającego realizacją umowy na 3 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez zarządzającego realizacją umowy. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

#### 5.0. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. 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, zaakceptowanym 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 kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu Robotach, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. 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 nie dopuszczone do robót.

#### 6.0. Transport

Należy scharakteryzować miejscowe warunki komunikacyjne i określić możliwości zastosowania różnych środków transportu.

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 wskazaniach zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą Inżyniera usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### 7.0. 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 p. 2.3.5. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości zarządzający realizacją umowy może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia



badan w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

#### 7.2 Pobieranie próbek

Próbki do badań będą z zasady pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Zarządzający realizacją umowy musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie wykonawca ma obowiązek przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli. Próbki dostarczone przez wykonawcę do badań wykonywanych przez zarządzającego realizacją umowy będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez niego. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku koszty te pokrywa zamawiający.

#### 7.3 Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, wykonawca powiadomi zarządzającego realizacją umowy o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

Zarządzający realizacją umowy będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji. Będzie on przekazywał wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą na tyle poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, zarządzający realizacją umowy natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wykonawca będzie przekazywać zarządzającemu realizacją umowy kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Kopie wyników badań będą mu przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, również przez niego zaaprobowanych.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, zarządzający realizacją umowy jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania, a ze strony wykonawcy i producenta materiałów zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc.

Zarządzający realizacją umowy, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez wykonawcę, będzie oceniać zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych, na podstawie dostarczonych przez wykonawcę wyników badań.

Zarządzający realizacją umowy może pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z projektem wykonawczym i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez wykonawcę.

#### 8.0. Obmiary robót

Prowadzenie obmiarów robót jest niezbędne tylko dla umów obmiarowych (typ A) i do nich się odnoszą wszystkie ustalenia tego punktu. Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury

#### 8.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy.

Obmiaru robót 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 będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m<sup>3</sup>, 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 przeprowadzania obmiaru

- Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i terminach wymaganych w celu dokonywania miesięcznych płatności na rzecz wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy.
- Obmiary będą także przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany wykonawcy.
- Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

### 9.0. Odbiory robót i podstawy płatności

Zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

W zależności od typu umowy i sposobu finansowania wymagane są odpowiednie dokumenty jakie należy każdorazowo przygotować dla uzyskania potwierdzenia należności i jej wypłaty.

W tym punkcie należy opisać w wyczerpujący sposób procedurę fakturowania i załączyć odpowiednie formularze

### 10.0. Przepisy związane

#### 10.1. Normy i normatywy

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

W wyjątkowych przypadkach można dopuścić stosowanie innych norm i przepisów lecz muszą one być w tym miejscu wyraźnie określone.

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 jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (DZ.U. Nr 109/2000 poz. 1157)
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami
- 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, poz. 48)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072).
- Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

### UWAGA:

**Wszelkie prace należy prowadzić w porozumieniu i pod stałym nadzorem Wojewódzkiego Oddziału Służby Ochrony Zabytków w Szczecinie, Delegatura w Koszalinie, oraz osób posiadających odpowiednie uprawnienia do prowadzenia prac w obiektach zabytkowych.**

**Zawarte w OSWIORB nazwy materiałów, urządzeń, znaki towarowe, patenty, pochodzenie lub inne szczegółowe dane podano jako przykładowe, będące podstawą do wykonania obliczeń technicznych określające ich standard techniczny i estetyczny. W realizacji dopuszcza się rozwiązania równoważne opisywanym oraz użycie innych materiałów równoważnych, które odpowiadają standardowi określonemu w dokumentacji projektowej lub też standard ten podwyższają oraz spełniają wskazane parametry.**

## **1.0 . RENOWACJA I KONSERWACJA ZEWNĘTRZNYCH POWIERZCHNI ŚCIAN**

### **1.1 Przedmiot**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót związanych z renowacją i konserwacją zewnętrznych powierzchni ścian ceglanych, przewidzianych do wykonania w ramach robót przy odbudowie historycznej chaty szachulcowej przy Zamku książąt Pomorskich w Darłowie. Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

