Zawartość

[1.CZĘŚĆ OGÓLNA 4](#_Toc106290548)

[1.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych 4](#_Toc106290549)

[1.2. Nazwa i kody CPV 4](#_Toc106290550)

[2.WSTĘP 4](#_Toc106290551)

[2.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej 4](#_Toc106290552)

[2.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej 5](#_Toc106290553)

[2.3. Podstawa Kosztorysu Inwestorskiego 5](#_Toc106290554)

[2.4. Zakres robót objętych Specyfikacja Techniczną 5](#_Toc106290555)

[2.4.1. Zakres robót 5](#_Toc106290556)

[3.WYMAGANIA OGÓLNE 5](#_Toc106290557)

[3.1.Określenia podstawowe 5](#_Toc106290558)

[3.2. Ogólne wymagania dotyczące robót 6](#_Toc106290559)

[3.3. Przekazanie terenu budowy 6](#_Toc106290560)

[3.4. Dokumentacja projektowa 6](#_Toc106290561)

[3.5. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST 6](#_Toc106290562)

[3.6. Zabezpieczenie terenu budowy 7](#_Toc106290563)

[3.7. Zabezpieczenie istniejących sieci infrastruktury 7](#_Toc106290564)

[3.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót 7](#_Toc106290565)

[3.9. Ochrona przeciwpożarowa 7](#_Toc106290566)

[3.10. Materiały szkodliwe dla otoczenia 7](#_Toc106290567)

[3.11. Ochrona własności publicznej i prywatnej 8](#_Toc106290568)

[3.12. Bezpieczeństwo i higiena pracy 8](#_Toc106290569)

[3.13. Ochrona robót 8](#_Toc106290570)

[3.14. Stosowanie się do prawa i innych przepisów 9](#_Toc106290571)

[3.15. Równoważność norm i przepisów prawnych 9](#_Toc106290572)

[3.16. Materiały nieodpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych 9](#_Toc106290573)

[3.17. Materiały i rozwiązania równoważne 9](#_Toc106290574)

[3.18. Przechowywanie i składowanie materiałów 9](#_Toc106290575)

[3.19. Wariantowe stosowanie materiałów 10](#_Toc106290576)

[3.20.Sprzęt 10](#_Toc106290577)

[3.21. Transport 10](#_Toc106290578)

[3.22. Wykonanie robót 10](#_Toc106290579)

[3.23. Kontrola jakości robót 11](#_Toc106290580)

[3.24. Zasady kontroli jakości robót 11](#_Toc106290581)

[3.25. Badania i pomiary 12](#_Toc106290582)

[3.26. Certyfikaty i deklaracje 12](#_Toc106290583)

[3.27. Dokumenty budowy 12](#_Toc106290584)

[3.28. Obmiar robót 13](#_Toc106290585)

[3.29. Odbiór robót 13](#_Toc106290586)

[3.30. Dokumenty odbioru końcowego 14](#_Toc106290587)

[3.31. Podstawa płatności 14](#_Toc106290588)

[3.32. Wykopaliska 15](#_Toc106290589)

[3.33.Przebudowa urządzeń kolidujących 15](#_Toc106290590)

[3.34. Ogrodzenie placu budowy 15](#_Toc106290591)

[3.35. Zabezpieczenia chodników i jezdni i istniejącej infrastruktury 16](#_Toc106290592)

[4.CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA 16](#_Toc106290593)

[4.1.Zakres robót 16](#_Toc106290594)

[4.2.Zakres robót związanych z projektem: 16](#_Toc106290595)

[4.3. Prace przygotowawcze 17](#_Toc106290596)

[4.4. Korony ścian w centralnym korpusie pałacu 17](#_Toc106290597)

[4.5.Odtworzenie nadproży okiennych w tradycyjnej technologii 18](#_Toc106290598)

[4.6.Odtworzenie uszkodzonych gzymsów przy dachowych 18](#_Toc106290599)

[4.7. Strop pomiędzy poddaszem a piętrem 18](#_Toc106290600)

[4.8.Antresola z słupami 19](#_Toc106290601)

[4.9.Więźba dachowa 19](#_Toc106290602)

[4.10.Poszycie dachu 20](#_Toc106290603)

[4.10.1.Dachówka karpiówka 20](#_Toc106290604)

[4.10.2.Blacha tytanowo-cynkowa 21](#_Toc106290605)

[4.10.3.Termoizolacja dachu 21](#_Toc106290606)

[4.11.Okna dachowe - wole oczka 22](#_Toc106290607)

[4.12.Okna dachowe 22](#_Toc106290608)

[4.12.1.Okna dachowe- renowacja 22](#_Toc106290609)

[4.12.2.Wyłaz do dachów płaskich 22](#_Toc106290610)

[4.13.Okna okrągłe wieża 23](#_Toc106290611)

[4.14.Odtworzenie kominów 23](#_Toc106290612)

[4.15.Odnowienie elementu ozdobnego na szczycie wieży 23](#_Toc106290613)

[4.16.Odnowienie stalowego elementu ozdobnego przy oknach na wieży 23](#_Toc106290614)

[4.17.Odwodnienie dachu 23](#_Toc106290615)

[4.18.Opierzenie dachu 24](#_Toc106290616)

[4.19.Płotek przeciwśniegowy 24](#_Toc106290617)

[4.20.Instalacja odgromowa dachu 24](#_Toc106290618)

[4.21. Prace demontażowe wewnątrz pałacu 24](#_Toc106290619)

[4.21.1.Demontaż naświetla 24](#_Toc106290620)

[4.21.2.Demontaż okna okrągłego z witrażem 24](#_Toc106290621)

[4.22. Zabezpieczenie drewna preparatami przeciwgrzybicznymi 24](#_Toc106290622)

[4.23. Zabezpieczenie drewna preparatami przeciwpożarowymi 24](#_Toc106290623)

# 1.CZĘŚĆ OGÓLNA

## 1.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych związanych realizacji zadania:

Projekt odtworzenia dachu dla pałacu w Sierakowie Śląskim w ramach zadania pn."Rewitalizacja zespołu pałacowo-parkowego w Sierakowie śląskim, w celu nadania funkcji integracji międzypokoleniowej."

