

temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY REMONTU W ZAKRESIE WYMIANY WIĘŻBY DACHOWEJ I POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z TOWARZYSZĄCYMI OBRÓBKAMI BLACHARSKIMI BUDYNKU OFICYNY W ZABYTKOWYM ZESPOLE PAŁACOWO-PARKOWYM, SWARZĘDZ, UL. POZNAŃSKA 35.

część:

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

nazwa obiektu:

BUDYNEK OFICYNY W ZABYTKOWYM ZESPOLE PAŁACOWO-PARKOWYM W SWARZĘDZU, DZIAŁKA NR 2170, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA SWARZĘDZ, OBREB – SWARZĘDZ 52-620 SWARZĘDZ, UL. POZNAŃSKA 35.

lokalizacja:

52-620 SWARZĘDZ, UL. POZNAŃSKA 35, DZIAŁKA NR 2170, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA – SWARZĘDZ, OBREB - SWARZĘDZ

inwestor:

**PAŃSTWOWY INSTYTUT WETERYNARYJNY – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
AL. PARTYZANTÓW 57
24-100 PUŁAWY**

jednostka projektowa:

„RH+” PRACOWNIA
UL. WRÓBLESKIEGO 16C/8
24-100 PUŁAWY
tel. +48 600 367 372
tel. +48 (081) 886 80 12
e-mail: reszkabox@gmail.com
NIP: 716-242-35-85
REGON: 060176904

imię, nazwisko

nr uprawnień

podpis/pieczętka

ARCHITEKTURA

Projektant:

mgr inż. arch. **Łukasz Reszka**

27/2010/DOIA

Opracowanie specyfikacji:

mgr inż. **Piotr Neiwer**

**BIURO KOSZTORYSOWE
EstiMaster**

mgr inż. Piotr Neiwer

data opracowania:

marzec 2013 r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Specyfikacja ogólna CPV 45231000-5

ST-0

Spis treści

1. WSTĘP	3
1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	3
1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	3
1.3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE	3
1.4. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH	5
1.4.1. <i>Roboty tymczasowe</i>	5
1.4.2. <i>Prace towarzyszące</i>	5
1.5. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY	5
1.6. ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH	6
1.6.1. <i>Przekazanie terenu budowy</i>	6
1.6.2. <i>Dokumenty budowy</i>	6
1.6.3. <i>Działania związane z organizacją prac przed i w trakcie prowadzenia robót</i>	7
1.6.4. <i>Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST</i>	7
1.6.5. <i>Zabezpieczenie terenu budowy</i>	7
1.6.6. <i>Ochrona i utrzymanie robót</i>	8
1.7. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH	8
1.8. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT	8
1.9. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY	9
1.9.1. <i>Ochrona przeciwpożarowa</i>	9
1.9.2. <i>Materiały szkodliwe dla otoczenia</i>	9
1.9.3. <i>Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia</i>	9
1.10. ORGANIZACJA RUCHU PODCZAS PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH	10
1.11. KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)	10
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH	10
2.1. ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW	10
2.2. MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM	10
2.3. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW	10
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	11
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU	11
5. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	11
6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH	12
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT – W PRZYPADKU WYNAGRODZENIA KOSZTORYSOWEGO	13
7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT	13
7.2. ZASADY OKREŚLANIA ILOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW	13
7.3. URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY	13
7.4. WAGI I ZASADY WAŻENIA	13
7.5. CZAS I CZĘSTOTLIWOŚĆ PRZEPROWADZENIA OBMIARU	13
8. ODBIORY	14
8.1. PROCEDURA PRZEJĘCIA ROBÓT	14
8.2. ODBIÓR CZĘŚCIOWY ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU	14
8.3. ODBIÓR KOŃCOWY ROBÓT	14
8.4. ODBIÓR ETAPOWY ROBÓT	14
8.5. DOKUMENTY DO ODBIORU OSTATECZNEGO ROBÓT	14
8.6. ODBIÓR OSTATECZNY – POGWARANCYJNY	15
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	16
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	16

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Ogólnej ST-0 są postanowienia podstawowe dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych podczas realizacji zadania: „**Remont w zakresie wymiany więźby dachowej i pokrycia dachowego wraz z towarzyszącymi obróbkami blacharskimi budynku oficyny w zabytkowym zespole pałacowo-parkowym, Swarzędz, ul. Poznańska 35**”.

Uzupełnieniem Wymagań Ogólnych (ST-0) są Specyfikacje Techniczne (ST) zawierające szczegółowe wymagania wykonania i odbioru robót.

Jeżeli w Specyfikacji technicznej ST w punkcie dotyczącym szczegółowych warunków wykonania robót budowlanych brak jest opisu czynności robót wynikających z projektu wykonawczego, należy przez to rozumieć, że roboty te wykonać należy zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi normami, zharmonizowanymi specyfikacjami technicznymi wyrobu lub zgodnie z wytycznymi projektanta udzielonymi na podstawie art. 20 ust. 1 pkt. 4 Prawa budowlanego.

Specyfikację Techniczną jako część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ), należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do umowy na wykonanie przedmiotu zamówienia opisanego w pkt. 1.2.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Zakres robót obejmuje:

- demontaż starego pokrycia dachowego, obróbek, rur spustowych i orynnowania
- wymianę pokrycia na nowe
- termomodernizację dachu w zakresie uzgodnionym z Inwestorem
- wykonanie niezbędnych izolacji
- wymianę obróbek blacharskich, rur spustowych, orynnowania
- montaż ław kominiarskich, stopni kominiarskich oraz płotków śniegowych
- niezbędne przemurowanie ścian wewnętrznych, tynkowanie i malowanie kominów
- wymianę kominków wentylacyjnych i odpowietrzenia pionów kanalizacyjnych na nowe systemowe
- tynkowanie ścian wewnętrznych
- wymianę więźby dachowej
- wymianę wyłazów dachowych
- wymianę wewnętrznej stolarki drzwiowej.

1.3. Określenia podstawowe

1. **Aprobata techniczna** – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych; spis jednostek aprobujących zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 r. W sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995 r. Poz.48, rozdział 2 z późniejszymi zmianami).
2. **Certyfikat zgodności** - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, art. 10) certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatę techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).
3. **Zharmonizowana specyfikacja techniczna wyrobu** – norma zharmonizowana, europejska aprobata techniczna lub krajowa specyfikacja techniczna wyrobu państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA)

4. **Dziennik budowy** - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami (organ administracji architektoniczno-budowlanej pierwszej instancji), stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
5. **Inspektor nadzoru** – osoba wyznaczona przez Zamawiającego do działania jako nadzór inwestorski dla celów zawartej umowy, której pełne nazwisko lub nazwa są wymienione w Dzienniku budowy.
6. **Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji przedmiotu umowy
7. **Księga obmiarów** – gdy strony umowy ustalą wynagrodzenie jako kosztorysowe, wówczas należy przez to rozumieć akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wycień, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.
8. **Laboratorium** - należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania koniecznych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.
9. **Charakterystyka energetyczna obiektu** – opracowanie obejmujące: bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, właściwości cieplne przegród budowlanych zewnętrznych, parametry sprawności energetycznej instalacji i urządzeń mających wpływ na gospodarkę cieplną obiektu budowlanego, w tym wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, oraz dane wykazujące, że przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energetycznej.
10. **Materiały** - wszelkie materiały naturalne i wytwarzane niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, sprawdzone przed wbudowaniem przez Inspektora nadzoru,
11. **Odbiór końcowy** - odbiór polegający na ocenie ilości i jakości całości przedmiotu zamówienia oraz ustaleniu końcowego wynagrodzenia za jego wykonanie zgodnie z postanowieniami warunków umowy.
12. **Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu** - odbiór polegający na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu.
13. **Odpowiednia (bliska) zgodność** - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami we właściwych normach, aprobatkach technicznych, certyfikatach zgodności, zharmonizowanych specyfikacjach technicznych o ile projektant dopuści taką możliwość.
14. **Pozwolenie na budowę** - decyzja administracyjna, na podstawie której można rozpocząć roboty budowlane.
15. **Projektant** - uprawniona osoba będąca autorem Dokumentacji Projektowej.
16. **Przedmiar robót** – zestawienie przewidzianych do wykonania robót wg technologicznej kolejności ich wykonania wraz obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach pomiarowych.
17. **Rysunki** – oznaczają wszelkie rysunki dodatkowe, zamiennie uzupełniające - wydane przez Projektanta poprzez Zamawiającego zgodnie z art. 20 ustawy prawo budowlane.
18. **Specyfikacja** - oznacza dokument tak zatytułowany zawierający zbiór wytycznych i wymagań określających warunki i sposoby wykonania, kontroli, odbioru i obmiaru robót budowlanych, opisujących przedmiot zamówienia zgodnie z art. 31 ust. 1 ustawy Pzp.
19. **Termin wykonania** - czas uzgodniony w umowie na wykonanie i zakończenie przedmiotu umowy, mierzony od daty rozpoczęcia do daty zakończenia, przy czym datą zakończenia jest data uzyskania bezwarunkowej decyzji administracyjnej o pozwoleniu na użytkowanie