### **1.2 Zakres robót objętych specyfikacją**

1. Oczyszczenie spoin z usunięciem nietrwałej zaprawy. wapiennej i cementowo-wapiennej
2. Odgrzybianie i wzmacnianie murów z cegły
3. Uzupełnienie ubytków w murze
4. Uzupełnienie spoin w murze
5. Stabilizacja spękań murów (duże pęknięcia)- obsadzenie prętów wzmacniających spękania
6. Stabilizacja spękań murów (rysy i drobne pęknięcia - obsadzenie prętów wzmacniających)
7. Hydrofobizacja powierzchni murów z cegły

### **1.3 Materiały**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4.

Materiały użyte do w/w robót to:

- Cegła ceramiczna, ręcznie robiona, gotycka
- Impregnat hydrofobizujący
- Zaprawa wapienna-trasowa
- Materiały do stabilizacji spękań murów – pręty kotwiące, żywica spajająca

### **1.4 Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

sprzęt ręczny, elektronarzędzia,

### **1.5 Transport**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6

Transport materiałów drobnowymiarowych

### **1.6 Wykonanie robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 2.1

Prace wykonywać starannie. Stosować się do przepisów określających technologię wykonywania poszczególnych robót poszczególnych rodzajów robót. Używać tylko materiałów w I gatunku.

### **1.7 Kontrola jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót renowacyjnych i konserwacyjnych z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ. Kontrolujący powinien mieć dostęp i prawo do kontroli urzędów, dostawców, producentów, podwykonawców i wykonawców dostarczających materiały wykorzystywane do robót objętych niniejszym działem.

### **1.8 Obmiar robót**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.8. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej - przedmiar robót

- 1 m<sup>2</sup> wymiany spoin
- 1 m<sup>2</sup> wzmacniania i odgrzybiania powierzchni muru
- 1 szt uzupełnienia ubytków cegieł
- 1 m<sup>2</sup> hydrofobizacji
- 1 szt miejsca stabilizacji murów

## **1.9 Odbiory robót i podstawy płatności**

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania płatności podano w Specyfikacji Technicznej pkt 9.

Odbiór robót polega na sprawdzeniu ilości, powierzchni i objętości wykonanych robót.

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

Ceny jednostkowe obejmują:

Dostarczenie niezbędnych materiałów i innych czynników produkcji.

Prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie – będących własnością wykonawcy – materiałów rozbiórkowych z placu budowy.

## **1.10 Przepisy i dokumenty związane**

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN)

## **2.0 ROBOTY ROZBIÓRKOWE, WYKONANIE TARASU ORAZ PODŁÓG WEWNĘTRZNYCH W CHACIE, NAD STROPEM PODPIWNICZENIA,**

### **2.1 Przedmiot:**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót związanych z wykonaniem tarasu oraz podłóg, przewidzianych do wykonania w ramach prac, przy odbudowie historycznej chaty szachulcowej przy Zamku Książąt Pomorskich w Darłowie. Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

### **2.2 Zakres robót objętych specyfikacją**

1. rozebranie nawierzchni z brukowca
2. rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych
3. rozebranie elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm
4. rozebranie elementów konstrukcji betonowych zbrojonych
5. ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego
6. rozebranie izolacji z papy na betonie na zakład
7. zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m<sup>2</sup> przy głębokości ponad 10 cm w stropach
8. wykonanie warstwy wyrównawczej z zaprawy gruntującej
9. gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi
10. uszczelnienie powierzchni stropu szlamem uszczelniającym
11. podkłady betonowe na stropie z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego gr. 4cm
12. podkłady na stropie z ubitych materiałów z kruszywa lekkiego - keramzyt
13. izolacja z papy termozgrzewalnej i ułożeniem na sucho papy perforowanej
14. izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa na sucho z płyt styropianowych gr. 10cm
15. izolacje z geowłókniny szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa
16. podkłady na stropie z ubitych materiałów - z pospółki do betonów zwykłych
17. ławy betonowe pod krawężniki zwykłe
18. montaż krawężników kamiennych wtopionych na podsypce cementowo-piaskowej
19. wykonanie nawierzchni z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm oraz kostki brukowej
20. wykonanie nawierzchni trawiastej darniowaniem pełnym na uprzednio przygotowanej warstwie
21. izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej
22. warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na ostro
22. posadzki z cegły ceramicznej ciętej o wym. 25x12x3cm ręcznie robionej na podsypce trassowo-wapiennej wraz ze spoinowaniem
23. wzmocnienie powierzchni ceglanej posadzki preparatem wzmacniającym
24. hydrofobizacja elementów ceglanych posadzki preparatem hydrofobizującymi
25. wykonanie posadzki jednobarwnej z płytek kamionkowych