* Adres inwestycji: Aleja Parkowa 4, Sieraków Śląski 42-790, Gmina Ciasna, Powiat Lubliniecki, Województwo Śląskie
* Nr działki : 435/160
* Inwestor: Gmina Ciasna, ul. Nowa 1a 42-793 Ciasna

## 1.2. Nazwa i kody CPV

* CPV 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
* CPV 45262300- 4 Betonowanie
* CPV 45262500-6 Roboty murarskie i murowe
* CPV 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
* CPV 45410000- 4 Tynkowanie
* CPV 45262100- 2 Wznoszenie rusztowań

# 2.WSTĘP

# 2.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna. Wymagania Ogólne, odnosi się do wymagań wspólnych dla wszystkich wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót przy z realizacji zadania: Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych związanych realizacji zadania:

W ramach realizacji zadania projektowego pt.: Projekt odtworzenia dachu dla pałacu w Sierakowie Śląskim w ramach zadania pn."Rewitalizacja zespołu pałacowo-parkowego w Sierakowie śląskim, w celu nadania funkcji integracji międzypokoleniowej."

* Adres inwestycji: Aleja Parkowa 4, Sieraków Śląski 42-790, Gmina Ciasna, Powiat Lubliniecki, Województwo Śląskie
* Nr działki : 435/160
* Inwestor: Gmina Ciasna, ul. Nowa 1a 42-793 Ciasna

Przedmiotowy obszar opracowania zlokalizowany jest w miejscowości Sieraków Śląski przy Alei Parkowej nr 4 na działce o nr 435/160.

## 2.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej dla robót budowlanych. Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót w obiekcie wymienionym w pkt 1.1.

## 2.3. Podstawa Kosztorysu Inwestorskiego

Zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie określenia metod i sporządzania kosztorysu inwestorskiego niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi podstawę sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

## 2.4. Zakres robót objętych Specyfikacja Techniczną

Zakres robot obejmuje aranżacje pomieszczeń w ramach zadania projektowego

Podstawą opracowania była dokumentacja projektowa pt.:

### 2.4.1. Zakres robót

Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

* Przygotowanie terenu pod budowę
* Betonowanie
* Roboty murarskie i murowe
* Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
* Tynkowanie
* Wznoszenie rusztowań

# 3.WYMAGANIA OGÓLNE

## 3.1.Określenia podstawowe

Użyte w ST i wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Dziennik Budowy określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26-06-2002 r. ( **Dz.** U. nr 108. poz.953).

Inżynier - Inspektor Nadzoru -osoba lub osoby wymienione w danych kontraktowych ( wyznaczone przez Zamawiającego, o których wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialne za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

Kierownik Budowy uprawniona osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy. Księga Obmiaru - akceptowany przez Inspektora zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegaj ą potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Materiały -wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora. Polecenie Inspektora Nadzoru — wszelkie plecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy. Projektant - uprawiona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej. Przetargowa Dokumentacja Projektowa- projekt budowlany i wykonawczy, który wskazuje lokalizację i charakterystykę obiektu na podstawie którego obiekt będzie realizowany.

Przedmiar robót kosztorys ślepy -wykaz robót podstawowych przewidzianych do wykonania z podaniem ich ilości. Teren budowy teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót. Odpowiednia (bliska) zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robot budowlanych. Rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót. Przeszkoda sztuczna dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - określa Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003 r. (Dz. U. nr 120. póz. 1126).

Instrukcja bezpiecznego wykonywania robót budowlanych sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót budowlanych oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń.

## 3.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych (ST).

## 3.3. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Dziennik Budowy, dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej oraz dwa komplety Specyfikacji Technicznych.

## 3.4. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja Projektowa która zostanie przekazana Wykonawcy po przyznaniu kontraktu: - 2 egzemplarze projektu budowlanego i wykonawczego na roboty objęte kontraktem. Wykonawca we własnym zakresie opracuje projekt powykonawcze w ilości uzgodnionej z Inspektorem.

## 3.5. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST

Dokumentacja Projektowa. Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub uproszczeń w Dokumentach Kontraktowych i Umowy, a ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST. Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacja Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## 3.6. Zabezpieczenie terenu budowy

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi do zatwierdzenia projekt zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do jego zakończenia i odbioru końcowego. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót w sposób uzgodniony z Inspektorem. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że włączony jest w ceną kontraktową.

## 3.7. Zabezpieczenie istniejących sieci infrastruktury

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia istniejących sieci, elementów istniejących w obszarze opracowania. Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót związanych z wykonaniem aranżacji wystroju wnętrz.

## 3.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

## 3.9. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach biurowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

## 3.10. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia wydane przez uprawniona jednostkę, jednocześnie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia, zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

## 3.11. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców okolicznych budynków. Wszelkie koszty uszkodzenia budynku w trakcie prowadzonych robót budowlanych ponosi Wykonawca.

## 3.12. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest zobowiązany opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonywania (IBWRB) i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Dla robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ). Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w Cenie Umowy.