20. **Umowa** – przez umowę o roboty budowlane Wykonawca zobowiązuje się do oddania przewidzianego w umowie przedmiotu zamówienia, wykonanego zgodnie z projektem i z zasadami wiedzy technicznej, a Inwestor zobowiązuje się do dokonania wymaganych przez właściwe przepisy czynności związanych z przygotowaniem przedmiotu zamówienia do realizacji, w szczególności do przekazania terenu budowy i dostarczenia projektu oraz do odebrania obiektu i zapłaty umówionego wynagrodzenia.
21. **Wada** - jakakolwiek część robót wykonana niezgodnie z umową, z projektem wykonawczym, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej i innymi postanowieniami umowy, przy czym wadą jest również każda niekorzystna i niezamierzona właściwość obiektu, utrudniająca zgodnie z przeznaczeniem korzystanie z niego, bądź jego konserwację, lub obniżająca jego estetykę albo komfort użytkowników, która nie jest powszechną cechą obiektów budowlanych w tym również brak osiągnięcia planowanych właściwości zadania inwestycyjnego pod względem użytkowym jak i eksploatacyjnym.
22. **Wyrób budowlany** — należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów ustawy o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r nr 92, poz. 881 z później. Zmian.) oraz aktach wykonawczych do tej ustawy. o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową i mających wpływ na spełnienie wymagań podstawowych o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy prawo budowlane.
23. **Znak zgodności** - zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym.

1.4. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4.1. Roboty tymczasowe

Wykonawca ma obowiązek do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tymczasowych Zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje między innymi elementy organizacji ruchu drogowego, rusztowania.

Również poniesienie kosztów związanych z zagospodarowaniem i utrzymaniem terenu budowy, w tym zaplecza budowy należą w całości do Wykonawcy.

Koszty związane z robotami tymczasowymi, a niewyszczególnione w oddzielnych pozycjach przedmiarowych powinny być ujęte w cenach jednostkowych robót podstawowych.

1.4.2. Prace towarzyszące

Wykonawca uwzględni realizację takich prac towarzyszących, jak:

- porządkowanie miejsca pracy i utrzymywanie czystości na Terenie budowy
- załadunek, wywóz i koszt utylizacji materiałów z rozbiórek

Koszty związane z robotami towarzyszącymi, a niewyszczególnione w oddzielnych pozycjach przedmiarowych winny być ujęte w cenach jednostkowych robót podstawowych.

1.5. Informacje o terenie budowy

Budynek oficyny zlokalizowany jest w obrębie starego zespołu parkowego przy ul. Poznańskiej 35 w Swarzędzu.

Powierzchnia całkowita budynku wynosi około 360 m².

Wysokość budynku do najwyższego punktu kalenicy wynosi ok. 8,14 m, do najwyższego punktu czapy kominowej – ok. 8,70 m.

Budynek wykonany jest w konstrukcji tradycyjnej; ściany murowane z cegły, stropy drewniane, konstrukcja dachu drewniana.

1.6. Organizacja robót budowlanych

1.6.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz egzemplarze dokumentacji projektowej i komplety specyfikacji technicznych.

1.6.2. Dokumenty budowy

Dziennik budowy

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (art. 45 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. Dziennik Ustaw Nr 108 poz. 953 z roku 2002) spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jego imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru. Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- uzgodnienie przez Inwestora zmian w harmonogramie robót
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru
- daty zarządzenia wstrzymania robót, jeżeli takie wystąpią, z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Projektanta
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził
- wyniki robót poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadził, inne istotne informacje o przebiegu robót
- propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru i Projektantowi do ustosunkowania się

Księga obmiaru – w przypadku ustalenia wynagrodzenia kosztorysowego

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót w sytuacji prowadzenia obmiarowego rozliczenia robót. Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w przedmiarach robót i wpisuje do Księgi obmiaru.

Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, receptury, robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w powyższych trzech punktach następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego
- protokoły przekazania terenu budowy
- protokoły odbioru robót
- protokoły z narad i ustaleń

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inwestora i przedstawione do wglądu na jego życzenie.

1.6.3. Działania związane z organizacją prac przed i w trakcie prowadzenia robót

W ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, Wykonawca, na podstawie wytycznych projektowych, jest zobowiązany do opracowania i przekazania Inspektorowi nadzoru do akceptacji następujących dokumentów:

- projektu organizacji robót
- harmonogramu rzeczowo - finansowego robót; ewentualnie, na życzenie Inwestora
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, omówionego w pkt. 1.9.3

Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót
- projekt zagospodarowania terenu budowy i zaplecza Wykonawcy, wraz z infrastrukturą techniczną na potrzeby budowy
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem dróg, omówione w pkt. 1.10
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót.

1.6.4. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

Podstawą wykonania robót jest dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w pierwszej kolejności Wykonawca powinien kierować się zasadami współczesnej wiedzy technicznej, aby nie wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a w sytuacjach, gdy mogą zaistnieć domniemania zmian istotnych, o ich wykryciu winien niezwłocznie powiadomić Projektanta i Inspektora Nadzoru, który dokona ewentualnych zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w szczegółowych ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji, o ile takie dopuści Projektant.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać aktualnie obowiązujące instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane. Wykonawca ma obowiązek stosowania się do wszelkich norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia i innych dokumentów zgodnych z Ustawą o wyrobach budowlanych, których termin ważności po wbudowaniu obejmuje co najmniej okres rękojmi.

1.6.5. Zabezpieczenie terenu budowy

- a). Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza Terenem budowy w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i przejścia przedmiotu zamówienia, a w szczególności utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

- b). Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inwestorem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inwestora. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji przedmiotu zamówienia.
- c). Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania oraz wyposaży w odpowiednie obiekty i drogi montażowe.
- d). Wykonawca jest zobowiązany do doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów do zaplecza i terenu budowy, takich jak: energia elektryczna, gaz, woda, ścieki itp.
- e). Przy robotach Wykonawca na swój koszt ma obowiązek zabezpieczyć i wydzielić strefy niebezpieczne, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz.401).
- f). Wykonawca w ramach umowy ma uprzątnąć teren budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji terenu budowy.

1.6.6. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora. Wykonawca ma obowiązek utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru przedmiotu umowy. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowany obiekt był w zadawalającym stanie przez cały czas do momentu odbioru końcowego.

1.7. Ochrona interesów osób trzecich

Projektowana inwestycja będzie wykonywana na terenie należącym do Inwestora. W czasie prowadzenia robót nie ma potrzeby uzyskania zgody osób trzecich na prowadzenie prac w obrębie ich własności.