### **2.3 Materiały**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4.

Materiały użyte do w/w robót to:

gwoździe budowlane okrągłe, gołe

gwoździe budowlane okrągłe, gołe  
piasek  
żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny  
cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków  
deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III  
zaprawa gruntująca  
preparat gruntujący  
szlamem uszczelniający  
beton zwykły B-15  
kruszywo lekkie – keramzyt  
papa polimerowo-asfaltowa termozgrzewalna  
emulsja asfaltowa anionowa-lateksowa  
papa asfaltowa na osnowie z w/sz. perforowana  
gaz propanowo-butanowy płynny  
płyty z polistyrenu gr. 10cm i 12cm  
geowłóknina o wytrzymałości. na rozci.16-25 kN/m  
krawężniki kamienne drogowe 12x20 cm  
kostki kamienne nieregularne 4/6 cm  
trawnik z rolki  
brukowiec z kamienia narzutowego  
kliniec  
siatka z prętów stalowych, okrągłych, żebrowanych fi 8mm.  
folia kalandrowana z PCW uplast.gr.0,20 mm  
zaprawa cementowa M 7  
cegła ceramiczna cięta o wym. 25x12x3cm  
zaprawa wapienno-trasowa  
zaprawa do spoinowania na bazie trasy  
preparat wzmacniający  
środki impregnacyjne  
płytki kamionkowe  
zaprawa klejowa sucha mieszanka do płytek  
sucha zaprawa do spoinowania

## **2.4 Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5  
kielnie, poziomice, wiertarki elektryczne, pace, wkrętarki elektryczne

## **2.5 Transport**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6  
samochód dostawczy, samochód skrzyniowy i samowyladowczy

## **2.6 Wykonanie robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 2.1  
Prace wykonywać starannie. Stosować się do przepisów określających technologię wykonywania poszczególnych robót poszczególnych rodzajów robót. Używać tylko materiałów w I gatunku. Po zakończeniu robót zgłosić te roboty do odbioru przez inspektora nadzoru

## **2.7 Kontrola jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7  
W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót budowlany z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ. Inspektor nadzoru powinien mieć dostęp i prawo do kontroli urządzeń, dostawców, producentów, podwykonawców i wykonawców dostarczających materiały wykorzystywane do robót objętych niniejszym działem.

## **2.8 Obmiar robót**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.8. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

- 1 m<sup>2</sup> rozebrania nawierzchni z brukowca, podbudowy z mas mineralno-bitumicznych, papy na betonie
- 1 m<sup>3</sup> rozebrania elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych i zbrojonych
- 1 m<sup>2</sup> rozebrania podbudowy z gruntu stabilizowanego
- 1 szt zabetonowania otworów o pow. do 0,2m<sup>2</sup>
- 1 m<sup>2</sup> wykonania warstwy wyrównawczej, gruntowania i wykonania warstwy izolacji ze szlamu
- 1 m<sup>3</sup> wykonania warstwy podkładu z betonu i ubitego keramzytu
- 1 m<sup>2</sup> wykonania izolacji z papy termozgrzewalnej z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową, izolacji z płyt styropianowych ekstrudowanych, izolacji z geowłókniny i foli budowlanej
- 1 m<sup>3</sup> wykonania ław pod krawężniki
- 1 m ułożenia krawężników kamiennych
- 1 m<sup>2</sup> wykonania nawierzchni z kostki kamiennej, brukowca i trawnika z rolki
- 1 m<sup>2</sup> wykonania posadzki z cegły, spoinowania, wzmacniania i hydrofobizacji pow. cegły oraz wykonania posadzki z płytek granitogresowych

## 2.9 Odbiory robót i podstawy płatności

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania płatności podano w Specyfikacji Technicznej pkt 9.