## 3.13. Ochrona robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora oraz będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Inspektor może wstrzymać roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

## 3.14. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

## 3.15. Równoważność norm i przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonywane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej.Wszystkie zastosowane materiały muszą być zgodne z wymogami Ustawy o wyrobach budowlanych, wg której materiały nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest oznakowany znakiem CE albo umieszczony jest przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej albo jest oznakowany znakiem budowlanym (B). Oznakowanie wyrobu budowlanego znakiem budowlanym jest dopuszczalne Jeżeli producent, mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dokonał oceny zgodności i wydał, na swoją wyłączną odpowiedzialność, krajową deklarację zgodnościz Polską Normą wyrobu budowlanego albo aprobatą techniczną. Ocena zgodności obejmuje własności użytkowe wyrobu budowlanego, odpowiednio do jego przeznaczenia, mające wpływ na spełnienie przez obiekt budowlany wymagań podstawowych.

## 3.16. Materiały nieodpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych

Materiały nieodpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeżeli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany (skorygowany) przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

## 3.17. Materiały i rozwiązania równoważne

Opisane w dokumentacji specyfikacji technicznej materiały i urządzenia są standardem oczekiwanym przez projektanta. Autor projektu dopuszcza zastosowanie wszelkich równoważnych materiałów, wszelkich urządzeń równoważnych niż te przyjęte jednak o parametrach nie gorszych od posiadanych przez materiały i urządzenia zaproponowane w projekcie.

## 3.18. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora. Miejsca czasowego składowanie będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy i uzgodnione z Inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

## 3.19. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniany bez zgody Inspektora.

## 3.20.Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora. W przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej. ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym Umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. Jeśli Dokumentacji Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska akceptacje przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości i warunków wyszczególnionych w Umowie, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

## 3.21. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

## 3.22. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacja Projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z Dokumentacja Projektową lub przekazanymi na piśmie instrukcjami Inspektora Nadzoru. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inspektora. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej, ST, normach i wytycznych. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## 3.23. Kontrola jakości robót

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektora program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz ustaleniami.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

a) część ogólną opisową - organizację wykonania robót w tym terminy i sposób prowadzenia robót,

- sposób zapewnienia BHP.

- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,

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

- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów,

- zapis pomiarów, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi.

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w urządzenia pomiarowo-kontrolne.

- rodzaje i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,

- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,

- sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom.

## 3.24. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełna kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary zapewniające stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Wykonawca dostarczy Inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia pomiarowe posiadają legalizację.

## 3.25. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi wyniki do akceptacji Inspektora.

## 3.26. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

a) Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

b) Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą,

- lub aprobata techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt „a" i które spełniają wymogi Specyfikacji.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta. Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## 3.27. Dokumenty budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do czasu zakończenia budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Kierowniku Budowy.

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na zapisanie ilościowe faktycznego postępu każdego z elementów wykonywania robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym Kosztorysie i wpisuje się do Księgi Obmiarów.

Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy, oprócz wymienionych wcześniej, zalicza się następujące dokumenty:

a) pozwolenie na realizacje zadania budowlanego,

b) protokoły przekazania Wykonawcy placu budowy,

c) umowy cywilno - prawne z osobami trzecimi,

d) protokoły odbioru robót,

e) protokoły z narad i polecenia Inspektora.

f) korespondencje na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednia zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## 3.28. Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacja Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w wycenionym Kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzonych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisywane do Księgi. Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany podwykonawcy robót. Wszystkie obmiary robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Wszystkie obmiary robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiarów.

## 3.29. Odbiór robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora przy udziale Wykonawcy. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu - polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót takich prac będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inspektora o gotowości do odbioru. Decyzję odbioru, ocenę jakości oraz zgodę na kontynuowanie robót Inspektor dokumentuje wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór częściowy — polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót, który może być wcześniej oddany do eksploatacji. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbiór końcowy robót - polega na finalnej ocenie rzeczywistego zużycia materiałów i robocizny robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i kosztów. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie inspektora. Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty wskazana przez Zamawiającego dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i S T. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacja Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań w dokumentach Umowy.

## 3.30. Dokumenty odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

a) Dokumentacje projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy oraz dokumentację powykonawczą,

b) Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualne uzupełniające lub zamienne),

c) Dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały).

d) Wyniki pomiarów kontrolnych zgodnie z ST,

e) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, zgodnie z ST,

W przypadku, gdy roboty pod względem wyżej wymienionego przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad zapisanych w części dotyczącej „Odbioru końcowego robót".

## 3.31. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla danej roboty w specyfikacji technicznej i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,

- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,

- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,

- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny.

Wszystkie pozycje wycenianie są w PLN.

Bez względu na jakiekolwiek ograniczenia zasugerowane przez opis każdej pozycji i/lub wyjaśnienie. Wykonawca musi jasno zrozumieć, że kwoty podane przez niego w Kosztorysie Ofertowym stanowią zapłatę za pracę wykonaną i zakończona pod każdym względem. Uważa się,że Wykonawca wziął pod uwagę wszystkie wymagania i zobowiązania, bez względu na to czy zostały określone czy zasugerowane, zawarte we wszystkich częściach niniejszej Umowy i że odpowiednio wycenił pozycje kosztorysu. Tak więc, kwota musi zawierać nagłe i nieprzewidziane wydatki oraz różnorakie ryzyko związane z koniecznością wybudowania, wykończenia i konserwacji całości robót objętych Umową. Jeżeli w Kosztorysie Ofertowym nie zostały zawarte oddzielne pozycje, wszystko to musi być uwzględnione w stawkach i kwotach przypisanych poszczególnym pozycjom dla wszystkich kosztów wchodzących w rachubę w Kosztorysie Ofertowym. Kwoty podane przez Wykonawcę we wszystkich pozycjach Kosztorysu Ofertowego muszą zawierać odpowiednie proporcje w stosunku do kosztów wykonania robot określonych w Umowie, oraz wszystkie marże i narzuty, zyski, koszty administracyjne i tym podobne wydatki (chyba, ze zostały oddzielnie wyszczególnione), odnoszące się do Umowy jako całości, będą rozdysponowane pomiędzy wszystkie pozycje podane w Kosztorysie Ofertowym. Całość zamówienia będzie opodatkowana stawka podatku VAT odpowiednią dla danej inwestycji. Wyliczenie podatku należy podać osobno.