1.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

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 i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie w szczególności:

- stosować się do Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody (Dz.U. nr 92 z 2004 poz. 880)
- stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dziennik Ustaw Nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami i aktami wykonawczymi;
- stosować się Ustawy z 27 kwietnia 2001 r o odpadach - (Dziennik Ustaw Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami i aktami wykonawczymi (Wykonawca jest w myśl ustawy wytwórcą odpadów powstających w wyniku realizacji przedmiotu umowy. W związku z powyższym ciąży na nim obowiązek prawidłowego zagospodarowania odpadów tzn. zapewnienia odpowiednich warunków zbierania odpadów w miejscu ich wytworzenia oraz transportu z miejsc wytworzenia do miejsc magazynowania, odzysku lub unieszkodliwienia, zgodnie z posiadanymi w tym zakresie decyzjami);
- stosować się do Rozporządzenia MŚ z 29.07.2004 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dziennik Ustaw Nr 178, poz. 1481);
- stosować się do Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 129, poz. 1108).

1.9. Warunki bezpieczeństwa pracy

1.9.1. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca ma obowiązek stosować się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał sprawne wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na terenie 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 szkody powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników, pracowników podwykonawców, dostawców bądź innych osób świadczących usługi dla budowy.

1.9.2. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Zakazuje się stosowania Materiałów, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, gdyż nie będą dopuszczone do użycia.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska lub emitują promieniowanie w ilościach wyższych niż dopuszczalne (Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi), nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

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 Wykonawca musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

1.9.3. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

W trakcie realizacji robót Wykonawca ma obowiązek stosować 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 Inspektorowi nadzoru, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ). Na jego podstawie musi zadbać, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał sprawne wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa oraz posiadające aktualne badania techniczne. Zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP wynikających z:

- Kodeksu pracy (tekst jednolity z 1998 r. Nr 21 poz. 94, zm. Nr 106 poz. 668, z 1999 r. Nr 99 poz. 1152, z 2000 r. Nr 19 poz. 239); Dział Dziesiąty – „Bezpieczeństwo i higiena pracy” (ustawa z dnia 2 lutego 1996 r. o zmianie ustawy – Kodeks pracy oraz o zmianie niektórych ustaw (Dziennik Ustaw Nr 24 poz.110);
- Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz.401.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn.23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz.1126.).

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien zostać sporządzony zgodnie z w/w rozporządzeniem i zawierać takie informacje, jak:

- stosowanie i dostępność środków pierwszej pomocy
- stosowanie i dostępność środków ochrony osobistej
- plan działania w przypadku nagłych wypadków
- plan działania w związku z organizacją ruchu
- działania przeciwpożarowe
- działania podjęte w celu przestrzegania przepisów BHP
- zabezpieczenie Terenu Budowy i utrzymywanie porządku
- działania w zakresie magazynowania materiałów, paliw itp. i ich ochrony przed warunkami atmosferycznymi
- inne działania gwarantujące bezpieczeństwo ludzi i Robót.

1.10. Organizacja ruchu podczas prowadzenia robót budowlanych

Wykonawca ma obowiązek opracować, uzgodnić i zrealizować z Inspektorem nadzoru sposób zabezpieczenia dróg i chodników podczas wykonywania przedmiotu umowy.

1.11. Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Klasyfikacja wg CPV znajduje się w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych i ewentualnie próbki. Przyjęcie na budowę materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z tego źródła uzyskują zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom Wykonawca ma obowiązek wywieźć z terenu budowy. 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.

2.3. 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 nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych w planie BIOZ lub planie organizacji terenu budowy albo poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

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, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź 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 nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniony bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków wykonania przedmiotu umowy zostaną niedopuszczone do robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca ma obowiązek stosować się do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z Terenu budowy. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych, na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy. Pojazdy opuszczające teren budowy muszą mieć oczyszczone koła w celu usunięcia ziemi i błota przed jazdą po drogach publicznych. Wykonawca jest odpowiedzialny za oczyszczenie wszystkich odcinków drogi publicznej, którą zanieczyściły pojazdy Wykonawcy lub jego podwykonawców.

5. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca ma obowiązek do zrealizowania i ukończenia przedmiotu zamówienia określonego w umowie oraz do usunięcia wszelkich wad.

Wykonawca ma obowiązek prowadzić roboty wg uzgodnionego harmonogramu i zgodnie z zapisami w umowie.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektu organizacji robót, PZJ oraz z poleceniami Projektanta i Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót, zgodnie z usytuowaniem, wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji projektowej i naprawi na własny koszt każdy błąd w poziomach, wymiarach czy wyosowaniu Robót.

Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Inspektorem nadzoru jako obszary robocze.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie utrzymywał Teren budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód oraz będzie przechowywał w magazynie lub odpowiednio rozmieści wszelki sprzęt i nadmiar materiałów.

Wykonawca będzie niezwłocznie uprzątał i usuwał z Terenu budowy wszelkie odpady i niepotrzebne materiały dla Robót tymczasowych utrzymywanych nie dłużej, niż jest to konieczne. Podczas prowadzenia robót budowlanych i wykończeniowych (prace malarskie, murarskie, tynkarskie, wiercenie, kucie, itp.) zabezpieczy przed zniszczeniem i zabrudzeniem wszelkie instalacje, urządzenia, wyposażenie w obszarze prowadzonych robót.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek odtworzenia Terenu budowy do stanu pierwotnego w miejscach, gdzie dokumentacja projektowa nie przewiduje innego zagospodarowania terenu, w przypadku udokumentowanych zniszczeń wynikających z prowadzenia Robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza terenem budowy w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru końcowego przedmiotu umowy.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Inspektor nadzoru może dopuścić do stosowania tylko te materiały, które posiadają:

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

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 będą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

Zakazuje się wbudowywania materiałów znajdujących się w Krajowym Wykazie Zakwestionowanych Wyrobów Budowlanych, publikowanym przez GUNB.

Przepisy regulujące powyższe wymagania:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r Nr 92 poz. 881)
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. O systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2002r nr 166 poz. 1360 + późniejsze zmiany)
- Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. O ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. z 2003 r nr 229 poz 2275 +zmiana Dz. U. z 2007r nr 35 poz.215)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U. z 2004r. Nr 195, poz. 2011)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek administracyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. z 2004r Nr 249 poz. 2497)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek administracyjnych upoważnionych do ich wydania (Dz. U. z 2004r Nr 237 poz. 2375)

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT – w przypadku wynagrodzenia kosztorysowego

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową, w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu przedstawiciela Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem, o ile strony nie ustalą innej zasady.

Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy.

Obmiary będą prowadzone wg zasad podanych w „Założeniach do kosztorysowania” zawartych w KNR, KNNR oraz w odpowiednich Specyfikacjach Technicznych.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami ST.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

7.4. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające jednoznacznie wymaganom ST. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

7.5. Czas i częstotliwość przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8. ODBIORY

8.1. Procedura przejęcia robót

Roboty będą przyjęte przez Zamawiającego, kiedy zostaną ukończone zgodnie z Umową.

Zamawiający zastrzega sobie prawo przeprowadzenia n/w odbiorów:

- odbiór częściowy robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór etapowy robót uzgodniony w harmonogramie rzeczowo – finansowym,
- odbiór końcowy przedmiotu umowy
- odbiór ostateczny – pogwarancyjny.

8.2. Odbiór częściowy robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorom częściowym podlegają roboty zanikające lub ulegające zakryciu. Odbioru częściowego dokonuje Inspektor nadzoru. Odebrane częściowo roboty pozostają pod kontrolą Wykonawcy, do czasu odbioru końcowego. Nie dopuszcza się przejęcia części robót, w rozumieniu art. 654 k.c.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań kontrolnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

W przypadku, gdy Wykonawca nie zawiadomi o wystąpieniu robót ulegających zakryciu lub zanikających, a postęp prac uniemożliwi dokonania kontroli i odbioru tych prac, Inspektor nadzoru ma prawo nakazać Wykonawcy odkrycie nieodebranych elementów robót na koszt Wykonawcy.