Odbiór robót polega na sprawdzeniu ilości, objętości i powierzchni faktycznie wykonanych prac.

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

Ceny jednostkowe obejmują:

dostarczenie niezbędnych materiałów i innych czynników produkcji, prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie, będących własnością wykonawcy, materiałów rozbiórkowych z placu budowy.

## 2.10 Przepisy i dokumenty związane

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN), w tym w szczególności: PN-ISO 3443-8 - Tolerancje w budownictwie.

# 3.0 KONSTRUKCJA DREWNIANA STROPU I WIĘŻBY DACHOWEJ, KONSTRUKCJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH. IMPREGNACJA BALI I KRAWĘDZIAKÓW.

## 3.1 Przedmiot

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót związanych z montażem konstrukcji drewnianej stropu i więźby dachowej, konstrukcji drewnianej, szkieletowej zewnętrznych ścian oraz impregnacji w/w konstrukcji, przewidzianych do wykonania w ramach robót przy odbudowie historycznej chaty szachulcowej przy Zamku Książąt Pomorskich w Darłowie. Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

## 3.2 Zakres robót objętych specyfikacją

1. Wymurowanie ściany cokołowej z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej
2. Wykonanie warstwy wyrównawczej ze specjalistycznej zaprawy gr. 10 mm na ścianie cokołowej
3. Gruntowanie powierzchni poziomych ściany cokołowej preparatami gruntującymi
4. Uszczelnienie powierzchni poziomych ściany cokołowej szlamem uszczelniającym
5. Wykonanie i montaż podwalin z drewna dębowego
6. Wykonanie i montaż oczepów i płatwi w ścianach nośnych z drewna iglastego
7. Wykonanie i montaż słupów i belek ukośnych (zastrzałów) z drewna iglastego
8. Wykonanie i montaż rygli i mieczów w ścianach nośnych z drewna iglastego
9. Montaż belek stropowych o wymiarze 18x19cm
10. Montaż więźby dachowej o konstrukcji płatwiowo-kleszczowej z krawędziaków wymiarowych oraz bali, jednospadowej o rozpiętości do 12m
11. Wykonanie impregnacji bali, krawędziaków

## 3.3 Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4.

Materiały użyte do w/w robót to:

Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6

Zaprawa gruntująca  
Preparat gruntujący  
Szlamem uszczelniający  
Bale dębowe obrzynane klasy II  
Krawędziaki dębowe klasy II  
Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm, kl.III  
Krawędziaki iglaste wymiarowe kl.II  
Bale iglaste dług.2,5-6,5 m kl.III/IV  
Gwoździe, klamry i śruby  
Bale iglaste dług. 9,0 m, grub.190mm  
Środek impregnacyjno-grzybobójczy, solny

### **3.4 Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

sprzęt ręczny, elektronarzędzia, wyciąg elektryczny, piła spalinowa łańcuchowa, poprzeczna

### **3.5 Transport**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6

Samochód skrzyniowy, dostawczy

### **3.6 Wykonanie robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 2.1

Prace wykonywać starannie. Stosować się do przepisów określających technologię wykonywania poszczególnych robót poszczególnych rodzajów robót. Używać tylko materiałów w I gatunku.

### **3.7 Kontrola jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót renowacyjnych i konserwacyjnych z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ. Kontrolujący powinien mieć dostęp i prawo do kontroli urządzeń, dostawców, producentów, podwykonawców i wykonawców dostarczających materiały wykorzystywane do robót objętych niniejszym działem.

### **3.8 Obmiar robót**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.8. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej - przedmiar robót

1 m<sup>3</sup> wymurowania ścianki cokołowej  
1 m<sup>2</sup> wykonania warstwy wyrównawczej, gruntowania i wykonania warstwy izolacji ze szlamu  
1m i 1 m<sup>3</sup> wykonania konstrukcji ścian zewnętrznych i stropów  
1 m<sup>2</sup> wykonania konstrukcji dachu  
1 m<sup>2</sup> impregnacji konstrukcji drewnianej

### **3.9 Odbiory robót i podstawy płatności**

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania płatności podano w Specyfikacji Technicznej pkt 9.