## 3.32. Wykopaliska

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inspektora i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach, Inspektor po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę Umowy.

## 3.33.Przebudowa urządzeń kolidujących

Przebudowę urządzeń kolidujących opisanych w Dokumentacji projektowej należy wykonać pod nadzorem i w uzgodnieniu z gestorami tych urządzeń Wykonawca ponosi wszystkie koszty nadzorów gestorów urządzeń w trakcie ich przebudowy i budowy.

## 3.34. Ogrodzenie placu budowy

Wykonawca musi ogrodzić teren zaplecza budowy i miejsca składowania materiałów oraz urządzeń, materiałów ochronnych. Wykonawca będzie dbał o utrzymanie tego ogrodzenia w dobrym stanie przez cały okres budowy aż do dnia odbioru końcowego.

## 3.35. Zabezpieczenia chodników i jezdni i istniejącej infrastruktury

W dniu przekazania placu budowy Inspektor i Wykonawca spiszą protokół z wizualnej oceny stanu technicznego krawężników, chodników, dróg gruntowych itp. Wykonawca zapewni takie użytkowanie tych elementów , aby ich stan po zakończeniu robót nie zmienił się na gorsze. Jeśli w skutek działalności Wykonawcy dojdzie do jakichkolwiek uszkodzeń na w/w układach komunikacyjnych Wykonawca dokona napraw na własny koszt, doprowadzając do stanu w dniu przekazania placu budowy.

# 4.CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

## 4.1.Zakres robót

* Przygotowanie terenu pod budowę
* Betonowanie
* Roboty murarskie i murowe
* Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
* Tynkowanie
* Wznoszenie rusztowań

## 4.2.Zakres robót związanych z projektem:

W ramach realizacji zadania projektowego pt.: Projekt odtworzenia dachu dla pałacu w Sierakowie Śląskim w ramach zadania pn."Rewitalizacja zespołu pałacowo-parkowego w Sierakowie śląskim, w celu nadania funkcji integracji międzypokoleniowej."

* Adres inwestycji: Aleja Parkowa 4, Sieraków Śląski 42-790, Gmina Ciasna, Powiat Lubliniecki, Województwo Śląskie
* Nr działki : 435/160
* Inwestor: Gmina Ciasna, ul. Nowa 1a 42-793 Ciasna

Przedmiotowy obszar opracowania zlokalizowany jest w miejscowości Sieraków Śląski przy Alei Parkowej nr 4 na działce o nr 435/160.

## 4.3. Prace przygotowawcze

* Wykonanie wygrodzenia i ogrodzenia placu budowy oraz oznakowań,
* Zabezpieczenie istniejących drzew
* Przygotowanie placu budowy wraz z wjazdem na plac budowy
* Zabezpieczanie istniejącej infrastruktury
* Przygotowanie podjazdu pod budynek w celu obsługi placu robót związanych   
  z rozbiórką obiektu i wywozu materiałów rozbiórkowych.
* Przygotowanie zaplecza socjalno-biurowego z ustawieniem suchej toalety.
* Zabezpieczenie elewacji budynku
* Zabezpieczenie drzewostanu
* Wykarczowanie i uśnięcie z terenu dzikiej roślinnoścI
* Wyznaczenie miejsc składowania materiałów z przyszłej rozbiórki

## 4.4. Korony ścian w centralnym korpusie pałacu

Ściany w częściach stykających się z okapami dachu, dotyczy to ściany elewacji północnej oraz południowej w centralnym korpusie, w których występuje znacząca dewastacja, zawilgocenie, należy odtworzyć w pełnym zakresie. Przewidywane są rozbiórki ze względu na ich zły stan techniczny. Proponuje się rozebrać ściany zewnętrzne w głównym korpusie, w elewacji północnej i południowej do poziomu nadproży okien doświetlających parter. Każdy etap należy uzgodnić z konserwatorem.

* Korpus centralny pałacu. Elewacja frontowa - północna długość 16.50 mb wysokość około 1.10 m
* Korpus centralny pałacu. Elewacja ogrodowa - północna długość 22.50 mb wysokość około 1.10 m

Przed przystąpieniem do prac należy wymontować okna drewniane w elewacji frontowej- północnej i zabezpieczyć w dogodnym miejscu w celu wykorzystania ich przy opracowywaniu kolejnych etapów prac przy pałacu. Otwory okienne należy wypełnić metodą tymczasową płytą OSB.

W elewacji południowej - ogrodowej, wszystkie otwory okienne i otwór drzwiowy są zamurowane.

W elewacji północnej i południowej w wyniku zawilgocenia ścian na całej długości do poziomu nadproży okiennych należy wymienić fragmenty ścian włącznie z odtworzeniem nadproży okiennych metodą tradycyjną z cegły. Po rozebraniu uszkodzonych ścian zewnętrznych należy oczyścić podłoże, wprowadzić elementy kotwiące i uzupełnić ścianę zewnętrzną do pierwotnej wysokości. W trakcie odtworzenia ściany z pasem gzymsów należy uwzględnić nowo projektowany wieniec żelbetowy. Materiał zaproponowany dla odtworzenia ściany -cegła ceramiczna, fugi cementowo- wapienne.