8.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. W terminie określonym przez Zamawiającego po uprzednim otrzymaniu kompletnych dokumentów do odbioru końcowego, rozpoczną się czynności odbiorowe.

8.4. Odbiór etapowy robót

Odbiór etapowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości i wartości. Zakończenie danego etapu robót oraz gotowość do takiego odbioru będzie stwierdzona przez Kierownika budowy wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Ilość robót oraz zgodność z harmonogramem ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów przedstawionych przez Wykonawcę i w oparciu o przeprowadzoną wizję lokalną, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami umownymi.

8.5. Dokumenty do Odbioru Ostatecznego Robót

Do Odbioru Ostatecznego Wykonawca ma obowiązek przygotować m. innymi następujące dokumenty w formie papierowej i elektronicznej:

- Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania robót budowlanych z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy

- Dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację projektową (PB i PW) z naniesionymi zmianami, potwierdzoną przez Projektanta i Inspektora nadzoru oraz dokumentację projektową dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy
- Dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót
- Specyfikacje Techniczne (podstawowe i ewentualnie uzupełniające lub zamienne)
- Protokoły wszystkich odbiorów częściowych robót zanikających i ulegających zakryciu
- Receptury i ustalenia technologiczne, jeśli takie były
- Dziennik budowy i Księgę obmiarów (oryginały)
- Wyniki pomiarów kontrolnych zgodnie z ST
- Wyniki badań stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopów
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, zgodnie z ST
- Protokoły wszystkich przeprowadzonych prób ciśnienia przewodów tłocznych (ciśnieniowych)
- Protokoły uruchomienia skuteczności działania wentylacji i klimatyzacji
- Protokoły wszystkich pomiarów instalacji elektrycznych i niskoprądowych
- Zaświadczenia Polskiego Komitetu Normalizacji i Miar o legalizacji manometrów użytych do prób analizy wody
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu (szkice polowe i potwierdzenie pomiaru branzowego)
- Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej
- Sprawozdanie techniczne
- Instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi dla dostarczonych urządzeń
- Świadectwo charakterystyki energetycznej budynku
- Protokoły odbiorów gestorów mediów (energia, woda i kanalizacja, teletechnika)
- Decyzja o bezwarunkowym udzieleniu pozwolenia na użytkowanie,

W przypadku stwierdzenia, że pomimo zgłoszenia roboty nie zostały zakończone lub, że dostarczona dokumentacja jest niekompletna, Zamawiający pisemnie powiadomi Wykonawcę o odmowie rozpoczęcia czynności odbiorowych. Po rzeczywistym zakończeniu robót i dostarczeniu kompletnej dokumentacji zostanie wyznaczony nowy termin odbioru końcowego.

Odbiór robót polegać będzie na porównaniu zakresu wykonanych prac z zakresem umownym oraz odbiorze jakościowym tych prac.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego przy udziale Inspektorów Nadzoru i Kierownika Budowy i kierowników robót. W przeciągu trzech dni komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, o ile umowa nie określi innych terminów.

W toku odbioru końcowego, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej szczegółowymi specyfikacjami technicznymi oraz obowiązującymi normami z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.6. Odbiór ostateczny – pogwarancyjny

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancji. Przebieg odbioru odbędzie się na zasadach Odbioru końcowego, przed terminem upływu okresu gwarancji jakości.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacjach technicznych i Dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy)
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi m. in.: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji oraz likwidacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania Robót, koszty robót towarzyszących i tymczasowych nie wyszczególnionych w przedmiarze, koszty projektów uzupełniających, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy
- wykonanie niezbędnych pomostów roboczych i innych konstrukcji pomocniczych
- obsługę geodezyjną
- wywóz odpadów
- przywrócenie terenu do stanu pierwotnego
- inne poniesione koszty związane z uzyskaniem przychodu przy realizacji przedmiotu zamówienia.
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót w okresie gwarancyjnym,
- ryzyko ryczałtu ceny jednostkowej bądź przyjęcia wynagrodzenia ryczałtowego.
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami; do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacja Techniczna w różnych miejscach powołuje się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje oraz inne akty prawne. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacją, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jako profesjonalny przedsiębiorca budowlany zna ich zawartość i wymagania. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm i zharmonizowanych norm europejskich, pod warunkiem, że ich tytuły i numery zostały opublikowane w Oficjalnym Dzienniku Unii Europejskiej lub przynajmniej jedno państwo członkowskie Unii Europejskiej przeniosło je do zbioru norm krajowych. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z normami jw.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w Umowie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej.

Oznacza to, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z zawartością i wymaganiami tych norm i przepisów, a w szczególności:

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. Dz.U. z 2006r Nr 156 poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami) oraz aktami wykonawczymi do tej ustawy.
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003 poz. 717 wraz z późniejszymi zmianami)
3. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. 1989 Nr 30 poz. 163 wraz z późniejszymi zmianami)
4. Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
5. Dz.U z 2002 r. poz. Nr 75 poz. 690; - Rozporządzenie ministra Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie z późn. zmianami
6. Dz. U. Nr 82, późn. 930 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych
7. Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, z późn. Zmianami tekst jednolity Dz.U nr 2004/2004 poz.2086
8. Dz. U. Nr 47 z 19 marca 2003 r., poz. 401 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
9. Dz. U. Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
10. Dz. U.z 2004 r. Nr 92, poz. 881 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych wraz z aktami wykonawczymi do tej ustawy.
11. Dz.U nr 2002/2004 poz. 2072 - Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych
12. Dz.U nr 62/2001 poz. 627 z późn. zmianami – ustawa Prawo ochrony środowiska
13. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 kwietnia 1998 r. w sprawie dopuszczalnych wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu (Dz.U. nr 55, poz. 355).
14. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. nr 66, poz. 436).
15. Rozporządzenie Ministra Rozwoju regionalnego i Budownictwa z 2.04.2001 w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz ZUDP.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Roboty rozbiórkowe CPV 45111300-1

ST-1.0

Spis treści

1. WSTĘP	3
1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	3
1.2. OKREŚLENIA PODSTAWOWE	3
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST	3
1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	3
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW	3
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	3
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	4
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	4
5.1 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT	4
6. KONTROLA JAKOŚCI	4
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT	4
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT.....	4
8. ODBIÓR ROBÓT	4
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	5
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	5

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie robót rozbiórkowych podczas realizacji zadania: „**Remont w zakresie wymiany więźby dachowej i pokrycia dachowego wraz z towarzyszącymi obróbkami blacharskimi budynku oficyny w zabytkowym zespole pałacowo-parkowym, Swarzędz, ul. Poznańska 35**”.

1.2. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST-0.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty rozbiórkowe należy wykonać przed rozpoczęciem właściwych robót budowlanych.

W zakres robót rozbiórkowych i demontażowych wchodzi:

- tymczasowy demontaż elementów mocowanych do dachu
- demontaż kominków wentylacyjnych
- demontaż starego pokrycia dachowego, obróbek, rur spustowych i orynnowania
- rozbiórka istn. pokrycia
- demontaż obróbek blacharskich, rur spustowych, orynnowania
- rozbiórka ścian wewnętrznych i kominów we wskazanym w projekcie zakresie
- demontaż kominków wentylacyjnych
- rozbiórka więźby dachowej
- demontaż wyłazów dachowych
- demontaż wewnętrznej stolarki drzwiowej
- demontaż istn. elektrycznej oraz ewentualny demontaż elementów instalacji c.o.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

Nowe materiały nie występują.

Elementy mocowane na dachu (np. anteny) przeznaczone do tymczasowego demontażu, należy zabezpieczyć na czas prowadzenia prac budowlanych.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - Wymagania ogólne.

Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie. Wykonawca powinien posługiwać się narzędziami ręcznymi zapewniającymi spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót drobny sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieranych elementów.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST-0.

Załadunek jak i wyładunek materiałów z rozbiórek musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych.

Transport powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1 Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-0.

Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów budowlanych, w stosunku do których zostało to przewidziane w dokumentacji projektowej.

Materiały z rozbiórek stałych należy wywieźć na wysypisko. Materiały z rozbiórek tymczasowych przechować w bezpiecznym miejscu do czasu ponownego ich wbudowania.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0.

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót rozbiórkowych i demontażowych.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIIARU ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w ST-0.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-0.

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów i badań, według warunków Umowy.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

1. SIWZ dla zadania: „Remont poszycia dachu zabytkowego budynku pałacu - „**Remont w zakresie wymiany więźby dachowej i pokrycia dachowego wraz z towarzyszącymi obróbkami blacharskimi budynku oficyny w zabytkowym zespole pałacowo-parkowym, Swarzędz, ul. Poznańska 35**”.
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót, zatwierdzona przez Zamawiającego.
3. dokumentacja ww. zadania.
4. normy
5. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

Wykonanie robót musi być zgodne z niżej wymienionymi rozporządzeniami i ustawami:

1. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
2. Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych – Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.
3. Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
4. Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. zmianami
5. Dz.U.2002.74.686 (R) Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącymi przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686).

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**Prace naprawcze
CPV 45260000-7**

ST-2.0

Spis treści

1. WSTĘP	3
1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	3
1.2. OKREŚLENIA PODSTAWOWE	3
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST	3
1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	3
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW	3
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	4
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU	4
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	5
5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT	5
5.2. OPIS ROBÓT	5
6. KONTROLA JAKOŚCI	6
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT	6
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT	7
8. ODBIÓR ROBÓT	7
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	7
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA	7

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie prac naprawczych podczas realizacji zadania: „**Remont w zakresie wymiany więźby dachowej i pokrycia dachowego wraz z towarzyszącymi obróbkami blacharskimi budynku oficyny w zabytkowym zespole pałacowo-parkowym, Swarzędz, ul. Poznańska 35**”.

1.2. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST-0.

1.3. Zakres robót objętych ST

Prace naprawcze obejmują:

- wymurowanie na nowo uprzednio rozebranych części kominów oraz ścian wewnętrznych
- wykonanie wieńców żelbetowych
- montaż belek stalowych nowego stropu
- montaż ściągów z prętów stalowych
- ocieplenie, otynkowanie i malowanie pozostawionego komina
- wykonanie elementów odwodnienia i obróbek z blachy powlekanej
- wykonanie tynków na nowych ścianach, uzupełnienie tynków na ścianach istniejących
- montaż nowej stolarki
- montaż ścianek lekkich
- wykończenie posadzki na nowym stropie i ścian
- naprawę tynków zewnętrznych uszkodzonych podczas prac budowlanych
- wykonanie prac termoizolacyjnych budynku (od wewnątrz)
- montaż nowej instalacji elektrycznej po zakończeniu prac budowlanych
- ewentualny ponowny montaż elementów instalacji c.o.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- Beton zwykły C16/20 (B-20)
- cegła budowlana klinkierowa
- cegła budowlana pełna
- Dwuteownik stalowy HEB szerokostopowy
- dyble plastikowe "z grzybkami"
- emulsja gruntująca
- farba lateksowa
- Folia paroizolacyjna
- gips budowlany szpachlowy
- kominy spalinowe ze stali kwasoodpornej
- kompletny świetlik z funkcją wylazu
- łączniki metalowe z ocynkowanym trzpieniem
- masa szpachlowa - sucha mieszanka
- Ościeżnica regulowana

- papa asfaltowa na tekturze izolacyjna
- pianka poliuretanowa
- Płyta gipsowo-kartonowa impregnowana grub. 12,5 mm typ GKBI
- Płyta gipsowo-kartonowa ogniochronna grub. 12,5 mm typ GKF
- Płyta gipsowo-kartonowa zwykła grub. 12,5 mm typ GKB
- Płyty bud.OSB3 o krawędz.prost. gr.10-22mm
- Płyty mineralne grub.40 mm do izolacji akustycznej
- płyty styropianowe
- Płyty z weł.min.do doc.met.lek.mokr.100 mm
- Płyty z weł.min.do doc.met.lek.mokr.120 mm
- Płyty z weł.min.do doc.met.lek.mokr.60 mm
- Płyty z wełny mineralnej grub. 20 cm
- Płyty ze skalnej wełny mineralnej - grubości 100 mm
- podkładowa masa tynkarska
- preparat gruntujący
- Profil CW 50
- profil kapeluszowy
- profil UA 50x50 mm
- Profil UW 50
- siatka z włókna szklanego
- siatka zbrojeniowa do tynków
- silikon
- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrzlokalowe
- sucha mieszanka tynkarska mineralna
- systemowy kominiek wentylacyjny z elastyczną rurą przyłączeniową, stal kwasoodporna
- szpachlówka celulozowa
- śruby kotwiące
- taśma spoinowa
- taśma uszczelniająca
- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych
- wapno suchogaszone
- wyłaz dachowy kompletny
- zaprawa cementowo - wapienna
- zaprawa klejowa do wełny mineralnej
- zaprawa tynkarska gipsowa
- zaprawa wapienna

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - Wymagania ogólne.

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

Na żądanie, wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST-0.

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1 Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-0.

5.2 Opis robót

Więźba dachowa nad główną bryłą

Planowaną więźbę należy wykonywać z elementów drewnianych klasy C24 lub wyższej. Wszystkie elementy drewniane więźby należy zabezpieczyć przeciwegrybicznie poprzez dwukrotne smarowanie preparatami solnymi. Wbudowywane elementy więźby dachowej powinny posiadać wilgotności względną nie większą niż 18%.

Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie dla środowiska korozyjności C3.

Konstrukcja więźby na przybudówkach

Konstrukcję więźby na przybudówkach należy odtworzyć według projektu. Dopuszcza się również zachowanie istniejącej konstrukcji więźby dachowej po dokładnym zbadaniu konstrukcji na etapie wykonawczym. Ostateczne rozwiązanie należy uzgodnić z Projektantem i Inspektorem nadzoru.

Ściany murowane i wieńce

Na etapie wykonywania robót rozbiórkowych i demontażu istniejącego pokrycia oraz więźby dachowej możliwe jest fragmentaryczne uszkodzenie istniejących ścian ceglanych. Fragmenty te, jak również części ścian będące w złym stanie technicznym, należy przemurować wykorzystując cegłę pełną na zaprawie cementowo-wapiennej.

Na ścianach murowanych, pozostawionych i przymurowanych, należy wykonać żelbetowe wieńce, zgodnie ze wskazaniami w projekcie.

Uwaga:

Do murowania ścian można użyć materiału odzyskanego ze zdemontowanych ścian – pod warunkiem jego dobrej jakości. Ocenę należy dokonać makroskopowo – cegły muszą być całe, oczyszczone z resztek zaprawy, suche i bez śladów porośnięcia glonami, mchem i grzybami (pozbawione działania korozji biologicznej).

Belki stalowe stropu

Przewiduje się wymianę istn. stropu drewnianego na strop stalowo-drewniany, z głównymi belkami stalowymi oraz z belkami drewnianymi rozpiętymi pomiędzy belkami stalowymi i ścianami nośnymi murowanymi. Belki stalowe powinny być zakotwione w wieńcach żelbetowych spinających ściany murowane. Elementy drewniane stropu wykonać zgodnie z ST-3.

Kominy

Należy wymurować na nowo części kominów wentylacyjnych i spalinowych z cegły pełnej ceramicznej, na 1,5 m poniżej dachu oraz pozostawiany komin - ponad dachem. Komin zakończyć czapką kominową z cegły klinkierowej.

Należy bezwzględnie zachować istniejący przekrój przewodów.

Przemurowany kominy ocieplić warstwą wełny min. grub. 10 cm i otynkować. Pomalować farbą wapienną w kolorze złamanej bieli.

Zamontować projektowaną ławę kominarską oraz stopnie kominarskie.