Odbiór robót polega na sprawdzeniu ilości powierzchni i objętości wykonanych robót.

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

Ceny jednostkowe obejmują:

Dostarczenie niezbędnych materiałów i innych czynników produkcji.

Prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie – będących własnością wykonawcy – materiałów rozbiórkowych z placu budowy.

### 3.10 Przepisy i dokumenty związane

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN)

## 4.0 WYPEŁNIENIE FACH, PODŁOGI I IZOLACJA STROPU PODDASZA. ŚCIANKI DZIAŁOWE WEWNĘTRZNE

**4.1 Przedmiot:** Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót związanych z wypełnieniem fach w murach zewnętrznych, montażem podłogi i izolacja stropu poddasza oraz wykonaniem ścianek działowych przewidzianych do wykonania, w ramach robót przy odbudowie historycznej chaty szachulcowej, przy Zamku Książąt Pomorskich w Darłowie . Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

### 4.2 Zakres robót objętych specyfikacją

1. Montaż okładzin z płyt p-poż
2. Przymocowanie membrany do konstrukcji drewnianej - wysokoparoprzepuszczalna
- 3 Wykonanie izolacji cieplnej i przeciwdźwiękowej pionowej z wełny mineralnej na sucho.
4. Szalowanie karnesówką o grubości desek 25 mm powierzchni 5,0 - 10,0 m<sup>2</sup> ścian od wewnątrz (imitacja szachulca od wewnątrz)
5. Malowanie listew, obramowań i innych występujących oddzielnie elementów drewnianych
6. Wykonanie tynków (gładzi) wewnętrznych, jednowarstwowych o gr. do 3 mm z tynku na ścianach
7. Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich farbą
8. Ręczne licowanie ścian cegłami ciętymi gr. 3cm o wymiarach 25x6 cm
9. Dwukrotne malowanie z gruntowaniem tynków zewnętrznych gładkich farbą specjalistyczną
10. Roboty malarskie, wapienne zewnętrzne
11. Izolacje z płyt p-poż gr 10mm
12. Izolacje przeciwdźwiękowe poziome na sucho z mat wygłuszających
13. Podłoga na gotowym belkowaniu z bali o grubości 45 mm
14. Podsufitki z desek grubości 25 mm
15. Montaż drabinki włazowej składanej z klapą montowaną stropie
16. Dwukrotne malowanie farbą specjalistyczną powierzchni drewnianych
17. Ściany działowe z bloków
18. Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi
19. Licowanie ścian płytkami glazurowanymi o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej

### 4.3 Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4.

Materiały użyte do w/w robót to:

Płyty gipsowo - włóknowe ognioodporne

Gwoździe do płyt gipsowych

Membrana wysokoparoprzepuszczalna

Gips budowlany szpachlowy

Płyty z wełny min. twarde gr.40 mm

Wełna mineralna gr. 25cm

Deski iglaste obrzynane wymiarowe gr. 25 mm

Farba o podwyższonej odporności na pr. UV

Grunt

Cegła rozbiórkowa cięta gr. 3cm

Zaprawa trassowo-wapienne

Wapno gaszone (ciasto)

Klej kazeinowy

Płyty p-poż gr. 10 mm

Maty wygłuszające gr 10mm

Bale iglaste obrzynane, wymiarowe, kl.III

Deski igl.obrzn.wym.nasyc.19-25 mm,kl.II

Blok ścien. -33,3x20,0x12 cm

Zaprawa murarska, (klejowa sucha mieszanka)

Preparat krzemionkowy

Płytki, kształtki fajans.szkliwione ściennie



#### **4.4 Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5  
betoniarka, młotki, kielnie, poziomice, taczki, wiertarki i wkrętarki elektryczne

#### **4.5 Transport**

Ogólne Wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6  
samochód dostawczy, samochód skrzyniowy

#### **4.6 Wykonanie robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 2.1  
Prace wykonywać starannie. Stosować się do przepisów określających technologię wykonywania poszczególnych robót, poszczególnych rodzajów robót. Używać tylko materiałów w I gatunku. Po zakończeniu układania terakoty zgłosić te roboty do odbioru przez inspektora nadzoru

#### **4.7 Kontrola jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7  
Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:  
Poprawności i staranności ułożenia płytek terakotowych  
W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót budowlanych z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ. Inżynier powinien mieć dostęp i prawo do kontroli urządzeń, dostawców, producentów, podwykonawców i wykonawców dostarczających materiały wykorzystywane do robót objętych niniejszym działem.