Z racji braku wytycznych badań stratygraficznych nie przewiduje się położenia tynku. Odtworzone korony ścian pod dachem należy zabezpieczyć impregnatem przed wilgocią.

Gzyms należy odtworzyć zgodnie z profilem oryginalnym na całej długości w elewacji północnej- frontowej i elewacji południowej - ogrodowej.

## 4.5.Odtworzenie nadproży okiennych w tradycyjnej technologii

Przy odtwarzaniu korony ścian w elewacji północnej frotowej i południowej ogrodowej, głównego korpusu zaproponowano odtworzenie nadproży łukowych ceglanych wykonanych w technologii tradycyjnej. Od strony zewnętrznej nadproża proste, od wnętrza nadproża łukowe. Wysokość strzałki łuku wynosi 10 cm i występuje wyłącznie w nadprożu od strony wewnętrznej.

## 4.6.Odtworzenie uszkodzonych gzymsów przy dachowych

Obecne gzymsy zostały wykonane z cegły. W celu odtworzenia należy je odtworzyć i uzupełnić. Rdzeń gzymsu należy wykonać z cegły. Należy przygotować szablon odwzorowywujący istniejący gzyms. Z racji braku badań stratygraficznych nie przewiduje się położenia tynku. Odtworzone korony ścian pod dachem należy zabezpieczyć impregnatem przed wilgocią. W części korony dachu występują dwa rodzaje gzymsów poddachowych.

## 4.7. Strop pomiędzy poddaszem a piętrem

W części centralnej, w głównym korpusie oraz w skrzydłach bocznych, w istniejących stropach, w całości należy odsłonić konstrukcję belek nośnych poprzez usunięcie podłóg oraz podsufitki. Wszystkie zniszczone belki należy wymienić na belki o tym samym przekroju i zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i zabezpieczyć p.poż. NRO.

Strop odtworzeniowy ze względu na brak informacji o przeznaczeniu proponuje się wykonać jako podłogę techniczną. Drewno użyte do wykonania należy zabezpieczyć środkami przeciwgrzybicznymi oraz przeciwpożarowo poprzez zanurzanie.

Zaproponowano:

* Korpus główny - belki drewniane BS2 16 cm x 20 cm, zabezpieczone środkami grzybobójczymi i zabezpieczyć p.poż.60. Szczegóły w projekcie branży konstrukcyjnej.
* Skrzydła boczne - zachodnie i wschodnie. Po odsłonięciu stropów usunięciu polepy oraz warstw dekoracyjnych, należy wykonać oględziny w celu ekspertyzy, które belki należy zostawić a które wymienić. Proponuje się belki 24 cm x 40 cm o długości 14.60 m. Na całej powierzchni poddasza proponuje się założyć podłogę techniczną z deski o gr. 32 mm. Wypełnienie stropu wykonać z wełny mineralnej z montażem ślepego pułapu z deski o gr.32 mm Szczegóły w projekcie branży konstrukcyjnej.
* Drewno użyte do wykonania dachu należy zabezpieczyć środkami przeciwgrzybicznymi oraz przeciwpożarowo poprzez zanurzanie.

## 4.8.Antresola z słupami

W projekcie uwzględniono budowę nowej antresoli w konstrukcji żelbetowej wraz z podparciem zrealizowanym od fundamentów. Antresola ta przewidziana jest w postaci dwóch równoległych pasów z pozostawieniem wolnej przestrzeni w pasach poprzecznych. Konstrukcję dla antresoli zaprojektowano jako żelbetową, monolityczną.

* Strop antresoli zaprojektowano w postaci płyty żelbetowej o grubości 14 cm, krzyżowo zbrojonej prętami φ12 mm w rozstawie 20 cm.
* Oparcie płyty zostanie zrealizowane za pośrednictwem belek i podciągów na słupach o wymiarach przekroju poprzecznego 25 cm x 25 cm, zbrojonych prętami φ12 mm i strzemionami φ8 mm.
* Zbrojenie podciągów ( oznaczone na rys. K/04 jako BB1 ) o wymiarach przekroju poprzecznego 30 x 40 cm, stanowić będą pręty φ16 mm oraz strzemiona φ8 mm.
* Zbrojenie belek ( oznaczone na rys. K/04 jako BB2 ) o wymiarach przekroju poprzecznego 24 x 40 cm, stanowić będą pręty φ12 mm oraz strzemiona φ8 mm.
* Płyta oparta zostanie na murze za pośrednictwem wieńca o wymiarach przekroju poprzecznego 24 x 24 cm, zbrojonego prętami φ12 mm oraz strzemiona φ8 mm.
* W celu spięcia konstrukcji w kierunku poprzecznym, zaprojektowano belki (oznaczone na rys. K/04 jako BB3 ) o wymiarach przekroju poprzecznego 24 x 40 cm, zbrojone prętami φ12 mm oraz strzemionamiφ8 mm. W przypadku wystąpienia takiej konieczności, stopy fundamentowe należy wykonać o wymiarach 1,2 x 1,4 x 0,4 m. Zbrojenie wykonać z prętów φ12 mm w rozstawie 20 cm w obu kierunkach. W stopach fundamentowych należy wykonać 4 pręty startowe φ12 mm.

Szczegóły w STW i ORB branży konstrukcyjnej.

## 4.9.Więźba dachowa

Projekt proponuje odtworzenie więźby zgodnie ze stanem rzeczywistym z wykorzystaniem elementów będących w dobrym stanie.. Więźba skrzydeł budynku oparta będzie za pośrednictwem podwalin i słupów na istniejących stropach drewnianych, na ścianach za pośrednictwem murłat. Krokwie w tych częściach należy układać w takim samym rozkładzie jak w pierwotnej konstrukcji.

Belki nośne stropów na których opiera się więźba dachowa należy wymienić na nowe. Dopuszcza się pozostawienie belek, których stan nie budzi zastrzeżeń. Kwalifikacji belek do wymiany dokonuje kierownik budowy.

W części środkowej więźba oparta będzie na płycie stropowej antresoli za pośrednictwem murłat oraz podwalin i słupów. Słupy wraz z belkami stropowymi tworzyć będą konstrukcję poddasza. Na dachu należy wykonać konstrukcję lukarn (wole oka). Odtworzeniowe krążyny uformują kształt wolich oczek na których położona zostanie dachówka.

Szczegóły w projekcie branży konstrukcyjnej.

Każdy etap należy uzgodnić z nadzorem konserwatorskim.

Drewno użyte do wykonania dachu należy zabezpieczyć środkami przeciwgrzybicznymi oraz przeciwpożarowo poprzez zanurzanie.

Szczegóły w STW i ORB branży konstrukcyjnej.

## 4.10.Poszycie dachu

### 4.10.1.Dachówka karpiówka

W projekcie zaproponowano odtworzenie istniejącego poszycia dachowego. Zakłada się, że część dachówki zostanie pozyskana z rozbiórki. Po jej oczyszczeniu należy ją ponownie wykorzystać. Należy pamiętać przy układaniu dachówki aby staranie mieszać starą z nową w celu uniknięcia jednorodnych plam barwnych.

Nowa dachówka. Zaproponowano dachówkę ceramiczną karpiówkę, żłobkowana długą w kolorze antracytowej angoby w kształcie przypominającym łuskę karpia. Wymiary powinny być zbliżone do wymiarów obecnych 14 cm x 35 cm. Dachówka swoją strukturą powinna nawiązywać do dachówek historycznych.

* Zaproponowano dwa sposoby ułożenia dachówki zgodnie z stanem obecnym:

1. Karpiówka antracytowa, żłobkowana długa, dwa rzędy- układ w koronkę - tworzenie „koronki” wymaga układania dwóch rzędów dachówek na łacie i konrłacie.
2. Karpiówka antracytowa, żłobkowana, dwa rzędy - układ w łuskę, wieżowa. Tworzenie „łuski” jest zapewnione poprzez układanie na łacie i konrłacie, jednego rzędu dachówek.

**Detale wykończenia połaci wykonanych z dachówki:**

1. **Gąsiory**. Naroża wypukłe oraz kalenica. Mają właściwości ochronne i służą estetyce dachu. Układa się je na łatach kalenicowych. Dzięki temu, że szczelnie wykończają styk dwóch połaci, czyli kalenic oraz grzbietów dachu, skutecznie osłonią je przed przeciekaniem wód opadowych.
2. **Trójnik**. Ten wyprofilowany element służy do ochrony przed przenikaniem wilgoci pod pokrycie w miejscu styku trzech połaci. Niezastąpiony w dachach wielopołaciowych, mansardowych oraz naczółkowych. Zastosowanie w wieży.
3. **Dachówki szczytowe**. Mogą być lewe i prawe, stosuje się je na skrajach dachu. Podnoszą estetykę wykończenia zakończenia połaci dachu.
4. **Dachówki połówkowe**. Są przydatne na skomplikowanym wielopołaciowym dachu lub w lukarnach. Dzięki nim unikniemy kłopotliwego przycinania dachówek.
5. **Kominek odpowietrzający**. To element, który wspomaga usuwanie gazów z kanalizacji.
6. **Dachówka instalacyjna**. Umożliwi estetyczne i trwałe zainstalowanie elementów podtrzymującą instalację odgromową.
7. **Szczelność pokrycia** – proponuje się dachówki ułożyć na sucho, bez uszczelniania zaprawą.
8. **Wentylacja** – dachówki powinny mieć możliwość szybkiego wysychania po opadach atmosferycznych. Brak tej możliwości sprzyja zjawisku „zielenienia” pokrycia. Z tego względu szczególnie istotną rolę odgrywa prawidłowa wentylacja połaci. Należy wykonać przestrzeń wentylacyjną pod pokryciem, otwory zapewniające wlot odpowiedniej ilości powietrza pod okapem oraz jego wylot w kalenicy, a także ewentualnie dodatkowe wloty i/lub wyloty powietrza na połaci dachowej, szczególnie tam gdzie kanały wentylacyjne między krokwiowe zostały przerwane przez montaż okien dachowych bądź komin.
9. **Przewietrzanie** - proponuje się zastosować dwie przestrzenie wentylacyjne. Szczelina wentylacyjna: minimalny przekrój otworu wyprowadzającego 1/500 nad krokwią, minimalny przekrój otworu doprowadzającego 1/400 przy murłacie.
10. **Deskowanie** - zaleca się zastosować pełne deskowanie na całej powierzchni ze względu na dużą ilość koszy, w bocznych skrzydłach. W korpusie wewnętrznym proponuje się wykonać deskowanie przy wolich oczkach, przy elementach okapu.

W bocznym skrzydle w wieży zaleca się wykonać pełne deskowanie ze względu na proponowaną technologię układania dachówki wieżowej.

### 4.10.2.Blacha tytanowo-cynkowa

* Spadki dachu do 5 stopni - 3 %
* W bocznych skrzydłach na ich szczytach, proponuje się wykonać poszycie dachowe z blachy dachowej tytanowo- cynkowej
* Izolacja- mata izolacyjna systemowa
* Deskowanie preferowane z tarcicy drewnianej.
* Należy wykonać wentylację w kalenicy wykonanej z blachy C-T. Szczelina wentylacyjna z kącie spadku dachu 5 stopni : minimalny przekrój otworu doprowadzającego 1/500, minimalny przekrój otworu wyprowadzającego 1/400.
* Sposób montażu blachy do podłoża zgodny z wymaganiami producenta.
* Sposób mocowania paneli bachowych - stojący rąbek podwójny przy nachyleniu do 5 stopni.
* Kolor- patynowany

### 4.10.3.Termoizolacja dachu

**Poszycie ceramiczne**

* Dachówka karpiówka - kolor odtworzeniowy , ceramiczny
* Łaty
* Konrłaty
* Folia paro przepuszczalna
* Krokwie
* Wełna mineralna lambda 0,033 W/ mk,
* Fola paroprzepuszczalna
* Systemowe zamknięcie dachu w klasie EI60

**Poszycie z blachy tytanowo- cynkowej**

* Blacha tytanowo- cynkowa
* Warstwa systemowa, ognioodporna NRO
* Podkład systemowy
* Deskowanie
* Folia paro przepuszczalna
* Krokwie
* Wełna mineralna lambda 0,033 W/ mk,
* Fola paroprzepuszczalna
* Systemowe zamknięcie dachu w klasie EI60

## 4.11.Okna dachowe - wole oczka

Poszycie dachowe - wole oczka należy wykonać z karpiówki antracytowej, dwa rzędy- układ w koronkę zgodnie z technologią kładzenia dachówki na wolich oczkach. W projekcie przewiduje się rekonstrukcję okien odtworzenia istniejących doświetleń poddasza za pomocą wolich oczek. Należy odtworzyć za pomocą krążyn pierwotny kształt wolich oczek na których położona zostanie dachówka.

Poszycie wolich oczek - dachówka karpiówka antracytowa, dwa rzędy- układ w koronkę, okna drewniane, odtworzeniowe, zgodnie z stanem istniejącym.

## 4.12.Okna dachowe

### 4.12.1.Okna dachowe- renowacja

W projekcie zaproponowano odtworzenie istniejących doświetleń poddasza za pomocą okien prostych, połaciowych, wypełnionych szybą bezpieczną z kołnierzem zabezpieczającym szczelność dachu. Okna stalowe odtworzeniowe, zgodnie z stanem istniejącym. Występują dwa rozmiary okien: 40 cm x 70 cm, 60 cm x 70 cm . Ramę stalową należy wyczyścić z korozji, uzupełnić ubytki, zabezpieczyć anty korozyjnie, pomalować w kolorze naturalnej stali, wymienić szybę na szybę bezpieczną, odtworzyć zawiasy, uzupełnić uszczelki, obłożyć kołnierzem.

### 4.12.2.Wyłaz do dachów płaskich

W lewym i prawym skrzydle na połaci dachu wykonanej z blachy tytanowo- cynkowej zaproponowano dwa wyłazy dachowe z rozkładaną drabiną.

.Wymiary w połaci dachowej 86 cm x 86 cm z kołnierzem, odwodnieniem.

* Ościeżnica wykonana jest z wielokomorowych profili drewniany wypełnionych materiałem termoizolacyjnym. Szyba hartowana.
* Termoizolacyjne skrzydło wyposażone w gumową uszczelkę gwarantuje bardzo dobre parametry termoizolacyjne.
* Skrzydło otwiera się do 60 °.
* Taśma antypoślizgowa na podstawie zapewnia bezpieczny dostęp do płaskiego dachu.
* Rozmiary wyłazu dopasowane do połączenia ze schodami strychowymi,
* Możliwość montażu dodatkowej blokady ZBR chroniącej przed niezamierzonym zamknięciem skrzydła wyłazu.
* Przeznaczony jest do dachów o kącie nachylenia od 0-5 stopni.
* Skrzydło wyłazu z zewnątrz jest w kolorze grafitowym, RAL 7012
* Możliwość montażu w otworze pod wyłazem
* Mechanizm wspomagający składanie i rozkładanie drabinki
* Dodatkowy stopień w skrzynce
* Antypoślizgowe stopnie

## 4.13.Okna okrągłe wieża

W projekcie zaproponowano odtworzenie istniejących doświetleń przestrzeni wieży za pomocą okien okrągłych, osadzonych w lunetach wykonanych ze stali. Obecnie po oknach pozostały jedynie ramy okienne, drewniane, bez szkleń. Zadaniem projektu jest odtworzyć obudowy stalowe, zrekonstruować formy. Następnie w rekonstruowane obudowy stalowe należy osadzić okna drewniane, odtworzeniowe, zgodnie z stanem istniejącym.

Proponuje się 3 sztuki. Okno okrągłe, obrotowe, rama drewniana, otwieralne Okno obrotowe otwiera się po obróceniu skrzydła o 180° w osi poziomej znajdującej się na środku okna. Podczas otwierania dolna część skrzydła wychyla się na zewnątrz, a górna część odchyla się do środka pomieszczenia. Szyba transparentna. Szkło potrójne- 4/12/4/12/4 UG=0,7 RW=32DB. Stolarka drewniana, kolor drewna naturalny.

## 4.14.Odtworzenie kominów

W projekcie zaproponowano odtworzenie istniejących kominów. Kominy po wyburzeniu należy odtworzyć w tym samym obrysie i do tej samej wysokości. Komin należy otynkować od wewnątrz i od zewnątrz tynkiem cementowo- wapiennym. Nad poszyciem dachu kominy należy opierzyć blachą tytanowo- cynkową, w kolorze patynowanym.

## 4.15.Odnowienie elementu ozdobnego na szczycie wieży

Element dekoratorski- szczyt wieży należy zdemontować, odnowić, wyczyścić z korozji, uzupełnić ubytki, zabezpieczyć antykorozyjnie, pomalować w kolorze naturalnej stali, ponownie zamocować. W przypadku braku możliwości proponuje się go odtworzyć ze stali tytanowo- cynkowej w kolorze patynowym.

## 4.16.Odnowienie stalowego elementu ozdobnego przy oknach na wieży

Stalowe elementy przy oknach na wieży należy zdemontować, wyczyścić z korozji, uzupełnić ubytki, zabezpieczyć anty korozyjnie, pomalować w kolorze naturalnej stali, ponownie zamocować. W projekcie przewidziano odtworzyć okna drewniane okrągłe.

## 4.17.Odwodnienie dachu

Odwodnienie deszczowe wykonane za pomocą rynien, rur spustowych oraz kielichów przelewowych wykonanych z blachy tytanowo- cynkowej w kolorze patynowym Obróbka pasów rynnowych. Kolor patynowany. Należy zachować pierwotne przekroje, spadki. Zalecana średnica rynien 150 mm, wokół wieży 120 mm i rur spustowych 120 mm. Spadki rynien powinny wynosić od 0,5%-2%. W części bocznej lewej i prawej w celu przeprowadzenia wody opadowej z połaci dachu wykonanej z blachy tytanowo- cynkowej na połacie wykonane z dachówki karpiówki zaproponowano zastosować leje rynnowe z blachy tytanowo- cynkowej w kolorze patynowanym zgodnie w kształcie odtworzeniowym.Sposób rozprowadzenia wód opadowych -zachowawczy.

## 4.18.Opierzenie dachu

Opierzenie dachu, krokwi, koszy należy wykonać z blachy tytanowo- tynkowej w kolorze w patynowanym w celu odtworzenia pierwotnego charakteru.

* W skrzydłach bocznych pomiędzy dachem obłożonym blachą tytanowowo- cynkową a dachem z dachówki przy obróbce blacharskiej na całym obwodzie, należy zastosować element dekoracyjny wykonany z deski z frezem,
* W dachu nad gankiem przy elewacji frontowej- północnej pomiędzy dwoma płaszczyznami dachu obłożonego dachówką przy obróbce blacharskiej na całym obwodzie, należy zastosować element dekoracyjny wykonany z deski z frezem,

## 4.19.Płotek przeciwśniegowy

W części ganku w elewacji frontowej , północnej proponuje się odtworzyć istniejący płotek przeciwśniegowy wykonany ze stali ocynkowany i pomalowany proszkowo w kolorze grafitowym Ral 7012.

## 4.20.Instalacja odgromowa dachu

Po wymianie pokrycia dachowego i wykonaniu obróbek blacharskich należy wykonać montaż instalacji odgromowej. Szczegóły w STWi ORB branży elektrycznej.

## 4.21. Prace demontażowe wewnątrz pałacu

### 4.21.1.Demontaż naświetla

W celu wykonania antresoli, nad istniejącymi drzwiami pomiędzy salą oznaczoną na rysunku 0.14, na parterze a gankiem wejściowym 0.15 na drzwiami wejściowymi znajduje się naświetle z witrażem. Przed przystąpieniem do prac związanych z antresolą należy je wydobyć w całości i zabezpieczyć w celu adaptacji przy kolejnym etapie prac.

### 4.21.2.Demontaż okna okrągłego z witrażem

W celu wykonania antresoli, nad istniejącymi drzwiami oraz w murze dzielącym salę oznaczoną na rysunku 0.14, na parterze znajdują się okrągłe okna: rama drewniana wypełniona witrażem. Przed przystąpieniem do prac związanych z antresolą należy je wydobyć w całości i zabezpieczyć w celu adaptacji przy kolejnym etapie prac.

opracowana zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki

energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną

całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich

charakterystyki energetycznej, z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust. 3 pkt 2,

określającą w zależności od potrzeb:

a) bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii,

stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń

służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku,

b) w przypadku budynku wyposażonego w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne,

klimatyzacyjne lub chłodnicze - właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian

pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,

c) parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych,

klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę

energetyczną obiektu budowlanego,

d) dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania

budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w

przepisach techniczno-budowlanych;

## 4.22. Zabezpieczenie drewna preparatami przeciwgrzybicznymi

W celu zabezpieczenia wszystkich drewnianych elementów zaproponowanych należy: Do ochrony drewna przed grzybami, owadami powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania w przestrzeniach publicznych, posiadające wszelkie atesty oraz pozwolenia. Do impregnacji więźby drewnianej, stropów, należy użyć środków ogólnodostępnych zabezpieczającego drewna. Sposób wykonania zabezpieczenia drewna- preferowane poprzez zamoczenie i nasączenie drewna odpowiednim preparatem.

## 4.23. Zabezpieczenie drewna preparatami przeciwpożarowymi

W celu zabezpieczenia wszystkich drewnianych elementów zaproponowanych należy: Drewniane elementy wymagają zabezpieczenia przed i ogniem. Do impregnacji więźby drewnianej użyć środków ogólnodostępnych zabezpieczającego drewna przed rozprzestrzenianiem ognia. Środek służący do impregnacji w celu zabezpieczenia przeciwpożarowego drewna powinny być bezpieczne. Należy stosować wyłącznie środki dopuszczone do stosowania w przestrzeniach publicznych, posiadające wszelkie atesty oraz pozwolenia. Sposób wykonania zabezpieczenia drewna- preferowane poprzez zamoczenie i nasączenie drewna odpowiednim preparatem.

**Wszystkie zaproponowane materiały powinny spełniać wymagania wynikające z zastosowania do przestrzeni publicznej oraz powinny być wykonane z materiałów niepalnych, niekapiących, niedymiących i nierozprzestrzeniających ognia - NRO. Wszystkie tworzywa powinny być zmywalne i antyalergiczne, bezpieczne. Krawędzie, łączenia powinny być bezpieczne, fazowane.**