W miejsce zlikwidowanych kominów zamontować systemowe kominki wentylacyjne z elastyczną rurą przyłączeniową ze stali kwasoodpornej. Na przewodach spalinowych zamontować kominy spalinowe Ø 120 ze stali kwasoodpornej. Uzupełnić wkłady kominowe.

Prace termoizolacyjne

Należy wykonać izolację termiczną ścian zewnętrznych poddasza, z wełny mineralnej, o grubościach i sposobie wykończenia, jak wskazano w projekcie.

Połącze dachowe ocieplić wełną mineralną umieszczaną między krokwiami, strop izolować układając izolację między belkami. Wykonać obudowę izolowanych połączeń dachowych z płyt g-k.

Prace wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu.

Ścianki lekkie

Wykonać ścianki lekkie typu g-k na systemowych rusztach stalowych, obudowując pionowe elementy więźby dachowej. Prace realizować wg wytycznych producenta.

Stolarka

Całość stolarki drzwiowej wykonać jako drewnianą (rodzaj/kolor/sposób wykończenia drewna – do uzgodnienia z głównym Projektantem). Na skrzydła i ościeżnice stosować drewno klejone z trzech warstw. Drzwi wyposażać w urządzenia zabezpieczające przed samoczynnym zamknięciem.

Drzwi należy montować w otworach zgodnie z instrukcją producenta. Przed zamówieniem kompletu stolarki należy sprawdzić wymiary wszystkich otworów na budowie.

Nowe okna dachowe wykonać jako nowe, odtwarzając okna zdemontowane.

Dodatkowo zamontować wyłazy dachowe, zgodnie z lokalizacją w projekcie.

Istniejące okna doświetlające nieużytkowe części poddasza należy pozostawić. W przypadku braku możliwości pozostawienia istniejących okien, decyzję o ich wymianie podejmie Inwestor na etapie realizacji robót budowlanych.

Roboty tynkarskie

Należy wykonać nowe tynki na przemurowanych kominach dymowych i wentylacyjnych. Również naprawić oraz uzupełnić istniejące tynki.

Nowy tynk wykonać jako trzywarstwowy kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej. Przygotować odpowiednio podłoże pod malowanie.

Od strony poddasza w miejscu wykonania na ścianie kolankowej izolacji z wełny mineralnej (Sz.04) wykonać tynk cienkowarstwowy gipsowy na siatce.

Tynki wykonać zgodnie z zaleceniami producenta zaprawy tynkarskiej.

Roboty malarskie

Wszystkie ściany wewnętrzne w obrębie pomieszczeń objętych robotami budowlanymi należy pomalować farbą lateksową w kolorze złamanej bieli.

Naprawa tynku

W razie uszkodzenia podczas prac demontażowych tynku i termoizolacji, należy wykonać uzupełnienia, doprowadzając elewację do stanu pierwotnego.

Pozostałe prace

Po wykonaniu nowych elementów konstrukcyjnych zamontować na nowo instalację elektryczną. Instalację c.o. na czas remontu zabezpieczyć lub, w razie konieczności, zdemontować jej elementy. Po remoncie elementy zdemontowane zainstalować na nowo, całość instalacji odmalować.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0.

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWiOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIIARU ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w ST-0.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-0.

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów i badań, według warunków Umowy.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

1. SIWZ dla zadania: „Remont poszycia dachu zabytkowego budynku pałacu - „**Remont w zakresie wymiany więźby dachowej i pokrycia dachowego wraz z towarzyszącymi obróbkami blacharskimi budynku oficyny w zabytkowym zespole pałacowo-parkowym, Swarzędz, ul. Poznańska 35**”.
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót, zatwierdzona przez Zamawiającego
3. dokumentacja ww. zadania
4. normy
5. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

Najważniejsze normy:

1. PN-88/B-10085 + zmiana A1 i A2 - Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
2. PN-72/B-10180 - Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
3. BN-79/7150-01 - Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
4. PN-B-05000:1996 - Okna i drzwi-Pakowanie, przechowywanie i transport.
5. PN-EN ISO 1716:2002 (U) - Reakcja na ogień wyrobów budowlanych. Oznaczanie ciepła spalania
6. PN-EN ISO 11654: 1999 - Akustyka. Wyroby dźwiękochłonne używane w budownictwie. Wskaźnik pochłaniania dźwięku
7. PN-EN 1602: 1999 - Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie gęstości pozornej

8. PN-EN 1604+AC: 1999 - Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie stabilności wymiarowej w określonych temperaturowych i wilgotnościowych
9. PN-EN 822:1998 - Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie długości i szerokości
10. PN-EN 823: 1998 - Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie grubości
11. PN-EN 824:1998 - Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie prostokątności
12. PN-EN 825: 1998 - Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie płaskości
13. PN-93/S-02862 - Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Metoda badania niepalności materiałów budowlanych
14. PN-B-79405:1997 - Płyty gipsowo-kartonowe
15. WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – ITB
16. Instrukcje producentów

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Konstrukcje drewniane CPV 45261100-5

ST-3.0

Spis treści

1. WSTĘP	3
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI.....	3
1.2. OKREŚLENIA PODSTAWOWE	3
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW	3
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	3
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	3
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MONTAŻU KONSTRUKCJI DREWNIANYCH	4
6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR KONSTRUKCJI DREWNIANYCH	4
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT	5
8. ODBIÓR ROBÓT	5
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	5
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	6

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji drewnianych dla zadania: „**Remont w zakresie wymiany więźby dachowej i pokrycia dachowego wraz z towarzyszącymi obróbkami blacharskimi budynku oficyny w zabytkowym zespole pałacowo-parkowym, Swarzędz, ul. Poznańska 35**”, a w szczególności:

- Wykonanie i montaż więźby dachowej
- Wykonanie i montaż stropu nad parterem.

1.2. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST – Wymagania ogólne.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- Drewno kl. C24 lub wyższej
- Gwoździe budowlane okrągłe gołe
- Łączniki i elementy mocujące
- Impregnat grzybobójczy
- Impregnat ognioochronny

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

Składowanie elementów

Elementy należy układać na podkładach drewnianych dla zabezpieczenia od zetknięcia z ziemią, zalania wodą i gromadzenia się wody w zagłębieniach konstrukcji. Przy układaniu elementów w stopy pionowe należy stosować odpowiednio rozłożone podkładki drewniane między elementami, dla zabezpieczenia elementów przed odkształceniami wskutek przegięcia lub docisku oraz zachować odstępy umożliwiające bezpieczne podnoszenie elementów. Przy składowaniu elementów w magazynach na dłuższy okres czasu należy przeprowadzać okresową kontrolę elementów, zwracając szczególną uwagę na zabezpieczenie przed korozją.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

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

Na żądanie, wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MONTAŻU KONSTRUKCJI DREWNIANYCH

Zakres robót

- drewniane elementy stropu nad parterem
- nowa więźba dachowa
- szalowanie połaciowe pod pokrycie blachą powlekaną

Wymagania ogólne

- Prefabrykacja elementów do montażu
- Drewno użyte do konstrukcji i elementów powinno odpowiadać wymaganiom aktualnych norm
- Więżba dachowa powinna być wykonywana z tarcicy sosnowej
- Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż 18%
- Wszystkie szczegóły montażowe wykonywać zgodnie ze standardowymi rozwiązaniami połączeń ciesielskich za pomocą wrębów, wcięć, z wykorzystaniem metalowych łączników typu ciężkiego, np. klamrowych, wspornikowych, kątowych, kolcowych, itp., zabezpieczonych antykorozyjnie.
- Zabezpieczenie wszystkich elementów konstrukcji preparatem grzybobójczym i ogniochronnym.

Wymagania szczegółowe: strop nad parterem

Drewniane belki stropowe należy układać poprzecznie do stalowych belek stropu z dwuteowników HEB, na ich półkach. Mocowanie do żeber belek stalowych oraz do zakotwionych w wieńcach.

Wymagania szczegółowe: konstrukcja dachu

Planowaną więźbę należy wykonywać z elementów drewnianych klasy C24 lub wyższej. Elementy drewniane należy impregnować przeciwogniowo do NRO preparatami mającymi również właściwości chroniące przed wilgocią i korozją biologiczną. Wbudowywane elementy więźby dachowej powinny posiadać wilgotności względną nie większą niż 18%.

Połączenia elementów drewnianych wykonać za pomocą rozwiązań systemowych firmy BMF lub zastosować rozwiązanie równoważne.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR KONSTRUKCJI DREWNIANYCH

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST - „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobata Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

W zależności od rodzaju robót i warunków występujących na budowie odbiór konstrukcji z drewna może być przeprowadzony częściowo w trakcie robót (odbiór międzyoperacyjny) oraz po zakończeniu robót.

Przekroje i rozmieszczenia elementów powinno być zgodne z dokumentacją techniczną.

Podstawą do oceny technicznej konstrukcji drewnianych jest sprawdzenie jakości:

- wbudowanych materiałów
- wykonania elementów przed ich zmontowaniem
- gotowej konstrukcji

Ocena jakości materiałów przy odbiorze konstrukcji powinna być dokonywana pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku i zaświadczeń z kontroli stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz norm.

Badania elementów przed ich zmontowaniem powinny obejmować:

- Sprawdzenie wykonania połączeń na zgodność z wymaganymi podanymi w dokumentacji technicznej, tj. zgodnie z normą PN-B-03150:2000
- Sprawdzenie wymiarów wzorników (szablonów) i konturów oraz wymiarów poszczególnych elementów konstrukcji należy przeprowadzić za pomocą pomiaru taśmą lub inną miarą stalową z podziałką milimetrową, przez stwierdzenie ich zgodności z dokumentacją techniczną i wymaganiami podanymi w niniejszych warunkach technicznych.
- Sprawdzanie wilgotności drewna.
- Jakość sortowanej sztuki tarcicy należy określać w miejscu maksymalnego nagromadzenia wad drewna.
- Przy ocenie tarcicy ze względu na występowanie sęków należy brać pod uwagę najbardziej wadliwy przekrój w danej sztuce tarcicy, bez względu na jego odległość od czoła tarcicy; przy ocenie danej sztuki tarcicy dopuszcza się pominięcie sęków o średnicy mniejszej niż 5 mm.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST - „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

Jednostki obmiarowe – zgodnie z przedmiarem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w ST - „Wymagania ogólne”.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-0.

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów i badań, według warunków Umowy.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

1. SIWZ dla zadania, „**Remont w zakresie wymiany więźby dachowej i pokrycia dachowego wraz z towarzyszącymi obróbkami blacharskimi budynku oficyny w zabytkowym zespole pałacowo-parkowym, Swarzędz, ul. Poznańska 35**”.
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót
3. zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja ww zadania
4. normy
5. aprobaty techniczne
6. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji

Normy:

1. PN-81/B-03150.00 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Postanowienia ogólne.
2. PN-81/B-03150.01 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Materiały.
3. PN-81/B-03150.03 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Konstrukcje.
4. PN – 81/B-03150.03 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Złącza.
5. PN-79/D-01012 Tarcica. Wady.
6. PN-82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.
7. PN-75/D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.
8. PN-72/D-96002 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.
9. WTWIOR Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – ITB.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Roboty pokrywcze CPV 45261000-4

ST-4.0

Spis treści

1. WSTĘP	3
1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ	3
1.2. OKREŚLENIA PODSTAWOWE	3
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST	3
1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	3
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW	3
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	3
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	4
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	4
5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT	4
5.2. OPIS ROBÓT	4
6. KONTROLA JAKOŚCI	6
6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT	6
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT	7
8. ODBIÓR ROBÓT	7
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	7
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	7

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie prac pokrywczych podczas realizacji zadania: „**Remont w zakresie wymiany więźby dachowej i pokrycia dachowego wraz z towarzyszącymi obróbkami blacharskimi budynku oficyny w zabytkowym zespole pałacowo-parkowym, Swarzędz, ul. Poznańska 35**”.

1.2. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST-0.

1.3. Zakres robót objętych ST

- wykonanie nowego pokrycia – z dachówki oraz z blachy powlekanej
- wykonanie niezbędnych izolacji
- montaż nowych obróbek blacharskich, parapetów zewnętrznych, rur spustowych wraz z orynnowaniem
- montaż ław kominiarskich, stopni kominiarskich oraz płotków śniegowych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- aluminiowa uszczelka wentylująca kalenicę
- blacha stalowa powlekana, z obustronną warstwą zabezpieczającą z alucynku (95% cynku, 5% aluminium), grub. 0,6 mm, kolor szary RAL 9023
- dachówka ceramiczna karpiówka
- folia dachowa z tworzywa sztucznego
- gąsiorzy dachowe ceramiczne
- grzebień wentylacyjny okapu
- klamry do łączenia płotków
- ławy kominiarskie
- płotki przeciwśniegowe
- rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej obustronnie, grub. 0,6 mm, z pojedynczych członów składanych w elementy wieloczłonowe, RAL 9023, szary
- rynny dachowe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej obustronnie, grub. 0,6 mm, z pojedynczych członów składanych w elementy wieloczłonowe, RAL 9023, szary
- siatka systemowa, zabezpieczająca rynnę przed liśćmi
- stopnie kominiarskie
- Włóknina syntetyczna

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST - Wymagania ogólne.

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

Na żądanie, wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST-0.

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1 Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-0.

5.2 Opis robót

Pokrycie dachu z dachówki ceramicznej

Układ projektowanych warstw dachowych:

D.01	
1.	płyty gipsowo-kartonowe układane dwuwarstwowo
2.	w grub. rusztu pod płyty GK pustka powietrzna 5,0 cm
3.	Paraizolacja
4.	Ruszt systemowy pod płyty GK
5.	wełna mineralna dachowa (grub. 20 cm)
6.	Więźba dachowa drewniana projektowana wg rysunków konstrukcji
7.	Szczelina wentylacyjna min. 2 cm
8.	Folia dachowa wstępnego krycia - wysokoparoprzepuszczalna, hydroizolacyjna
9.	Kontrłaty 25x50 mm, rozstaw dostosowany do rozstawu krokwi
10.	Łaty 40x60 mm, założony rozstaw co 25 cm (rozstaw należy dostosować do zaleceń wybranego producenta dachówki)
11.	Dachówka ceramiczna karpiówka, układana podwójnie w „koronkę” – kolor naturalnie wypalanej cegły

D.02	
1.	Więźba dachowa drewniana projektowana wg rysunków konstrukcji
2.	Folia dachowa wstępnego krycia - wysokoparoprzepuszczalna, hydroizolacyjna
3.	Kontrłaty 25x50 mm, rozstaw dostosowany do rozstawu krokwi
4.	Łaty 40x60 mm, założony rozstaw co 25 cm (rozstaw należy dostosować do zaleceń wybranego producenta dachówki)
5.	Dachówka ceramiczna karpiówka, układana podwójnie w „koronkę” – kolor naturalnie wypalanej cegły

Należy wykonać krycie podwójne „w koronkę”.

Krycie należy zacząć od ułożenia w okapie podwójnej warstwy dachówek, pod którą podłożyć dodatkowo deskę okapową. Na desce okapowej przybić pierwszą latę wyrównawczą. Dolna część dachówki musi bezwzględnie wystawać za blachę okapową dla zachowania odpowiedniej szczelności pokrycia.

Wykonać łąty 40x60 mm w rozstawie co 25 cm.

Wszystkie elementy drewniane dachu należy poddać impregnacji środkami grzybobójczymi i ppoż.

Na każdej łacie zawiesić 2 warstwy dachówek. Dachówką należy dojść do kalenicy dachu zostawiając szczelinę wentylacyjną szerokości minimum 3 cm po każdej stronie połaci. Ostatni rząd dachówek przykryć w kalenicy gąsiorami.

Krycie kalenicy należy wykonać gąsiorami układanymi na sucho. W kalenicy wykonać łątę kalenicową mocowaną równolegle do okapu mocowanych przy użyciu wsporników łąty kalenicowej. Gąsioro układać na łacie z zachowaniem niezbędnego przewietrzania. Gąsioro należy nasunąć na siebie zgodnie z wytycznymi producenta dachówki (minimum 40 mm).

Należy wykonać wentylację połaci w kalenicy dachu z wykorzystaniem aluminiowej uszczelki wentylującej kalenicy (przekrój wentylacyjny $LQ=160\text{cm}^2/\text{mb}$ na dwie strony dachu).

Gąsioro należy wykorzystać również do krycia naroży połaci dachowych.

Uszczelnić styki dachówki ceramicznej z obróbką blacharską poprzez zastosowanie taśm systemowych producenta.

Należy zapewnić prawidłową wentylację połaci dachowej nawiew przy okapie, wywiew w części kalenicowej.

Pokrycie dachu z blachy stalowej

Układ projektowanych warstw dachowych:

D.03	
1.	Więźba dachowa drewniana – istniejąca, lub projektowana (zgodnie z projektem architektoniczno-konstrukcyjnym)
2.	Folia dachowa wstępnego krycia - wysokoparoprzepuszczalna, hydroizolacyjna
3.	Kontrłaty 25x50 mm, rozstaw dostosowany do rozstawu krokwi
4.	Pełne deskowanie, grub. 25 mm (rozsunąć deski co 3-4 cm)
5.	Warstwa rozdzielająca, siatka z tworzywa sztucznego lub włóknina
6.	Pokrycie dachu blachą stalową powlekaną, z obustronną warstwą, zabezpieczającą z alucynku (95% cynku, 5% aluminium grubość 0,6 mm, krycie na rąbek stojący, kolor szary RAL 9023

D.04	
1.	Pełne deskowanie – grub. 2,5 cm
2.	Więźba dachowa drewniana – istniejąca, lub projektowana (zgodnie z projektem architektoniczno-konstrukcyjnym)
3.	Folia dachowa wstępnego krycia - wysokoparoprzepuszczalna, hydroizolacyjna
4.	Kontrłaty 25x50 mm, rozstaw dostosowany do rozstawu krokwi
5.	Pełne deskowanie, grub. 25 mm (rozsunąć deski co 3-4 cm)
6.	Warstwa rozdzielająca, siatka z tworzywa sztucznego lub włóknina
7.	Pokrycie dachu blachą stalową powlekaną, z obustronną warstwą, zabezpieczającą z alucynku (95% cynku, 5% aluminium grubość 0,6 mm, krycie na rąbek stojący kolor szary RAL 9023

Arkusze blachy układać łącząc je między sobą na rąbki stojące, zaginając krawędzie obu arkuszy. Do mocowania blach płaskich do poszycia dachu użyć specjalnych uchwytów.

Należy zapewnić prawidłową wentylację połaci dachowej nawiew przy okapie, wywiew w części kalenicowej.

Obróbki blacharskie

Wszystkie obróbki wykonać z blachy stalowej powlekanej, zabezpieczonej obustronnie warstwą alucynku, grub. blachy 0,6 mm.

Wykonać nowe pasy nadrynnowe z połączeniami na rąbek stojący; pod dachówkami również rąbek stojący.

Wykonać kosze kryte arkuszami blachy stalowej powlekanej na pełnym deskowaniu, z zakładem min. 12 cm. Po bokach rąbki stojące (dla wytworzenia koryta), wzdłuż - rąbki leżące.

Wykonać obróbki przy kominach z blaszanego kołnierza z blachy stalowej powlekanej. Miejsca połączeń uszczelnić. Dolną część kołnierza należy wysunąć nad połac dachową.

Odwodnienie dachu

Odwodnienie dachu należy wykonać w całości jako systemowe, w oparciu o wytyczne wybranego producenta.

Należy wykonać:

- nowe pasy nadrynnowe z blachy stalowej powlekanej, zabezpieczonej warstwą alucynku (95% cynku, 5% aluminium), na deskowaniu szerokości ok. 20 cm
- rynny dachowe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej obustronnie, grub. 0,6 mm, z pojedynczych członów składanych w elementy wielocłonowe, łączone wg wytycznych wybranego producenta systemu odwodnieniowego dachu. Rynny należy mocować wg wytycznych wybranego producenta systemu odwodnieniowego dachu, w odstępach nie większych niż 50 cm. Rynny zabezpieczyć przed liśćmi siatką systemową.
- rury spustowe wykonać jako systemowe rozwiązanie, łącznie z całym orynnowaniem, z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej, grub. 0,6 mm, wykonać szczelne połączenie z odpływem żeliwnym do kanalizacji, w poziomie terenu. Rury spustowe wykonywać z pojedynczych członów składanych w elementy wielocłonowe mocowanych do ściany uchwytnymi w odstępach nie większych niż 3 m.

Mocowanie rynien i rur spustowych należy wykonać za pomocą haków i uchwytów wykonanych systemowych, danego producenta kompletnego systemu odwodnienia dachu.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0.

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWiOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

- Badanie prawidłowości wykonania pokrycia i obróbek blacharskich
 - Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego robót – badanie polega na oględzinach i stwierdzeniu występowania takich wad, jak: dziury, pęknięcia, nieprostokątności szwów do okapu, odchylenia rąbków od linii prostej itp.
 - Sprawdzenie umocowania i łączenia arkuszy – badanie polega na stwierdzeniu, czy łączenia i umocowania arkuszy są wykonane zgodnie z normą
 - Sprawdzenie szczelności pokrycia – badanie należy przeprowadzić w wybranych przez komisję miejscach spośród szczególnie narażonych na zatrzymywanie się i przeciekanie wody. Jeżeli nie ma warunków, aby sprawdzenie to można było przeprowadzić po deszczu, należy wybrane miejsca poddawać przez 10 min. zraszaniu wodą w sposób podobny do działania deszczu i obserwować, czy spływająca woda nie zatrzymuje się na powierzchni pokrycia i czy nie przenika przez nie, tworząc zacieki. Stwierdzone usterki należy oznaczyć w sposób umożliwiający ich odszukanie po wyschnięciu pokrycia.
- Badania techniczne należy przeprowadzić w czasie odbioru częściowego i końcowego robót.
- Badania odbioru częściowego należy przeprowadzić tylko w odniesieniu do tych robót, do których dostęp późniejszy jest niemożliwy lub utrudniony. Wyniki badań należy wpisać do dziennika budowy.
- Badanie robót blacharskich należy przeprowadzać podczas suchej pogody przy temperaturze powietrza nie niższej niż -5 °C.
- Przed przystąpieniem do badań technicznych należy sprawdzić na podstawie protokołów lub zapisów w dzienniku budowy, czy przygotowane podłoże nadawało się do wykonywania robót blacharskich.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIIARU ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w ST-0.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-0.

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów i badań, według warunków Umowy.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

1. SIWZ dla zadania: „**Remont w zakresie wymiany więźby dachowej i pokrycia dachowego wraz z towarzyszącymi obróbkami blacharskimi budynku oficyny w zabytkowym zespole pałacowo-parkowym, Swarzędz, ul. Poznańska 35**”.
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót, zatwierdzona przez Zamawiającego
3. dokumentacja ww. zadania
4. normy
5. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

Najważniejsze normy:

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. PN-71/B-10241 | Roboty pokrywcze. Krycie dachówką ceramiczną. Wymagania i badania przy odbiorze. |
| 2. PN-75/B-12029/Az1:1999 | Ceramiczne materiały dekarские. Dachówki i gąsiorzy dachowe. Badania. |
| 3. PN-EN 506:2002 | Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy miedzianej lub cynkowej |
| 4. PN-EN 504:2002 | Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z blachy miedzianej układanych na ciągłym podłożu |
| 5. WTWiOR | Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – ITB |
| 6. Instrukcje producentów | |

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.