#### **4.8 Obmiar robót**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.8. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót  
1 m<sup>2</sup> podłogi, izolacje akustyczne, pe-poż, termoizolacje, powierzchnie malarskie  
1 m<sup>2</sup> roboty malarskie i tynkarskie  
1 m<sup>2</sup> okładziny ścian i sufitów  
1 szt montaż drabinki

#### **4.9 Odbiory robót i podstawy płatności**

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania płatności podano w Specyfikacji Technicznej pkt 9.

Odbiór robót polega na sprawdzeniu ilości powierzchni i objętości wykonanych robót.

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

Ceny jednostkowe obejmują:

Dostarczenie niezbędnych materiałów i innych czynników produkcji.

Prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie – będących własnością wykonawcy – materiałów rozbiórkowych z placu budowy.

#### **4.10 Przepisy i dokumenty związane**

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN),

### **5.0 POKRYCIA DACHOWE, OBRÓBKI BLACHARSKIE, IZOLACJA TERMICZNA DACHU**

#### **5.1 Przedmiot**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót związanych z pokryciem, obróbkami blacharskimi i izolacją dachu, przewidzianych do wykonania, w ramach robót przy odbudowie historycznej chaty szachulcowej, przy Zamku Książąt Pomorskich w Darłowie. Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

#### **5.2 Zakres robót objętych specyfikacją**

1. Okładziny podwójne z płyt p-poż grubości 12,5

2. Przymocowanie paroizolacji klejonej do konstrukcji drewnianej
3. Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe między krokiewiami z płyt z wełny mineralnej gr. 35cm
4. Montaż kontrłat i ołacenia wraz z montażem foli wysokoparoprzepuszczalnej
5. Krycie dachu dachówką ceramiczną karpiówką w koronkę
6. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej
7. Montaż prefabrykowanych rynien dachowych półokrągłych o średnicy 15 cm z blachy powlekanej
8. Montaż prefabrykowanych rur spustowych okrągłych o średnicy 12 cm, z blachy powlekanej
9. Montaż wywietrzników dachowych, cylindrycznych o średnicy do 100 mm

### 5.3 Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4.  
Materiały użyte do w/w robót to:

- Płyty gipsowo - włóknowe ogniodporne gr.12,5mm
- Folia izolacyjna wodoodporna
- Płyty z wełny mineralnej gr.20cm i gr. 15cm
- Membrana wysokoparoprzepuszczalna
- Łaty iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 24x48 mm
- Łaty iglaste nasyczone 38-50 mm kl.II
- Dachówka karpiówka i gąsior ceramiczne
- Blacha stalowa powlekana, płaska
- Prefabrykowane rynny dachowe półokrągłe o średnicy 15 cm, z blachy powlekanej
- Prefabrykowane rury spustowe, okrągłe o średnicy 12cm, z blachy powlekanej
- Wywietrzniki dachowe, cylindryczne o średnicy do 100 mm

### 5.4 Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

sprzęt ręczny, elektronarzędzia, wyciąg elektryczny, piła spalinowa, łańcuchowa

### 5.5 Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6  
samochód dostawczy, samochód skrzyniowy

### 5.6 Wykonanie robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 2.1

Prace wykonywać starannie. Stosować się do przepisów określających technologię wykonywania poszczególnych robót poszczególnych rodzajów robót. Używać tylko materiałów w I gatunku.

### 5.7 Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót renowacyjnych i konserwacyjnych z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ. Kontrolujący powinien mieć dostęp i prawo do kontroli urządzeń, dostawców, producentów, podwykonawców i wykonawców dostarczających materiały wykorzystywane do robót objętych niniejszym działem.

### 5.8 Obmiar robót

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.8. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej - przedmiar robót

- 1 m<sup>2</sup> izolacji z płyt, wełny mineralnej, foli. kontrłat i łat
- 1 m<sup>2</sup> montażu obróbek blacharskich
- 1 m<sup>2</sup> montażu pokrycia dachowego
- 1 m montażu rynien i rur spustowych
- 1 szt montażu wywietrzników dachowych

### 5.9 Odbiory robót i podstawy płatności

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania płatności podano w Specyfikacji Technicznej pkt 9.

Odbiór robót polega na sprawdzeniu ilości, powierzchni i objętości wykonanych robót.

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

Ceny jednostkowe obejmują:

Dostarczenie niezbędnych materiałów i innych czynników produkcji.

Prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie – będących własnością wykonawcy – materiałów rozbiórkowych z placu budowy.

#### **5.10 Przepisy i dokumenty związane**

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN)

### **6.0 STOLARKA ALUMINIOWA ZEWNĘTRZNA I WEWNĘTRZNA, DRZWI ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE DREWNIANE**

#### **6.1 Przedmiot**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące robót związanych z montażem stolarki aluminiowej zewnętrznej i wewnętrznej drzwi drewnianych wewnętrznych i zewnętrznych, przewidzianych do wykonania, w ramach robót przy odbudowie historycznej chaty szachulcowej, przy Zamku Książąt Pomorskich w Darłowie. Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

#### **6.2 Zakres robót objętych specyfikacją**

1. Montaż drzwi aluminiowych, jednoskrzydłowych, zewnętrznych
2. Montaż fasady aluminiowej
3. Montaż ścianki aluminiowej, wewnętrznej z drzwiami
4. Montaż witryny aluminiowej wewnętrznej
5. Montaż ościeżnic drewnianych wykończonych
6. Montaż skrzydeł drzwiowych, płytowych wewnętrznych, pełnych, jednoskrzydłowych
7. Montaż drzwi zewnętrznych klepkowych o powierzchni ponad 1,5 m<sup>2</sup>

#### **6.3 Materiały**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4. Materiały użyte do w/w robót to:

Stolarka aluminiowa gotowa -, drzwi zewnętrzne, fasady ścianki wewnętrzne, witryny wewnętrzne  
Ościeżnice drewniane, regulowane, fabrycznie wykończone  
Drzwi drewniane zewnętrzne klepkowe  
Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, pełne, jednoskrzydłowe, fabrycznie wykończone  
Łączniki stalowe  
Listwy aluminiowe maskujące

#### **6.4 Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

sprzęt ręczny, elektronarzędzia, wyciąg elektryczny,

#### **6.5 Transport**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6  
samochód dostawczy, samochód skrzyniowy

#### **6.6 Wykonanie robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 2.1

Prace wykonywać starannie. Stosować się do przepisów określających technologię wykonywania poszczególnych robót poszczególnych rodzajów robót. Używać tylko materiałów w I gatunku.

#### **6.7 Kontrola jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót renowacyjnych i konserwacyjnych z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ. Kontrolujący powinien mieć dostęp i prawo do kontroli urzędów, dostawców, producentów, podwykonawców i wykonawców dostarczających materiały wykorzystywane do robót objętych niniejszym działem.

#### **6.8 Obmiar robót**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.8. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej - przedmiar robót

1 m<sup>2</sup> montażu stolarki aluminiowej

1 m<sup>2</sup> montażu ościeżnic i skrzydeł drzwiowych, drewnianych, wewnętrznych

1 m<sup>2</sup> montażu drzwi zewnętrznych, klepkowych

1 m montażu rynien i rur spustowych

1 szt montażu wywietrzników dachowych

#### **6.9 Odbiory robót i podstawy płatności**

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania płatności podano w Specyfikacji Technicznej pkt 9.

Odbiór robót polega na sprawdzeniu ilości, powierzchni i objętości wykonanych robót.

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

Ceny jednostkowe obejmują:

Dostarczenie niezbędnych materiałów i innych czynników produkcji.

Prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie – będących własnością wykonawcy – materiałów rozbiórkowych z placu budowy.

#### **6.10 Przepisy i dokumenty związane**

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN)