

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

ZAMAWIAJĄCY:

Ośrodek Opieki i Oświaty w Ziębicach
ul. Wojska Polskiego nr 4, 57-220 Ziębice

ZAPRASZA DO ZŁOŻENIA OFERTY W POSTĘPOWANIU PROWADZONYM W TRYBIE PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO NA ROBOTY BUDOWLANE

O WARTOŚCI ZAMÓWIENIA PONIŻEJ KWOT OKREŚLONYCH W PRZEPISACH WYDANYCH NA PODSTAWIE ART. 11 UST. 8 NA:

„Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul.
Klasztornej nr 6”

SPIS TREŚCI :

Rozdział I	Forma oferty;
Rozdział H	Zmiana, wycofanie i zwrot oferty;
Rozdział HI	Oferty wspólne;
Rozdział IV	Jawność postępowania;
Rozdział V	Wykluczenie wykonawcy z postępowania. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków. Wymagane dokumenty;
Rozdział VI	Wykonawcy zagraniczni;
Rozdział VII	Termin wykonania zamówienia i gwarancja;
Rozdział VIII	Wadium
Rozdział IX	Wyjaśnienia treści siwz i jej modyfikacja oraz sposób porozumiewania się wykonawców z zamawiającym;
Rozdział X	Sposób obliczenia ceny oferty;
Rozdział XI	Składanie i otwarcie ofert;
Rozdział XH	Wybór oferty najkorzystniejszej;
Rozdział XIII	Zawarcie umowy, zabezpieczenie należytego wykonania umowy;
Rozdział XIV	Pouczenie o środkach ochrony prawnej;
Rozdział XV	Opis przedmiotu zamówienia.

Załączniki:

- Załącznik nr 1** – oferta cenowa;
- Załącznik nr 2** – oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia;
- Załącznik nr 3** – oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu;
- Załącznik nr 4** – wykaz prac podobnych;
- Załącznik nr 5** – wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia;
- Załącznik nr 6** – oświadczenie o posiadaniu uprawnień;
- Załącznik nr 7** – wzór umowy;
- Załącznik nr 8** – przedmiary robót;
- Załącznik nr 9** – specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;

Podstawa prawna: Ustawa z dnia 29.01.2004r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2007r. nr 223, poz. 1655 z późn. zm.), zwana dalej ustawą.

ROZDZIAŁ I Forma oferty

1. Na ofertę składają się: oferta cenowa oraz wszystkie pozostałe wymagane dokumenty (w tym oświadczenia, załączniki itp.) zgodnie z rozdziałem V specyfikacji istotnych warunków zamówienia (siwz).
2. Wykonawcy sporządzą oferty zgodnie z wymaganiami siwz.
3. Oferta cenowa musi być sporządzona na formularzu oferty, według wzoru stanowiącego **załącznik nr 1 do siwz**.
4. Oferta musi być sporządzona w języku polskim, na maszynie do pisania, komputerze lub ręcznie długopisem. Oferty nieczytelne zostaną odrzucone.
5. Oferta musi być podpisana przez osoby upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy. Upoważnienie do podpisania oferty musi być dołączone do oferty w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza, o ile nie wynika ono z innych dokumentów załączonych przez wykonawcę.
6. W przypadku, gdy wykonawca składa kopię jakiegoś dokumentu, musi być ona poświadczona za zgodność z oryginałem przez wykonawcę (wykonawca składa własnoręczny podpis poprzedzony dopiskiem „za zgodność”), z zastrzeżeniem pkt 5 niniejszego Rozdziału, pkt 2 Rozdziału III oraz pkt 5 Rozdziału V niniejszej siwz.
7. Jeżeli do reprezentowania wykonawcy upoważnione są łącznie dwie lub więcej osób, kopie dokumentów muszą być potwierdzone za zgodność z oryginałem przez te osoby.
8. Jeżeli któryś z wymaganych dokumentów składanych przez wykonawcę jest sporządzony w języku obcym dokument taki należy złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski. Dokumenty sporządzone w języku obcym bez wymaganych tłumaczeń nie będą brane pod uwagę.
9. Zaleca się, aby wszystkie strony oferty były ponumerowane. Ponadto, wszelkie miejsca, w których wykonawca naniósł zmiany, muszą być przez niego parafowane.
10. Wykonawca składa tylko jedną ofertę.
11. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
12. Oferta musi obejmować całość zamówienia, nie dopuszcza się składania ofert częściowych.
13. Zamawiający nie przewiduje udzielanie zamówień uzupełniających.
14. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
15. Zaleca się, aby wykonawca zamieścił ofertę w zewnętrznej i wewnętrznej kopercie z tym, że:
 - 1) zewnętrzna koperta powinna być oznaczona w następujący sposób: **Ośrodek Opieki i Oświaty w Ziębicach , ul. Wojska Polskiego nr 4, 57-220 Ziębice, przetarg nieograniczony, oferta na Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul. Klasztornej nr 6 oraz „nie otwierać przed 27.04.2011 r. godz. 10.00”** - bez nazwy i pieczętki wykonawcy;
 - 2) koperta wewnętrzna powinna zawierać ofertę i być zaadresowana na wykonawcę, tak aby można było odesłać ofertę w przypadku jej wpłynięcia po terminie.
16. Jeżeli oferta wykonawcy nie będzie oznaczona w sposób wskazany w pkt 15, zamawiający nie będzie ponosić żadnej odpowiedzialności za nieterminowe wpłynięcie oferty. Zamawiający nie będzie ponosić odpowiedzialności za nieterminowe złożenie oferty w szczególności w sytuacji, gdy oferta nie zostanie złożona do sekretariatu Ośrodka Opieki i Oświaty w Ziębicach ul. Wojska Polskiego nr 4, 57-220 Ziębice I piętro.

ROZDZIAŁ II Zmiana, wycofanie i zwrot oferty

1. Wykonawca może wprowadzić zmiany oraz wycofać złożoną przez siebie ofertę przed terminem składania ofert.
 - 1) w przypadku wycofania oferty, wykonawca składa pisemne oświadczenie, że ofertę swą wycofuje, w zamkniętej kopercie zaadresowanej jak w rozdziale I pkt 15 ppkt 1) z dopiskiem „wycofanie”.
 - 2) w przypadku zmiany oferty, wykonawca składa pisemne oświadczenie, iż ofertę swą zmienia, określając zakres i rodzaj tych zmian a jeśli oświadczenie o zmianie pociąga za sobą konieczność wymiany czy też przedłożenia nowych dokumentów - wykonawca winien dokumenty te złożyć .
Powyższe oświadczenie i ew. dokumenty należy zamieścić w kopercie wewnętrznej i zewnętrznej, oznaczonych jak w rozdziale I pkt 15 ppkt 1) i 2) przy czym koperta zewnętrzna powinna mieć dopisek „zmiany”.
2. Wykonawca nie może wprowadzić zmian do oferty oraz wycofać jej po upływie terminu składania ofert.
3. Zamawiający niezwłocznie zwraca wykonawcy ofertę, która została złożona po terminie.

ROZDZIAŁ III Oferty wspólne

1. Wykonawcy składający ofertę wspólną ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy.
2. Pełnomocnictwo, o którym mowa w pkt 1 musi znajdować się w ofercie wspólnej wykonawców. **Pełnomocnictwo musi być złożone w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza.**
3. Pełnomocnik pozostaje w kontakcie z zamawiającym w toku postępowania i do niego zamawiający kieruje informacje, korespondencję, itp..
4. Oferta wspólna, składana przez dwóch lub więcej wykonawców, powinna spełniać następujące wymagania:
 - 1) oferta wspólna powinna być sporządzona zgodnie z siwz;
 - 2) sposób składania dokumentów w ofercie wspólnej:
 - a) dokumenty, dotyczące własnej firmy, takie jak np.: odpis z właściwego rejestru, oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia itp. składa każdy z wykonawców składających ofertę wspólną we własnym imieniu.
 - b) dokumenty wspólne takie jak np.: oferta cenowa, wykaz prac podobnych, oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu itp. składa pełnomocnik wykonawców w imieniu wszystkich wykonawców składających ofertę wspólną
 - c) kopie dokumentów dotyczących każdego z wykonawców składających ofertę wspólną muszą być poświadczone za zgodność z oryginałem przez osobę lub osoby upoważnione do reprezentowania tych wykonawców (a nie np. pełnomocnika konsorcjum).
5. Wspólnicy spółki cywilnej są traktowani jak wykonawcy składający ofertę wspólną i mają do nich zastosowanie zasady określone w pkt 1 - 4 niniejszego rozdziału.

6. Przed podpisaniem umowy (w przypadku wygrania postępowania) wykonawcy składający ofertę wspólną będą mieli obowiązek przedstawić zamawiającemu umowę konsorcjum, zawierającą co najmniej:
 - 1) zobowiązanie do realizacji wspólnego przedsięwzięcia gospodarczego obejmującego swoim zakresem realizację przedmiotu zamówienia,
 - 2) określenie zakresu działania poszczególnych stron umowy,
 - 3) czas obowiązywania umowy, który nie może być krótszy, niż okres obejmujący realizację zamówienia oraz czas trwania gwarancji jakości i rękojmi.

ROZDZIAŁ IV Jawność postępowania

1. Zamawiający prowadzi protokół postępowania.
2. Protokół postępowania wraz z załącznikami jest jawny. Protokół i załączniki do protokołu udostępnia się na wniosek, po dokonaniu wyboru najkorzystniejszej oferty lub unieważnieniu postępowania, z tym że oferty udostępnia się od chwili ich otwarcia.
3. Udostępnienie protokołu lub załączników może nastąpić przez wgląd w miejscu wyznaczonym przez zamawiającego, przesłanie kopii pocztą faksem lub drogą elektroniczną zgodnie z wyborem wnioskodawcy wskazanym we wniosku.
4. Bez zgody zamawiającego wnioskodawca w trakcie wglądu do protokołu lub załączników w miejscu wyznaczonym przez zamawiającego nie może samodzielnie kopiować lub utrzymywać za pomocą urządzeń lub środków technicznych służących do utrwalania obrazu treści złożonych ofert.
5. Jeżeli przesłanie kopii protokołu lub załączników zgodnie z wyborem wnioskodawcy jest z przyczyn technicznych utrudnione, w szczególności z uwagi na ilość żądanych do przesłania dokumentów, zamawiający informuje o tym wnioskodawcę i wskazuje sposób, w jaki mogą być one udostępnione.
6. Jeżeli udostępnianie protokołu lub załączników będzie się wiązało z koniecznością poniesienia dodatkowych kosztów, związanych z wskazanym przez wnioskodawcę sposobem udostępniania lub koniecznością przekształcenia protokołu lub załączników koszty te pokrywa wnioskodawca.
7. Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert, zastrzegł, że nie mogą one być udostępniane.
8. W przypadku zastrzeżenia informacji wykonawca ma obowiązek wydzielić z oferty informacje stanowiące tajemnicę jego przedsiębiorstwa i oznaczyć je klauzulą „nie udostępniać. Informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. nr 153, poz. 1503 z późniejszymi zmianami)”.
9. W sytuacji, gdy wykonawca zastrzeże w ofercie informacje, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa lub są jawne na podstawie przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych lub odrębnych przepisów, informacje te będą podlegały udostępnieniu na takich samych zasadach, jak pozostałe niezastrzeżone dokumenty.

ROZDZIAŁ V Wykluczenie wykonawcy z postępowania. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków. Wymagane dokumenty.

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu z postępowania, w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia wykonawcy mają obowiązek złożyć następujące dokumenty:
 - 1) **Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia**, według wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do siwz,
W przypadku składania oferty wspólnej ww. oświadczenie składa każdy z wykonawców składających ofertę wspólną we własnym imieniu.

2) **Aktualny odpis z właściwego rejestru** (jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru), w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy,
W przypadku składania oferty wspólnej ww. dokument składa każdy z wykonawców składających ofertę wspólną.

3) aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu -wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert,

W przypadku składania oferty wspólnej ww. dokument składa każdy z wykonawców składających ofertę wspólną

4) aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert

W przypadku składania oferty wspólnej ww. dokument składa każdy z wykonawców składających ofertę wspólną

2. Wykonawcy ubiegający się o udzielenie zamówienia muszą spełniać warunki dotyczące:
- 1) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
 - 2) posiadania wiedzy i doświadczenia, poprzez wykazanie, że: wykonali należycie w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie minimum **trzy roboty budowlane** podobne do objętych przedmiotem zamówienia. Za robotę budowlaną podobną zamawiający uzna: roboty dekarstwo-błacharskie o wartości nie niższej niż **200.000,00 zł** brutto każda w tym roboty powinny dotyczyć wykonania lub wymiany pokrycia dachowego z dachówki karpiówki).
 - 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia, poprzez wykazanie, że:
dysponują lub będą dysponować minimum: **jedną osobą** posiadającą uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie to jest do kierowania robotami budowlanymi w **specjalności konstrukcyjno - budowlanej**.
 - 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej , poprzez wykazanie że, posiada środki finansowe lub zdolność kredytową nie mniejszą niż 200.000,00 zł oraz ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na kwotę nie mniejszą niż 200.000,00 zł.

Ocena spełniania warunków udziału w postępowaniu zostanie dokonana na podstawie dokumentów złożonych przez wykonawcę, na zasadzie SPEŁNIA/NIE SPEŁNIA.

3. Każdy z wykonawców w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w pkt 2 ma obowiązek złożyć następujące oświadczenia i dokumenty:
- 1) **Oświadczenie** o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, według wzoru, stanowiącego **załącznik nr 3** do siwz,
W przypadku składania oferty wspólnej ww. oświadczenie składa pełnomocnik w imieniu wykonawców składających ofertę wspólną.

- 2) **Wykaz robót budowlanych w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia (prace podobne)**, wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania, według wzoru, stanowiącego **załącznik nr 4** do siwz oraz dokumenty potwierdzające, że roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone,
W przypadku składania oferty wspólnej wykonawcy składający ofertę wspólną składają jeden wspólny ww. wykaz.
 - 3) **Wykaz osób**, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia, niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami, według wzoru, stanowiącego **załącznik nr 5** do siwz,
W przypadku składania oferty wspólnej wykonawcy składają jeden wspólny wykaz osób którymi dysponują lub będą dysponować.
 - 4) **Oświadczenie**, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia (wymienione w ww. wykazie osób), posiadają wymagane uprawnienia, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień, według wzoru, stanowiącego **załącznik nr 6** do siwz.
W przypadku składania oferty wspólnej ww. oświadczenie składa pełnomocnik w imieniu wykonawców składających ofertę wspólną
 - 5) **informacji** banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, w których wykonawca posiada rachunek, potwierdzającej wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową wykonawcy nie mniejszą niż 200.000,00 zł, wystawioną nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert, oraz przedstawienie odpłatnej polisy, a w przypadku jej braku inny dokumentu potwierdzający, że wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na kwotę nie mniejszą niż 200.000,00 zł.
W przypadku składania oferty wspólnej ww. dokumenty składa każdy z wykonawców składających ofertę wspólną.
4. Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia.
 5. W przypadku podmiotów, o których mowa w pkt 4, przedkładane przez wykonawcę kopie dokumentów dotyczących każdego z tych podmiotów muszą być poświadczone za zgodność z oryginałem przez te podmioty.
 6. Ponadto wykonawcy mają dołączyć do oferty następujące dokumenty:
 - 1) ofertę cenową zgodnie z Rozdziałem I pkt 3 siwz; w przypadku składania oferty wspólnej należy złożyć jeden dokument
 - 2) kosztorys ofertowy opracowany na podstawie przedmiaru robót i STWiOR.
w przypadku składania oferty wspólnej należy złożyć jeden dokument
 - 3) odpowiednie pełnomocnictwa; tylko w sytuacjach określonych w Rozdziale I pkt 5 zdanie 2 siwz lub w przypadku składania oferty wspólnej (Rozdział III pkt 1 siwz)
 - 4) oświadczenie według wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do siwz wskazujące części zamówienia, której wykonanie wykonawca powierzy podwykonawcom (jeżeli wykonawca przewiduje udział podwykonawców); w przypadku składania oferty wspólnej należy złożyć jeden dokument

7. Zamawiający wezwie wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożą oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy, lub którzy nie złożą pełnomocnictw, albo którzy złożą wymagane przez zamawiającego oświadczenia i dokumenty, o których mowa w art. 25 ust. 1, zawierające błędy lub którzy złożą wadliwe pełnomocnictwa, do ich złożenia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich złożenia oferta wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania. Złożone na wezwanie zamawiającego oświadczenia i dokumenty powinny potwierdzać spełnianie przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu oraz spełnianie przez oferowane roboty budowlane wymagań określonych przez zamawiającego, nie później niż w dniu, w którym upłynął termin składania ofert.
8. W przypadku załączenia do oferty innych dokumentów niż wymagane przez zamawiającego (np. materiałów reklamowych i informacyjnych) zaleca się aby stanowiły one odrębną część, niezłączoną z ofertą w sposób trwały. Dokumenty takie nie będą podlegały ocenie przez zamawiającego.

ROZDZIAŁ VI Wykonawcy zagraniczni

1. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w Rozdziale V pkt 1 ppkt 2) niniejszej siwz składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.
2. Dokumenty, o których mowa w pkt 1, powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
3. Jeżeli w miejscu zamieszkania osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 1 zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania. Przepis pkt 2 stosuje się odpowiednio.

W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez wykonawcę mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania z wnioskiem o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących przedłożonego dokumentu.

ROZDZIAŁ VII Termin wykonania zamówienia i gwarancja

1. Termin wykonania zamówienia - **90 dni** kalendarzowych od dnia rozpoczęcia robót ujętych w protokole przekazania placu budowy.
2. Wymagany przez zamawiającego okres gwarancji - **120 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego robót.**

ROZDZIAŁ VIII Wadium

1. Wadium należy wnieść w wysokości **4.500 zł. (słownie cztery tysiące pięćset złotych)** w terminie do dnia **27.04.2011 r.** do godziny 9.30 **Decyduje data wpływu środków do zamawiającego.**
2. Wadium może być wnoszone:
 - 1) w pieniądzu - przelewem na konto depozytowe Ośrodka Opieki i Oświaty w Ziębicach w Powiatowym Banku Spółdzielczym w Strzelinie Nr 75 9588 0004 0000 5597 2000 0020.

- 2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej (z tym, że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym), gwarancjach bankowych, gwarancjach ubezpieczeniowych, poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2) ustawy z dnia 9 listopada 2000r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości - w kasie wewnętrznej Ośrodka Opieki i Oświaty w Ziębicach pok. Nr 11 od poniedziałku do piątku od 8.30 - 14.30.
3. Wadium może być wniesione w jednej lub kilku formach.
4. W przypadku, gdy wykonawca wnosi wadium w formie gwarancji bankowej lub gwarancji ubezpieczeniowej z treści tych gwarancji musi w szczególności jednoznacznie wynikać:
 - 1) zobowiązanie gwaranta (banku, zakładu ubezpieczeń) do zapłaty całej kwoty wadium **nieodwołalnie i bezwarunkowo** na pierwsze żądanie zamawiającego (beneficjenta gwarancji) zawierające oświadczenie, że zaistniały okoliczności, o których mowa w pkt 7 bez potwierdzania tych okoliczności,
 - 2) termin obowiązywania gwarancji, który nie może być krótszy niż termin związania ofertą,
 - 3) miejsce i termin zwrotu gwarancji.
5. Wadium wniesione w pieniądzu zamawiający przechowa na rachunku bankowym.
6. Wykonawca, który nie zabezpieczy swojej oferty akceptowaną formą wadium zostanie przez zamawiającego wykluczony a jego oferta odrzucona.
7. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami w sytuacji, gdy:
 - 1) wykonawca, którego oferta została wybrana:
 - a) odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie,
 - b) nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
 - c) spowodował, że zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po jego stronie,
 - 2) wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w Rozdziale V pkt 7 niniejszej siwz, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1, lub pełnomocnictw. Zamawiający zwróci wadium jeśli wykonawca udowodni, że nastąpiło to z przyczyn nieleżących po jego stronie.
8. Zamawiający zwraca wadium wszystkim wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, z zastrzeżeniem pkt 7 ppkt 2).
9. Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, zamawiający zwraca wadium niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania umowy, jeżeli jego wniesienia żądano.
10. Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium na wniosek wykonawcy, który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert.
11. Zamawiający żąda ponownego wniesienia wadium przez wykonawcę, któremu zwrócono wadium na podstawie pkt 8, jeżeli w wyniku ostatecznego rozstrzygnięcia odwołania jego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza. Wykonawca wnosi wadium w terminie określonym przez zamawiającego.
12. Na wniosek wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą zamawiający zaliczy wadium wpłacone w pieniądzu na poczet zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
13. Jeżeli wadium zostanie wniesione w pieniądzu zamawiający zwróci je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane pomniejszonym o koszty prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek wykonawcy. 14. W ofercie należy wpisać nr konta, na które zamawiający ma zwrócić wadium lub dołączyć do oferty upoważnienie do odbioru wadium przez wskazaną osobę.

ROZDZIAŁ IX Wyjaśnienia treści SIWZ i jej modyfikacja oraz sposób porozumiewania się wykonawców z zamawiającym

1. Zamawiający urzęduje w następujących dniach od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:30 do 15:30.
2. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje zamawiający i wykonawca przekazują **pisemnie**, z zastrzeżeniem pkt 3.
3. Zamawiający dopuszcza porozumiewanie się za pomocą **faksu**, przy przekazywaniu następujących dokumentów:
 - 1) pytania i wyjaśnienia dotyczące treści siwz,
 - 2) modyfikacje treści siwz,
 - 3) wniosek wykonawcy o przekazanie informacji z otwarcia ofert, o których mowa w art. 86 ustawy oraz odpowiedź zamawiającego,
 - 4) wniosek o wyjaśnienie i wyjaśnienie treści oferty,
 - 5) wniosek o wyjaśnienie i wyjaśnienia dotyczące oświadczeń i dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy,
 - 6) wezwanie kierowane do wykonawców na podstawie art. 26 ust. 3 ustawy,
 - 7) wniosek o udzielenie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny oraz odpowiedź wykonawcy,
 - 8) informacja o poprawieniu oczywistych omyłek pisarskich oraz oczywistych omyłek rachunkowych,
 - 9) informacje o poprawieniu innych omyłek polegających na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujących istotnych zmian w treści oferty,
 - 10) oświadczenie wykonawcy w kwestii wyrażenia zgody na poprawienie innych omyłek polegających na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujących istotnych zmian w treści oferty,
 - 11) wniosek zamawiającego o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu związania ofertą oraz odpowiedź wykonawcy,
 - 12) oświadczenie wykonawcy o przedłużeniu terminu związania ofertą
 - 13) zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty, o wykonawcach, którzy zostali z postępowania wykluczeni i wykonawcach, których oferty zostały odrzucone,
 - 14) zawiadomienie o unieważnieniu postępowania,
 - 15) informacje i zawiadomienia kierowane do wykonawców na podstawie art. 181 ustawy.
4. Jeżeli zamawiający lub wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faksem, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
5. Postępowanie odbywa się w języku polskim w związku z czym wszelkie pisma, dokumenty, oświadczenia itp. składane w trakcie postępowania między zamawiającym a wykonawcami muszą być sporządzone w języku polskim.
6. Adres do korespondencji jest zamieszczony na pierwszej stronie niniejszej siwz. Zamawiający wymaga, aby wszelkie pisma związane z postępowaniem były kierowane wyłącznie na ten adres.
7. Zamawiający nie przewiduje zwoływania zebrania wykonawców.
8. Osobą uprawnioną do bezpośredniego kontaktowania się z wykonawcami jest p. Marek Pietrzyk tel. 748191371 w godz. 9.00 - 14.00, fax 748191847 (czynny całą dobę).
9. Wykonawca może zwrócić się do zamawiającego o wyjaśnienie treści siwz. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem że wniosek o wyjaśnienie treści siwz wpłynie do zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
10. mowa w pkt 9, lub będzie dotyczyć udzielonych wyjaśnień, zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.
11. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt 9.
12. Treść pytań wraz z wyjaśnieniami zamawiający przekazuje wykonawcom, którym przekazał siwz bez ujawniania źródła zapytania oraz udostępnia na stronie internetowej.
13. W uzasadnionych przypadkach zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Dokonaną zmianę zamawiający przekazuje niezwłocznie wszystkim wykonawcom, którym przekazano siwz, a jeżeli siwz jest udostępniana na stronie internetowej, zamieszcza ją także na tej stronie.
14. Jeżeli w wyniku zmiany treści siwz nieprowadzącej do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu jest niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach, zamawiający przedłuża termin

składania ofert i informuje o tym wykonawców, którym przekazano siwz, oraz zamieszcza informację na stronie internetowej, jeżeli siwz udostępniana jest na tej stronie.

ROZDZIAŁ X Sposób obliczenia ceny oferty

1. Zamawiający przewiduje **wynagrodzenie ryczałtowe**.
2. Podstawą wycenienia ceny ofertowej powinna być dla wykonawcy jego własna, oparta na rachunku ekonomicznym kalkulacja którą w formie kosztorysu ofertowego należy dołączyć do składanej oferty. Cena ofertowa ma obejmować wszystkie prace niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia obejmującego **„Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul. Klasztornej nr 6”** Wszelkie prace należy skalkulować oparciu o Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz przedmiary robót.
3. **Cena ofertowa musi zawierać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia oraz obowiązujący podatek VAT.**
4. Cena ofertowa musi zawierać również:
 1. koszt robót przygotowawczych na terenie objętym przedmiotem zamówienia, roboty rozbiórkowe i porządkowe,
 2. koszty związane z zagospodarowaniem placu budowy, utrzymaniem zaplecza budowy (naprawy, doprowadzenie wody, energii elektrycznej, telefon, dozоровanie), wszelkie prace porządkowe związane z zakończeniem przedmiotu zamówienia,
 3. koszty związane z zagospodarowaniem odpadów,
 4. wszelkie inne koszty niezbędne do zrealizowania przedmiotu zamówienia.
4. Rozliczenia pomiędzy zamawiającym a wykonawcą będą prowadzone w walucie PLN.
5. Cena musi być wyrażona w złotych polskich niezależnie od wchodzących w jej skład elementów. Tak obliczona cena będzie brana pod uwagę przez komisję przetargową w trakcie wyboru najkorzystniejszej oferty.
6. Błąd rachunkowy w obliczeniu ceny, którego nie można poprawić na podstawie art. 87 ust. 2 pkt. 2 Prawa zamówień publicznych spowoduje odrzucenie oferty.

ROZDZIAŁ XI Składanie i otwarcie ofert

1. Ofertę należy złożyć w Ośrodku Opieki i Oświaty w Ziębicach pok. sekretariat, w terminie do dnia **27.04.2011 r.** do godz. 9.30.
2. Za termin złożenia oferty uważa się termin jej dotarcia do zamawiającego.
4. Oferty będą podlegać rejestracji przez zamawiającego. Każda przyjęta oferta zostanie opatrzona adnotacją określającą dokładny termin przyjęcia oferty tzn. datę kalendarzową oraz godzinę i minutę, w której została przyjęta. Do czasu otwarcia ofert, będą one przechowywane w sposób gwarantujący ich nienaruszalność. Otwarcie ofert odbędzie się w dn. **27.04.2011 r.**, o godz. 10.00 w Ośrodku Opieki i Oświaty w Ziębicach w pok. Nr 12.
5. Postępowanie o udzielenie zamówienia jest przeprowadzane przez komisję przetargową powołaną przez Dyrektora Ośrodka Opieki i Oświaty w Ziębicach Decyzją Nr 91/2011 z dnia 08 kwietnia 2011 r.
5. Postępowanie toczyć się będzie z podziałem na część: jawną i niejawną.
6. Zamawiający bezpośrednio przed otwarciem ofert poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. Następnie zamawiający otworzy koperty z ofertami i ogłosi nazwę (firmę) i adres (siedzibę) wykonawcy, którego oferta jest otwierana, a także informacje dotyczące ceny oferty, terminu wykonania zamówienia, okresu rękojmi - zawartych w ofercie.
7. Informacje, o których mowa w pkt 8 zamawiający przekaże niezwłocznie wykonawcom, którzy nie byli obecni przy otwarciu ofert, na ich wnioszek.

ROZDZIAŁ XII Wybór oferty najkorzystniejszej

1. Jedynym kryterium oceny ofert jest cena.
2. Sposób przyznania punktów w kryterium cena:

$$\frac{\text{cena najniższa}}{\text{cena oferty ocenianej}} \times 100 \text{ pkt} \times \text{znaczenie kryterium } 100 \%$$

3. Wykonawca pozostaje związany ofertą przez okres 30 dni.
4. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
5. W toku badania i oceny ofert zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu.
6. Zamawiający poprawi w tekście oferty oczywiste omyłki pisarskie oraz oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonywanych poprawek niezwłocznie zawiadamiając o tym wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
7. Zamawiający poprawi w tekście oferty inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty niezwłocznie zawiadamiając o tym wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
8. Jeżeli oferta zawierać będzie rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia, zamawiający zwróci się do wykonawcy o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.
9. Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli zaistnieją przesłanki określone w art. 89 ustawy.
10. Oferty nie odrzucone zostaną poddane procedurze oceny zgodnie z kryteriami oceny ofert określonymi w siwz.
11. Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą na podstawie kryteriów oceny ofert określonych w siwz.
12. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający zawiadomi wykonawców, którzy złożyli oferty o:
 - 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę), albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano oraz uzasadnienie jej wyboru, a także nazwy (firmy), albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze streszczeniem oceny i porównania złożonych ofert zawierającym punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
 - 3) wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne, wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
 - 4) terminie, określonym zgodnie z art. 94, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
13. W przypadku wystąpienia przesłanek, o których mowa w art. 93 ust. 1 ustawy zamawiający unieważnia postępowanie.
14. O unieważnieniu postępowania zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich wykonawców, którzy:
 - 1) ubiegali się o udzielenie zamówienia, - w przypadku unieważnienia postępowania przed upływem terminu składania ofert,
 - 2) złożyli oferty - w przypadku unieważnienia postępowania po upływie terminu składania ofert - podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
15. Zamawiający zwróci wykonawcom, których oferty nie zostały wybrane, na ich wniosek, złożone przez nich plany, projekty, rysunki, modele, próbki, wzory, programy komputerowe oraz inne podobne materiały.
 - 2)

ROZDZIAŁ XIII Zawarcie umowy, zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Umowa.

1. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć umowę według wzoru, stanowiącego załącznik nr 7 do siwz. 2. Zawarta umowa będzie jawna i będzie podlegała udostępnianiu na zasadach określonych w przepisach o dostępie do informacji publicznej (art. 139 ust. 3 ustawy),

2. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy.

- 1) Wykonawca jest zobowiązany wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy najpóźniej do dnia podpisania umowy, w wysokości **5 % ceny całkowitej podanej w ofercie**.
- 2) Zabezpieczenie należytego wykonania umowy będzie służyło pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.
- 3) Zabezpieczenie należytego wykonania umowy może być wniesione w: pieniądzu, poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej (z tym, że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym), gwarancjach bankowych, gwarancjach ubezpieczeniowych, poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2) ustawy z dnia 9 listopada 2000r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
- 4) Jeżeli zabezpieczenie należytego wykonania umowy zostanie wniesione w pieniądzu zamawiający przechowa je na oprocentowanym rachunku bankowym.
- 5) Jeżeli zabezpieczenie należytego wykonania umowy zostanie wniesione w pieniądzu, zamawiający zwróci je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane pomniejszonym o koszty prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek wykonawcy.
- 6) Zabezpieczenie może być wniesione w jednej lub kilku formach.
- 7) W przypadku, gdy wykonawca wnosi zabezpieczenie w formie gwarancji bankowej lub gwarancji ubezpieczeniowej, z treści tych gwarancji musi w szczególności jednoznacznie wynikać:
 - a) zobowiązanie gwaranta (banku, zakładu ubezpieczeń) do zapłaty do wysokości określonej w gwarancji kwoty, **nieodwołalnie i bezwarunkowo**, na pierwsze żądanie zamawiającego zawierające oświadczenie, że zaistniały okoliczności związane z niewykonaniem lub nienależytym wykonaniem umowy,
 - b) termin obowiązywania gwarancji,
 - c) miejsce i termin zwrotu gwarancji.
- 8) Zamawiający może, na wniosek wykonawcy, wyrazić zgodę na zmianę formy wniesionego zabezpieczenia pod warunkiem zachowania ciągłości zabezpieczenia i nie zmniejszenia jego wysokości.

ROZDZIAŁ XIV Pouczenie o środkach ochrony prawnej

1. Wykonawcom, którzy mają lub mieli interes w uzyskaniu zamówienia oraz ponieśli lub mogą ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy, przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w dziale VI ustawy: odwołanie i skarga.
2. Odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności:
 - 1) opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu;
 - 2) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia;
 - 3) odrzucenia oferty odwołującego.
3. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu w terminie określonym w art. 182 ustawy.

4. Odwołujący przesyła kopię odwołania zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
5. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.

ROZDZIAŁ XV Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest: „Remont dachu budynku Zespołu

Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul. Klasztornej nr 6”

KODY (CPV): 45.26.19.00-3, 45.26.12.10-9 , 45.26.13.20-3.

1. Zakres zamówienia obejmuje:

Wykonanie wszystkich prac prowadzących do osiągnięcia stanu zgodnego z Opiszem Technicznym w oparciu o Przedmiary Robót oraz materiały pomocnicze tj. Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót, a także wszystkie prace jakie z technicznego punktu widzenia są konieczne do prawidłowego wykonania zamówienia. **„Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul. Klasztornej nr 6”**. Prace budowlane, które należy wykonać realizując przedmiotowe zamówienie poprzez rozebranie istniejącego pokrycia z dachówki karpieńki wraz z wywózką i ołaceniem dachu ca.- 386 m² , rozebranie obróbek blacharskich ca.– 75 m², rynien– 55 m, rur spustowych 14 m, rozbiórka wraz z oczyszczeniem kamiennych czap kominowych oraz ponowny montaż– ca 6 m², przemurowanie kominów z cegły klinkierowej pełnej ca -5,10 m³, oczyszczenie spoin z usunięciem zaprawy na kominach – ca 11 m² wykonanie spoinowanie ścian kominów ca 38 m², wymiana tynków wewnętrznych III kat. wraz z zagrunowaniem i malowaniem farbami emulsyjnymi – ca. 40 m², uzupełnienie tynków zewnętrznych III kat. wraz z zagrunowaniem i malowaniem farbami emulsyjnymi – ca. 6 m² wykonanie obróbek z blachy cynkowo-tytanowej ca. 61 m², wykonanie i montaż rynien z blachy cynkowo-tytanowej ca 40 m , wykonanie i montaż rur spustowych z blachy cynkowo-tytanowej ca 14 m , wykonanie i montaż koszy zbiornikowych gładkich, z blachy cynkowo-tytanowej - 4 szt., wykonanie wykopów wraz z zasypaniem w gruncie ca. 1,34 m³, wymiana rur kanalizacyjnych na PCV ca .13 m, pokryciem dachu nieodeskowanego dachówką ceramiczną karpieńką czerwona w koronkę na wkręty wraz z ułożeniem na krokwiach ekranu z zabezpieczającego z foli i impregnacją przycięciem i przybiciem kontrłat i łat ca - 386 m², dostawa i montaż uszczelki wentylacyjnej kalenice ca 37 m, dostawa i montaż dachówki krawędziowej ca 46 m, dostawa i montaż dachówki z kominkiem ca 4 szt, dostawa i montaż ław kominiarskich ca 5 szt, , dostawa i montaż drabinek przeciwniegowych – ca 52 m, ręczne kucie kuli z blachy cynkowej ca 2 szt, okna i włazy dachowe ca 6 szt., wymiana elementów podłóg drewnianych – ślepe podłogi z desek 25mm ca. 105 m², rozbiórka elem stropów drewnianych – zasyпки i ślepych podłóg ca 76 m², izolacja z folii paroprzepuszczalnej ca 107m², izolacja cieplna z wełny mineralnej ca- 100m², ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi – ca 191 m²., okładziny z płyt gipsowo-kartowych ścian ca – 32 m², gruntowanie podłogi wraz z malowaniem farbami emulsyjnymi ścian ca 195 m², impregnacja ogniochronna elementów drewnianych ca 649 m², przybicie do podłogi płyt pilśniowych twardych ca. 112 m², okna z PCV ca 2 m², zerwanie posadzki cementowej i wykonanie warstwy wyrównawczej oraz oraz zbrojenie siatką i licowanie płytkami fajansowymi posadzki ca. 4 m², wykonanie daszków zabezpieczających ca 6 m², zastaw ca53 , wywóz gruzu ca 22 m³, wykonanie wymiany elementów instalacji odgromowej budynku wraz z pomiarami kontrolnymi

2. Organizacja budowy:

- 1) organizacja zaplecza budowy i zaplecza socjalnego dla własnych potrzeb - zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 2) odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót,
- 3) uporządkowanie terenu po zakończeniu robót: odtworzenie ewentualnie uszkodzonych

- nawierzchni lub obiektów sąsiadujących do stanu z dnia przejęcia frontu robót.
- 4) konieczność bieżącej utylizacji lub zagospodarowania odpadów,
3. Warunki wykonawstwa:
- 1) Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z wiedzą techniczną, zasadami sztuki budowlanej.
 - 2) Kierowanie robotami będzie sprawowane przez pracowników Wykonawcy posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane. Zmiana osób pełniących funkcje kierownicze na budowie, w stosunku do wykazu zawartego w ofercie, a także w trakcie trwania budowy, wymaga każdorazowo akceptacji i zatwierdzenia Zamawiającego.
 - 3) Prace głośnie i uciążliwe dla prowadzenia zajęć lekcyjnych, mogą być prowadzone wyłącznie po wcześniejszym ustaleniu organizacji pracy z dyrekcją szkoły.
 - 4) Podczas realizacji dopuszcza się materiały zgodnie z Polskimi Normami lub posiadające certyfikat zgodności z aprobatą techniczną dla przyjętej technologii po zaakceptowaniu przez Zamawiającego.
4. Podstawa prawno - techniczna wykonania zadania: Obowiązujące przepisy, normy i warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.
5. Wynagrodzenie Wykonawcy:
- 1) Za wykonanie przedmiotu Umowy przysługuje Wykonawcy wynagrodzenie zgodne z ofertą cenową.
 - 2) Nie przewiduje się zaliczek na poczet wydatków Wykonawcy, związanych z realizacją przedmiotu zamówienia.
6. Rozliczenia i płatności:
Rozliczenie i realizacja płatności nastąpi zgodnie warunkami określonymi w umowie
7. Klauzule dodatkowe:
- 1) Wykonawca jest wytwarzającym odpady w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku z późniejszymi zmianami. Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia ma obowiązek udokumentować Zamawiającemu sposób gospodarowania odpadami, jako warunek dokonania odbioru realizowanego Zamówienia.
 - 2) Sprawy sporne rozpatrywana będą przez Sąd Powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.
8. Odbiór końcowy:
Przedmiotem odbioru końcowego będzie przedmiot zamówienia.
9. Umowa:
- 1) Wzór Umowy (załącznik do nr 7 do SIWZ)

Podpisy Komisji :

1.....

Zatwierdzam : **Dyrektor Ośrodka Opieki**

i Oświaty w Ziębicach

mgr inż. Andrzej Regner

(pieczęć wykonawcy)

OFERTA CENOWA

działając w imieniu i na rzecz

(pełna nazwa wykonawcy)

(adres siedziby wykonawcy)

REGON Nr NIP

w odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na :

„Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul. Klasztornej nr 6”

składam(y) niniejszą ofertę:

1. Oferuję wykonanie zamówienia zgodnie z kosztorysem ofertowymi na warunkach płatności określonych w siwz za cenę umowną brutto:

W tym podatek VAT.

2. Oświadczam(y) ,że przedmiot zamówienia zrealizujemy w terminie **90 dni** kalendarzowych od dnia rozpoczęcia robót ujętych w protokole przekazania pału budowy.
3. O ś wiadcza(m)y, że jesteśmy związani niniejszą ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.
4. Oświadczam(y), że w razie wybrania naszej oferty zobowiązujemy się do podpisania umowy na warunkach zawartych we wzorze umowy dołączonym do siwz oraz w miejscu i terminie określonym przez zamawiającego.
5. Oferujemy udzielenie gwarancji na okres **120 miesięcy** od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego robót.
6. O ś wiadcza(m)y, że powierzymy podwykonawcom wykonanie następującej części (jeżeli wykonawca przewiduje udział podwykonawców).
7. Oświadczamy, że oferta nie zawiera/ zawiera (właściwe podkreślić) informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu

nieuczciwej konkurencji. Informacje takie zawarte są w następujących dokumentach:

Ofertę składamy na kolejno ponumerowanych stronach.

Na ofertę składają się :

1.
2.
3.
4.
5.

(podpis(y) osób uprawnionych do reprezentacji
wykonawcy, w przypadku oferty wspólnej-
podpis pełnomocnika wykonawców)

(pieczęć wykonawcy)

OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA

działając w imieniu i na rzecz :

(pełna nazwa wykonawcy)

(adres siedziby wykonawcy) w

odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na:

„Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul. Klasztornej nr 6”oświadczam(my), że wykonawca, którego reprezentuj ę(jemy) :

nie podlega wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia z powodów, o których mowa w art. 24 ustawy Prawo zamówień publicznych.

..... , dn.

.....
(podpis(y) osób uprawnionych do reprezentacji wykonawcy)

(pieczęć wykonawcy)

OŚWIADCZENIE O SPEŁNIANIU WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

działając w imieniu i na rzecz :

(pełna nazwa wykonawcy)

(adres siedziby wykonawcy) w

odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na:

„Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul.

Klasztornej nr 6”oświadczam(my), że wykonawca, którego reprezentuj ę(jemy) :

- 1 . posiada uprawnienia do wykonania działalności z zakresu przedmiotu zamówienia,
2. posiada wiedzę i doświadczenie,
3. dysponuje odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
4. znajduje się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

(podpis(y) osób uprawnionych do reprezentacji wykonawcy, w przypadku oferty wspólnej-podpis pełnomocnika wykonawców)

(pieczęć wykonawcy)

WYKAZ PRAC PODOBNYCH

działając w imieniu i na rzecz :

(pełna nazwa wykonawcy)

(adres siedziby wykonawcy)

w odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na:

„Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul.

Klasztornej nr 6”przedstawiam(y) następujące informacje :

L.p.	Opis (rodzaj) pracy podobnej *	Podmiot zlecający prace	Miejsce wykonania	Data wykonania	Wartość wykonanych prac brutto **
.					
1..					
2.					
3					
4					

***należy wskazać rodzaj wykonanego pokrycia dachowego**

****należy wskazać wartość robót dekarских i blacharskich**

(podpis(y) osób uprawnionych do reprezentacji wykonawcy, w przypadku oferty wspólnej-podpis pełnomocnika wykonawców)

(pieczęć wykonawcy)

**WYKAZ OSÓB, KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ W
WYKONYWANIU ZAMÓWIENIA**

Ja (My), niżej podpisany (ni)
działając w imieniu i na rzecz :

(pełna nazwa wykonawcy)

(adres siedziby wykonawcy) w

odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na :

„Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul. Klasztornej nr 6” oświadczamy, że w wykonywaniu zamówienia będą uczestniczyć następujące osoby:

Imię i nazwisko	Kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i wykształcenie	Zakres wykonywanych czynności	Podstawa do dysponowania daną osobą

podpis(y) osób uprawnionych do reprezentacji wykonawcy, w przypadku oferty wspólnej-podpis pełnomocnika wykonawców)

(pieczęć wykonawcy)

OŚWIADCZENIE O POSIADANIU UPRAWNIENÍ

działając w imieniu i na rzecz :

(pełna nazwa wykonawcy)

(adres siedziby wykonawcy) w

odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na:

„Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul.

Klasztornej nr 6”oświadczam(my), że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia (wymienione w załączniku nr 5 do siwz), posiadają wymagane uprawnienia.

(podpis(y) osób uprawnionych do reprezentacji wykonawcy, w przypadku oferty wspólnej-podpis pełnomocnika wykonawców)

UMOWA NR

zawarta w dniu w Ziębicach
pomiędzy:

1. **Ośrodkiem Opieki i Oświaty w Ziębicach**

reprezentowaną przez:

mgr inż. Andrzeja Regnera – Dyrektora Ośrodka

zwaną dalej Zamawiającym, a

2. nazwa podmiotu :

forma prawna : adres siedziby :

numery identyfikacyjne : NIP,

REGON KRS lub Nr ewidencji działalności gospodarczej

reprezentowanego przez:

zwanym dalej Wykonawcą

Niniejsza umowa zostaje zawarta w rezultacie dokonania przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy w przetargu nieograniczonym, zgodnie z ustawą z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 223, poz. 1655 ze zmianami).

§ 1

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania:

„Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul. Klasztornej nr 6”

Zakres przedmiotu umowy obejmuje wykonanie wszystkich prac prowadzących do osiągnięcia stanu zgodnego z kosztorysem ofertowym,

1) Przedmiar robót z opisem technicznym.

2) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót. 4. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z wyżej wymienionymi dokumentami i uznaje je za kompletne i za podstawę do realizacji przedmiotu niniejszej umowy.

§ 2

Za wykonanie przedmiotu umowy Strony ustalają wynagrodzenie ryczałtowe: brutto w

..... /, zgodnie z ofertą cenową Wykonawcy stanowiącą załącznik nr 1 do niniejszej umowy.

2. Numer rachunku Wykonawcy dla dokonywania płatności wynikających z umowy :
3. Każda zmiana siedziby podmiotu, rachunku bankowego oraz numerów NIP i REGON wymaga natychmiastowego pisemnego informowania Zamawiającego.
4. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu umowy.
5. Wynagrodzenie za realizację przedmiotu umowy obejmuje wszelkie roboty, których rozmiarów i kosztów nie można było przewidzieć w czasie zawarcia umowy, koniecznych do wykonania w celu umożliwienia użytkowania i funkcjonowania obiektu zgodnie z przepisami.

§ 3

1. Odbiór końcowy nastąpi na podstawie protokołu odbioru końcowego, podpisanego przez strony bez zastrzeżeń.
3. Do protokołu odbioru Wykonawca zobowiązany jest dołączyć dokumenty świadczące o dopuszczeniu zastosowanych materiałów do obrotu i stosowania w budownictwie, oświadczenie kierownika budowy o zastosowanych materiałach oraz dokument stwierdzający sposób zagospodarowania odpadów powstałych przy realizacji zamówienia.

§ 4

1. Termin wykonania przedmiotu umowy nie dłuższy niż 90 dni kalendarzowych od dnia rozpoczęcia robót ujętego w protokole przekazania placu budowy.
2. Zamawiający może odstąpić od umowy, jeżeli Wykonawca nie wykona przedmiot umowy w terminie określonym w ust. 1

§ 5

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu rękojmi za wady fizyczne.
2. Niezależnie od uprawnień z tytułu rękojmi Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy. Okres gwarancji wynosi 120 miesięcy, licząc od podpisania protokołu odbioru końcowego robót. Warunki gwarancji stanowią załącznik nr 3 do niniejszej umowy.
3. Okres rękojmi za wady fizyczne równy okresowi gwarancji rozpoczyna się z dniem podpisania protokołu końcowego odbioru robót i przekazania do eksploatacji i upływa w dniu wygaśnięcia gwarancji .

§ 6

1. Zamawiający zobowiązuje się:
 - 1) przekazać protokolarnie Wykonawcy plac budowy,
 - 2) dokonać odbioru wykonanych prac, 3) zapewnić zapłatę wynagrodzenia za wykonane prace .
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do prowadzenia kontroli w zakresie postępowania z odpadami budowlanymi w trakcie realizacji określonego zadania.
3. Zamawiającego reprezentować będzie Inspektor Nadzoru Franciszek Domaradzki

§ 7

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy określony w § 1, w terminie, z należytą starannością oraz zgodnie z postanowieniami umowy. 2. W szczególności Wykonawca zobowiązuje się :
 - 1) Przejąć front robót i przygotować się do realizacji przedmiotu umowy, w tym:
 - a) wyposażyć zaplecze budowy we wszelkie przedmioty jakiegokolwiek natury, które są niezbędne dla lub podczas wykonywania robót,
 - b) doprowadzić na swój koszt niezbędne media (woda, energia elektryczna, energia cieplna, itp.) oraz pokryć koszty ich poboru,
 - c) oznaczyć teren budowy lub inne miejsca, na których, pod którymi lub przez które mają

- być prowadzone roboty podstawowe lub tymczasowe oraz wszelkie inne tereny i miejsca udostępnione przez Zamawiającego jako miejsca pracy, które mogą być wymienione jako stanowiące część placu budowy,
- d) zapewnić pełną ochronę i zabezpieczenie terenu budowy,
 - e) dokonać niezbędnych zajęć dróg, chodników, itp. - na własny koszt po uzyskaniu stosownych zezwoleń (jeżeli zajdzie taka konieczność).
- 2) Przestrzegać przepisów prawa budowlanego, bezpieczeństwa i higieny pracy, bezpieczeństwa przeciwpożarowego, itp. oraz umożliwić wstęp na teren budowy pracownikom organów kontrolujących, celem dokonywania kontroli i udzielać im danych i informacji wymaganych przepisami.
 - 3) Podjąć wszelkie kroki dla ochrony środowiska na placu budowy i poza nim, w celu uniknięcia szkód lub nadmiernej uciążliwości dla osób i dóbr publicznych lub innych ujemnych skutków, związanych z działaniem Wykonawcy.
 - 4) Utrzymać teren budowy w stanie wolnym od przeszkód oraz na bieżąco usuwać zbędne materiały, odpadki, śmieci, urządzenia prowizoryczne, itp.
 - 5) Roboty w trakcie trwania roku szkolnego wykonywać ze szczególną ostrożnością, w czasie uzgodnionym z dyrektorem szkoły.
 - 6) Po zakończeniu robót usunąć, na własny koszt, poza teren budowy wszelkie urządzenia tymczasowe, zaplecze, itp. oraz pozostawić cały teren budowy i robót nadający się do użytkowania, w stanie uporządkowanym.
 - 7) Realizować roboty w kolejności i terminach wynikających z harmonogramu robót.
 - 8) Usunąć niezwłocznie ujawnione usterki.
 - 9) Wykonać na swój koszt odkrywki elementów robót budzących wątpliwości w celu sprawdzenia jakości ich wykonania, jeżeli wykonanie tych robót nie zostało zgłoszone do sprawdzenia przed ich zakryciem.
 - 10) Wykonać próby i sprawdzenia przewidziane warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.
 - 11) Wszystkie materiały zastosowane podczas remontu powinny posiadać obowiązujące świadectwa stwierdzające przydatność wyrobu do stosowania w budownictwie, a w szczególności w budynkach użyteczności publicznej.
 - 12) Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia, ma obowiązek w pierwszej kolejności poddania odpadów budowlanych (odpadów betonowych, ziemi, gruzu budowlanego) odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to Wykonawca zobowiązany jest do przekazania powstałych odpadów do unieszkodliwienia. Wykonawca zobowiązany jest udokumentować Zamawiającemu sposób gospodarowania tymi odpadami, jako warunek dokonania odbioru końcowego realizowanego zamówienia.
3. Kierownikiem budowy ustanowionym przez Wykonawcę będzie:
nr uprawnień budowlanych z roku
 4. Zmiana osób sprawujących samodzielne funkcje techniczne na budowie (kierownik budowy i kierownicy robót), w stosunku do wykazu zawartego w ofercie, a także w trakcie trwania budowy wymaga każdorazowo akceptacji i zatwierdzenia Zamawiającego.

§ 8

1. Wykonawca może wykonać przedmiot umowy przy udziale podwykonawców. Zawarcie umowy z podwykonawcą wymaga akceptacji Zamawiającego przed jej zawarciem.
2. Zamawiający nie wyraża zgody na zawieranie umów przez podwykonawców z dalszym podwykonawcą.
3. Zabezpieczenie ewentualnych roszczeń podwykonawców wobec Wykonawcy będzie potrącone z faktury Wykonawcy i zatrzymane na koncie Płatnika do czasu wypłaty przez Wykonawcę wynagrodzenia należnego podwykonawcy.
4. Zwrot zabezpieczenia nastąpi z chwilą udokumentowania przez podwykonawcę otrzymania wynagrodzenia zgodnie z umową, o której mowa w ust 1, przekazanego Zamawiającemu w formie oświadczenia.
5. Wszelkie zmiany umów, o których mowa w ust. 1 wymagają formy pisemnej pod

rygorem nieważności.

6. Wykonawca zrealizuje przy pomocy podwykonawców następujący zakres robót:

Pozostały zakres robót Wykonawca wykona siłami własnymi.

7. Wykonawca zobowiązany jest na żądanie Zamawiającego udzielić mu wszelkich informacji dotyczących podwykonawców.
8. Podzlecenie robót przez Wykonawcę podwykonawcom nie wymienionym w ust 6 w trakcie realizacji przedmiotu umowy może nastąpić za zgodą Zamawiającego i o ile nie zmieni to warunków Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
9. Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego pełną odpowiedzialność za roboty, które wykonuje przy pomocy podwykonawców.

§ 9

Jeżeli Wykonawca nie przewiduje udziału podwykonawców zobowiązuje się wykonać siłami własnymi i z własnych materiałów cały zakres rzeczowy robót.

§ 10

1. Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w kwocie , / słownie : / tj. 5 % ceny całkowitej brutto podanej w ofercie cenowej.
2. Zabezpieczenie przeznaczone jest na zabezpieczenie roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy.
3. Wykonawca wnosi zabezpieczenie w formie
Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu należy wnieść na rachunek bankowy Zamawiającego- konto depozytowe Ośrodka Opieki i Oświaty w Ziębicach w Powiatowym Banku Spółdzielczym w Strzelinie Nr 75 9588 0004 0000 5597 2000 0020.
4. Wykonawca dostarczy kserokopię dokumentu wpłaty.
5. 100 % zabezpieczenia wniesionego w formie gwarancji ubezpieczeniowych musi obejmować okres realizacji umowy + 30 dni, 30 % zabezpieczenia musi obejmować okres rękojmi + 15 dni.
6. W przypadku wniesienia zabezpieczenia w formie gwarancji bankowych lub ubezpieczeniowych, z treści tych gwarancji musi w szczególności jednoznacznie wynikać:
 - 1) zobowiązanie gwaranta (banku, zakładu ubezpieczeń) do zapłaty do wysokości określonej w gwarancji kwoty, **nieodwołalnie i bezwarunkowo** na pierwsze żądanie zamawiającego zawierające oświadczenie, że zaistniały okoliczności związane z niewykonaniem lub nienależytym wykonaniem umowy.
 - 2) termin obowiązywania gwarancji
 - 3) miejsce i termin zwrotu gwarancji
8. Zwrot zabezpieczenia wniesionego przez Zamawiającego w gotówce nastąpi w niżej podanych wysokościach i terminach:
 - 1) 70 % wartości wniesionego zabezpieczenia w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonane.
 - 2) 30 % wartości wniesionego zabezpieczenia w terminie 15 dni od daty wygaśnięcia rękojmi.

§ 12

- 1 . Zapłata będzie realizowana na podstawie faktury końcowej i bezusterkowego protokołu odbioru końcowego wykonania robót..
2. Płatnikiem faktur jest: Ośrodek Opieki i Oświaty w Ziębicach.

3. Terminy płatności należności:
rozliczenie końcowe - 16 dni od daty odbioru faktury przez Ośrodek Opieki i Oświaty w Ziębicach wraz z bezusterkowym protokołem odbioru robót lub protokołem stwierdzającym usunięcie usterek ujawnionych podczas odbioru robót.
5. Za dzień zapłaty uważa się dzień obciążenia rachunku bankowego Ośrodka Opieki i Oświaty w Ziębicach .
6. Zamawiający oświadcza, że: 1) upoważnia Wykonawcę do wystawienia faktury bez podpisu Zamawiającego.
2) Fakturę VAT należy wystawić na tytuł : **Zespół Opiekuńczo-Wychowawczy w Ziębicach przy ul. Klasztornej nr 6 57-220 Ziębice
NIP 887-16-18-782.**

§ 13

1. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, chyba że zamawiający przewidział możliwość dokonania takiej zmiany w ogłoszeniu lub specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz określił warunki takiej zmiany.
2. Zmiana umowy dokonana z naruszeniem przepisu ust. 1 jest nieważna.
3. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.
4. W przypadku, o którym mowa w ust. 3, Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.

§ 14

1. Strony ustanawiają odpowiedzialność za nie wykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania, na niżej opisanych zasadach.
2. Wykonawca płaci Zamawiającemu karę umowną:
 - 1) Za zwłokę w oddaniu określonego w umowie przedmiotu odbioru w wysokości 0,5 % wynagrodzenia umownego brutto liczone za każdy dzień zwłoki,
 - 2) Za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych w okresie gwarancji bądź rękojmi za wady w wysokości 0,8 % wynagrodzenia umownego brutto za przedmiot odbioru za każdy dzień zwłoki, liczonej od dnia wyznaczonego na usunięcie wad,
 - 3) Za odstąpienie od umowy z przyczyn niezależnych od Zamawiającego albo za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 20% wynagrodzenia umownego brutto.
 - 4) Za zgłoszenie do odbioru wadliwie wykonanego przedmiotu umowy jednorazowo kwotę 2 000,00 zł
3. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną za odstąpienie od umowy z przyczyn leżących po stronie zamawiającego, z zastrzeżeniem art. 145 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień publicznych.
4. W przypadku, gdy szkoda poniesiona przez Zamawiającego przekroczy zastrzeżone kary umowne, Zamawiającemu przysługuje prawo dochodzenia uzupełniającego odszkodowania na zasadach ogólnych kodeksu cywilnego.
5. Roszczenie o zapłatę kar umownych z tytułu zwłoki, ustalonych za każdy rozpoczęty dzień zwłoki, staje się wymagalne:
 - 1) za pierwszy rozpoczęty dzień zwłoki - w tym dniu,
 - 2) za każdy następny rozpoczęty dzień zwłoki - odpowiednio w każdym z tych dni.

6. Zamawiający może potrącić kary umowne z wynagrodzenia Wykonawcy, określonego w § 2 ust. 1.
7. W przypadku stwierdzenia usterek w trakcie trwania okresu rękojmi Zamawiający wzywa dwukrotnie Wykonawcę do ich usunięcia. W przypadku nie usunięcia usterek Zamawiający zwalnia zabezpieczenie należytego wykonania umowy w celu pokrycia kosztów związanych z usuwaniem usterek. Jeżeli koszt usunięcia usterek przekroczy wartość zabezpieczenia, Zamawiający pokrywa całkowite koszty usunięcia usterek, a następnie przysługuje mu prawo dochodzenia różnicy pomiędzy wartością zwolnionego zabezpieczenia, a faktycznym kosztem usuwania usterek na drodze sądowej. Wykonawca oświadcza, że w przypadku gdy nie usunie usterek pomimo dwukrotnego wezwania do ich usunięcia, zrzeka się prawa kwestionowania kosztów usunięcia usterek poniesionych przez Zamawiającego.
8. Zamawiający ma prawo do odstąpienia od umowy bez wyznaczania dodatkowego terminu gdy Wykonawca opóźnia się z wykonaniem przedmiotu umowy.

§ 15

W sprawach nie uregulowanych w treści umowy, mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego. Zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 16

Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach: jeden dla -Wykonawcy, dwa dla Zamawiającego Ośrodka Opieki i Oświaty w Ziębicach.

ZAMAWIAJĄCY :

WYKONAWCA :

Warunki gwarancji

Wykonawca udziela gwarancji na wykonane prace polegające na:

Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego w Ziębicach przy ul. Klasztornej nr 6 i zobowiązuje się do usunięcia wad fizycznych, jeżeli wady te ujawnią się w ciągu terminu określonego gwarancją.

1. Termin udzielonej gwarancji wynosi 120 miesięcy licząc od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego robót.
2. Gwarancja obejmuje odpowiedzialność z tytułu wad tkwiących w użytych materiałach i urządzeniach oraz w wadliwym wykonaniu prac oraz szkód powstałych w związku z wystąpieniem wady.
3. Zamawiającego reprezentuje Dyrektor Ośrodka Opieki i Oświaty w Ziębicach.
4. Zamawiający zobowiązuje się użytkować wykonany obiekt zgodnie z przeznaczeniem.
5. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne, niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji.
6. W przypadku wystąpienia wad Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia w terminie 14 dni, licząc od dnia powiadomienia go o wadzie, na koszt własny.
7. W szczególnych przypadkach, gdy wada stanowi zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, lub szkodą o bardzo dużych rozmiarach Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego zabezpieczenia miejsca awarii w celu usunięcia zagrożeń lub niedopuszczenia do powiększenia się szkody.
8. Powiadomienie o wystąpieniu wady Zamawiający zgłasza Wykonawcy telefonicznie, a następnie pisemnie w drodze listu poleconego potwierdza wystąpienie wady.
9. W przypadku nie usunięcia wad we wskazanym terminie Zamawiający może usunąć wady na koszt i ryzyko Wykonawcy.
10. Zamawiający ma prawo do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
11. W wypadku gdy usunięcie wady będzie trwało dłużej niż 14 dni lub ze względów technologicznych prace powinny być wykonane w innym terminie, należy termin ten uzgodnić z Zamawiającym.
12. Termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas usunięcia wady, jeżeli powiadomienie o wystąpieniu wady nastąpiło jeszcze w czasie trwania gwarancji.

WYKONAWCA:

Załącznik Nr 8 do SIWZ

PRZEDMIAR ROBÓT

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1			
1.1 KNR 401/508/2 Rozbiórka pokrycia z dachówek, karpówka podwójnie	385,873		m2
1.2 KNR 401/430/5 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, ołączenie dachu, odstęp lat ponad 24 cm	385,873		m2
1.3 KNR 401/535/4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	55,100		m
1.4 KNR 401/535/6 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	14,400		m
1.5 KNR 401/535/5 Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	12,600		m
1.6 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	74,935		m2
1.7 KNR 401/419/2 Wykonanie rusztowania przy kominach, o obwodzie 2-5 m	5,00		szt
1.8 Kalkulacja Indywidualna - rozbiórka wraz z oczyszczeniem nakryw kamiennych kominów o średniej grubości 10 cm, do ponownego wbudowania	5,840		m
1.9 KNR 401/310/1 (1) Przemurowanie kominów z cegiel klinkierowych pełnych licowych w kolorze brązowym do 0,5 m3/miejsce	0,451		m3
1.10 KNR 401/310/2 (1) Przemurowanie kominów z cegiel klinkierowych pełnych licowych w kolorze brązowym. ponad 0,5 m3/miejsce	4,651		m3
1.11 KNRW 401/736/4 Oczyszczenie spoin z usunięciem zaprawy w murach gładkich z cegły ceramicznej, wykucie starych spoin z oczyszczeniem muru	10,674		m2
1.12 KNR 202/923/2 Spoinowanie ścian suchą zaprawą do spoinowanie - kominy	37,822		m2
1.13 KNEK 16/114/3 Montaż okładziny podokienników półek, lad i nakryw o grubości elementu 4 cm i szerokości do 50 cm nakrywy uprzednio zdemontowane - bez ceny elementów kamiennych	2,200		m
1.14 KNEK 16/114/4 Montaż okładziny podokienników półek, lad i nakryw o grubości elementu 4 cm i szerokości do 75 cm nakrywy kominów uprzednio zdemontowane - bez ceny elementów kamiennych	3,640		m
1.15 KNEK 16/114/7 Montaż okładziny podokienników półek, lad i nakryw dodatek za każde dalsze 2 cm grubości krotność 3	5,840	3,00	m
1.16 KNR 401/701/2 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	39,846		m2
1.17 KNR 401/716/2 (2) Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie ponad 5 m2	39,846		m2
1.18 ORGB 202/1134/2 (2) Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem gruntującym	39,846		m2
1.19 KNR 202/1505/1 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne	39,846		m2
1.20 KNR 401/726/2 (2) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 2 m2 (w 1 miejscu), wapno hydratyzowane (kg)	6,220		m2
1.21 ORGB 202/1134/2 (2) Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem gruntującym	6,220		m2
1.22 KNR 202/1505/10 Malowanie 2-krotne zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	6,220		m2
1.23 KNRW 202/515/1 (2) Obróbki z blachy cynkowo - tytanowej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm	25,260		m2
1.24 KNRW 202/515/2 (2) Obróbki z blachy cynkowo - tytanowej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	35,494		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1.25 KNRW 202/527/4 (1) Rury spustowe z blachy cynkowo - tytanowej, okrągłe o średnicy 15 cm	14,400		m
1.26 KNRW 202/529/2 (1) Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 15 cm, blacha ocynkowana - uprzednio zdemontowane, bez ceny materiału	12,600		m
1.27 KNR 401/528/5 Uzupełnienie kolanek lub załamań z blachy cynkowo - tytanowej	14,000		szt
1.28 KNR 1901/536/1 Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy cynkowo - tytanowej, rury spustowe okrągłe o średnicy Fi 12 cm	0,50		m
1.29 KNR 1901/535/1 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy cynkowo - tytanowej, rynny półokrągłe, średnica Fi 10 cm	5,600		m
1.30 KNR 1901/535/2 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy cynkowo - tytanowej, rynny półokrągłe, średnica Fi 15 cm	20,900		m
1.31 KNR 1901/535/3 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy cynkowo - tytanowej, rynny półokrągłe, średnica Fi 18 cm	34,200		m
1.32 KNR 1901/535/6 Wykonanie i zawieszenie rynien z blachy z cynku, dodatek za rzygacz do połączenia ze zbiornikiem	4,00		szt
1.33 KNR 1901/544/4 Kosze zbiornikowe gładkie, z blachy cynkowo - tytanowej, ostrosłupowe, 40x55 cm	4,00		szt
1.34 KNR 201/310/2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,344		m3
1.35 KNR 402/231/6 Demontaż rury kamionkowej kielichowej, na ścianach, Fi 150 mm	4,50		m
1.36 KNRW 215/214/1 Rury deszczowe z PVC Fi 160 mm, wewnętrzne, o połączeniach wciskowych	4,500		m
1.37 KNRW 215/222/3 Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 160 mm	4,00		szt
1.38 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,344		m3
1.39 KNR 15/517/1 Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łąt, ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	385,873		m2
1.40 KNR 15/517/2 Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami do łąt, impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łąt	385,873		m2
1.41 KNRW 202/513/4 Pokrycie dachów dachówką, karpówka ceramiczna naturalną czerwoną w koronkę na wkręty do drewna dachówka o wym 38*16 cm zużycie (36 szt/m2) długość kalenicy 37,40 mb gąsior początkowy 4 szt i łącznik gąsiora 2szt	385,873		m2
1.42 Kalkulacja indywidualna - Dostawa i montaż uszczelki wentylacyjnej kalenicy	37,40		m
1.43 Kalkulacja indywidualna - dostawa i montaż dachówki krawędziowej	46,260		m
1.44 Kalkulacja indywidualna - dostawa i montaż dachówki z kominkiem wentylacyjnym	4,00		szt
1.45 Kalkulacja indywidualna dostawa i montaż ławy kominarskiej małej	2,00		szt
1.46 Kalkulacja indywidualna dostawa i montaż ławy kominarskiej dużej	3,00		szt
1.47 Kalkulacja indywidualna - Dostawa i montaż drabinek przeciwśniegowych systemowych	51,800		m
1.48 KNR 23/111/4 Ręczne kucie kuli z blachy cynkowej gr. 1 mm gładkiej o średnicy do 200 mm	2,00		szt
1.49 KNRW 202/1016/7 Okna i wiazy dachowe fabrycznie wykończone, wylaz dachowy do modelu dachówki	6,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1.50 KNR 402/230/4 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi -100 mm	3,600		m
1.51 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm odpowietrzenie pionów kanalizacyjnych	8,800		m
1.52 KNR 401/411/3 Wymiana elementów podłóg z desek, ślepe podłogi z desek niestruganych o grubości 25 mm	104,702		m2
1.53 KNR 401/429/2 Rozbiórki elementów stropów drewnianych, zasypki	75,687		m2
1.54 KNR 401/429/3 Rozbiórki elementów stropów drewnianych, ślepe pułapy	75,687		m2
1.55 KNR 2/604/2 Izolacja z folii paroprzepuszczalnej mocowanej do konstrukcji drewnianej	75,687		m2
1.56 KNRW 202/612/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1 warstwa wełna grubości 15 cm	75,687		m2
1.57 KNRW 202/612/6 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho wełna grubości 15 cm	24,004		m2
1.58 KNR 2/604/2 Izolacja z folii paroprzepuszczalnej mocowanej do konstrukcji drewnianej	31,482		m2
1.59 KNRW 202/2008/4 (2) Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe), pojedyncze na stropach, na rusztach, płyty grubości 12,5 mm ognioochronna	31,482		m2
1.60 KNR 17/2609/1 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych samogąsnących gr. 13 cm	37,470		m2
1.61 KNR 17/2609/4 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	153,627		szt
1.62 KNR 17/2609/6 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	37,470		m2
1.63 KNR 17/2609/8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	17,450		mb
1.64 ORGB 202/1134/2 (2) Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt	194,845		m2
1.65 KNR 202/1505/1 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne	194,845		m2
1.66 KNR 401/631/1 (2) Impregnacja ognioochronna elementów drewnianych, desek, płyt, bali i krawędziaków	648,906		m2
1.67 KNRW 401/819/3 Przybicie do podłogi płyt pilśniowych twardych - płyt OSB 12	112,263		m2
1.68 KNR 401/432/1 Wyjęcie ościeżnic ze ścian drewnianych, powierzchnia do 1 m2	4,00		szt
1.69 KNRW 202/1018/1 (2) Okna i drzwi balkonowe z kształtowników z wysokoudarowego PVC, okna, do 0,6 m2, łączniki dwuskrzydłowe rozwierane	2,346		m2
1.70 KNR 401/804/7 Zerwanie posadzki cementowej	3,909		m2
1.71 KNRW 202/504/2 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	3,909		m2
1.72 KNRW 202/504/3 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej	1,633		m2
1.73 KNRW 202/1104/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro	3,909		m2
1.74 KNRW 202/1104/3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	3,909		m2
1.75 KNRW 202/1116/7 Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	3,909		m2
1.76 KNR 202/1118/8 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej,			

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
piytki 30x30 cm, metoda zwykła	3,909		m2
1.77 KNR 401/333/3 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	1,00		szt
1.78 KNR 202/1120/6 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, piytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda kombinowana	6,95		m
1.79 KNR 401/1209/9 (2) Malowanie farbą Sadolin stolarki uprzednio malowanej, drzwi, ścianki, szafki, 2-krotne, do 1,0 m2 elementy zewnętrzne drewniane mansardów	4,440		m2
1.80 KNR 401/420/4 Wykonanie daszków zabezpieczających	6,000		m2
1.81 KNR 401/420/1 Wykonanie zastaw zabezpieczających na dachu	52,600		m
1.82 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładoczymi do 1 km	21,579		m3
1.83 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładoczymi na każdy następny 1 km	21,579		m3

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gr.kat. III	kpl		
		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
2	KNR 5-08 0601-01	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotowa napręż. na ścianie z cegły	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3	KNR 5-08 0601-11	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na ścianie z cegły	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
4	KNR 5-08 0606-03	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
5	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
7	KNR 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem - gasiory	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
8	KNR 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem - dachówka	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
9	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
10	KNR 5-08 0615-04	Montaż iglic kominowych na dachu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
11	KNR 5-08 0621-02	Montaż osłon o dł. do 2m przewodów uziemiających na cegle	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

WYMAGANIA OGÓLNE [dotyczące wszystkich Specyfikacji Technicznych (ST) i wszystkich Szczegółowych Specyfikacji Technicznych (SST) dla obiektów budowlanych]

KODY CPV:

Grupy robót:

- 451** - Przygotowanie terenu pod budowę
- 452** - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 454** - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 453** - Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Klasy robót:

- 4511** - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 4526** - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
- 4545** - Roboty wykończeniowe, pozostałe
- 4531** - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Kategorie robót:

- 45111** - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45261** - Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty
- 45453** - Roboty remontowe i renowacyjne
- 45317** - Inne instalacje elektryczne
- 45442** - Roboty malarskie

ZADANIE: Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego

ADRES: 57-220 Ziębice ul. Klasztorna nr 6

INWESTOR: Ośrodek Opieki i Oświaty w Ziębicach
Ziębice kwiecień 2011

Zatwierdzam :

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Lp.	Nr. specyfikacji	Tytuł specyfikacji	Grupa CPV
1.	2.	3.	4.
1.	B.00.00.00	Ogólna specyfikacja techniczna	45000000-7
2.	B.01.01.00	Roboty rozbiórkowe	45111100-9
3.	B.02.01.00	Roboty ciesielskie i impregnacyjne	45261000-4
4.	B.03.01.00	Roboty remontowe	45453000-7
5.	B.04.01.00	Pokrycie dachowe z dachówki ceramicznej	45261211-6
6.	B.05.01.00	Instalacja odgromowa	45317000-2
7.	B.06.01.00	Roboty malarskie	45442100-8

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Kod CPV 45000000-7

B.00.00.00

1. **WSTEP**
 - 1.1. **Przedmiot ST**
 - 1.2. **Zakres stosowania ST**
 - 1.3. **Zakres robót objętych ST**
 - 1.4. **Określenia podstawowe**
 - 1.5. **Ogólne wymagania dotyczące robót**
2. **MATERIAŁY**
3. **SPRZET**
4. **TRANSPORT**
5. **WYKONANIE ROBÓT**
6. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
7. **OBMIAR ROBÓT**
8. **ODBIÓR ROBÓT**
9. **PODSTAWA PŁATNOŚCI**
10. **PRZEPISY ZWIĄZANE**

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST	- Specyfikacja Techniczna
SST	- Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
ITB	- Instytut Techniki Budowlanej
PZJ	- Program Zabezpieczenia Jakości
bhp	- bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna S-00.00.00 - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Projektant sporządzający odpowiednie szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych może wprowadzać do niniejszej standardowej specyfikacji zmiany, uzupełnienia lub uściślenia, odpowiednie dla przewidzianych w zadaniu, obiekcie i robót, uwzględniające wymagania Zamawiającego oraz konkretne warunki realizacji zadania, obiektu i robót, które są niezbędne do określania ich standardu i jakości. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (ST) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST) w niniejszym opracowaniu.:

- B.00.00.00 ST - Ogólna specyfikacja techniczna
- B.01.01.00 SST - Roboty rozbiórkowe
- B.02.01.00 SST - Remont i impregnacja konstrukcji więźby wraz z łączeniem połączeń dachowych
- B.03.01.00 SST - Roboty remontowe - murowe
- B.04.01.00 SST - Roboty pokrywcze
- B.05.01.00 SST - Instalacja odgromowa
- B.06.01.00 SST - Roboty malarskie

1.4. Określenia podstawowe

- Ilekroć w ST jest mowa o: 1.4.1.
- obiekcie budowlanym – należy rozumieć:
- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
 - b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
 - c) obiekt malej architektury;
- 1.4.2. budynku - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach
- 1.4.3. budynku mieszkalnym jednorodinnym - należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku
- 1.4.4. budowli - należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem malej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.
- 1.4.5. obiekcie malej architektury - należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:
- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
 - b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
 - c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.
- 1.4.6 tymczasowym obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe
- 1.4.7. budowie - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego
- 1.4.8. robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego
- 1.4.9. remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.
- 1.4.10 urządzeniach budowlanych - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki
- 1.4.11. terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy
- 1.4.12. prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.
- 1.4.13. pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.
- 1.4.14. dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu.

- 1.4.15. dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.
- 1.4.16. terenie zamkniętym - należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:
 - a) obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych
 - b) bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego
- 1.4.17. aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie
- 1.4.18. właściwym organie - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8
- 1.4.19. wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów 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
- 1.4.20. organie samorządu zawodowego - należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.)
- 1.4.21. obszarze oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu
- 1.4.22. opłacie - należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ
- 1.4.23. drodze tymczasowej (montażowej) - należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu
- 1.4.24. dzienniku budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót
- 1.4.25. kierownika budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- 1.4.26. rejestrze obmiarów - należy przez to rozumieć - akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiarów dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.
- 1.4.27. laboratorium - należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót
- 1.4.28. materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru
- 1.4.29. odpowiedniej zgodności - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych
- 1.4.30. poleceniu Inspektora nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy
- 1.4.31. projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej
- 1.4.32. rekultywacji - należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych
- 1.4.33. części obiektu lub etapie wykonania - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji

- 1.4.34. ustaleniach technicznych - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych
 - 1.4.35. grupach, klasach, kategoriach robót - należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.)
 - 1.4.36. inspektorze nadzoru inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje
 - 1.4.37. on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu
 - 1.4.38. istotnych wymaganiach - oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane
 - 1.4.39. normach europejskich - oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji
 - 1.4.40. przedmiarze robót - to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych
 - 1.4.41. robocie podstawowej - minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót
 - 1.4.42. Wspólnym Słowniku Zamówień - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.
 - 1.4.43. Zarządzającym realizacją umowy - jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**
- Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z SST, kosztorysem ofertowym i poleceniami Inspektora nadzoru.
- 1.5.1. Przekazanie terenu budowy - Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, podaje lokalizację.
 - 1.5.2. Dokumentacja projektowa – nie przewiduje się..
 - 1.5.3. Zgodność robót z SST i kosztorysem ofertowym, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

- 1.5.4. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z kosztorysem ofertowym i SST. Wielkości określone w kosztorysem ofertowym i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z kosztorysem ofertowym lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.
- 1.5.5. Zabezpieczenie terenu budowy - Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.
- 1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót - Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:
- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
 - podejmować wszelkie konieczne 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, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
- Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:
- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
 - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.
- 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa - Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.
- 1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej - Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable ftp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.
- 1.5.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów - Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. 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. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.
- 1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy - Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma

obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

- 1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót - Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.
- 1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów - Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

2.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża. Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora nadzoru. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały. Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem. 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

materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli kosztorys ofertowy lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w kosztorysie ofertowym, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli kosztorys ofertowy lub SST 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 zmieniany bez jego zgody.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w kosztorysie ofertowym, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),

5.2. Odpowiedzialność wykonawcy

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu

i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

5.2.3. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, kosztorysie ofertowym i w SST, a także w normach i wytycznych.

5.2.4. Polecenia inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBOT

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z kosztorysem ofertowym, SST.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w kosztorysie ofertowym i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych. niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo

oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i 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 informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),,
- posiadają 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 określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

6.8.1. Dziennik budowy - nie jest wymagany.

6.8.2. Książka obmiarów - Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w SST.

6.8.3. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

6.8.4. Pozostałe dokumenty budowy - Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach 6.7.1. do 6.7.3., następujące dokumenty:

- a) Zgłoszenie wykonania robót
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń,
- f) operaty geodezyjne,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

6.8.5. 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. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z kosztorysem ofertowym i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanym robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w kosztorysie ofertowym i przedmiarze robót.

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 wdrażania

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- e) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego 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 i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z kosztorysem ofertowym, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.3.1. Zasady odbioru ostatecznego robót - Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę na piśmie. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.3.2. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z kosztorysem ofertowym i SST. W toku odbioru ostatecznego robót, 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 wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej kosztorysem ofertowym i SST 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. 8.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe) - Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- recepty i ustalenia technologiczne,

- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,

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

8.4. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i okresie gwarancyjnym.. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji - pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót (końcowy).

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez wykonawcę kosztorysem ofertowym przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w kosztorysie ofertowym. .

9.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

9.2.1. Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- c) opłaty, dzierżawy terenu,
- d) przygotowanie terenu,
- e) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu, tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

9.2.2. Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

9.2.3. Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

9.2.4. Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Zamawiający.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 20004 r. - o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z

2004 r. Nr 204, poz. 2086).

- Ustawa z dnia 17 Maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, póź. 163 z późniejszymi zmianami).

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. - w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Oz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. - w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. - w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. - zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

10.3. Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

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

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

**Roboty w zakresie rozbiórek Kod
CPV 45111100-9**

**Roboty w zakresie usuwania gruzu Kod
CPV 45111220-6**

B.01.01.00

SPIS TREŚCI

1. **WSTEP**
 - 1.1. **Przedmiot ST**
 - 1.2. **Zakres stosowania ST**
 - 1.3. **Zakres robót objętych ST**
 - 1.4. **Określenia podstawowe**
 - 1.5. **Ogólne wymagania dotyczące robót**
2. **MATERIALY**
3. **SPRZET**
4. **TRANSPORT**
5. **WYKONANIE ROBÓT**
6. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
7. **OBMIAR ROBÓT**
8. **ODBIÓR ROBÓT**
9. **PODSTAWA PŁATNOŚCI**
10. **PRZEPISY ZWIĄZANE**
11. **Najważniejsze oznaczenia i skróty: ST**
 - Specyfikacja Techniczna
 - SST** - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
 - ITB** - Instytut Techniki Budowlanej
 - PZJ** - Program Zabezpieczenia Jakości
 - WTWO** - Warunki Techniczne Wykonania Odbioru robót budowlano - montażowych
 - bhp** - bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych
 - 1.1. **Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna B.01.01.00 - odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót rozbiórkowych, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego”.
 - 1.2. **Zakres stosowania ST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach wymienionych w punkcie 1.1.
 - 1.3. **Zakres robót objętych ST**

Wykonanie robót rozbiórkowych, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego”.

Ustalenia zawarte w mniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania:

 - 1.3.1.:
 - Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki,
 - Rozebranie częściowe elementów więźb dachowych
 - Rozebranie obróbek blacharskich kominów, ogniomurów, okapów, gzymsów
 - Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku
 - Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku
 - Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odl.do 2 km
 - 1.3.2. Ponadto :
 - Wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty związane z rozbiórką elementów budowlanych jakie występują przy realizacji umowy.
 - Uporządkowanie terenu po robotach rozbiórkowych z wywozem materiałów z rozbiórki i ich zagospodarowanie
 - Urządzenie placu budowy,
 - Przywrócenie zajętych dla realizacji przedmiotu zamówienia terenów, do stanu pierwotnego,
 - Zabezpieczenie robót pod względem bhp.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wypadkową, a także za zniszczenia własności prywatnej i osób prawnych spowodowane swoim działaniem lub niedopatrzeniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi i europejskimi normami technicznymi oraz wytycznymi i wytycznymi podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.4.

1.4.1. Określenia dodatkowe

- **zagospodarowanie terenu budowy** - rozumie się przez to rozmieszczenie, zgodne z przepisami i zasadami wiedzy technicznej, na terenie budowy maszyn i innych urządzeń technicznych, składowisk materiałów i konstrukcji budowlanych, dróg kołowych i pieszych, sieci, rurociągów i przewodów instalacji oraz obiektów, pomieszczeń i urządzeń administracyjnych, socjalnych i sanitarnych, z uwzględnieniem warunków usytuowania i użytkowania istniejących i projektowanych obiektów;
- **plan bioz** - rozumie się przez to plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151, poz. 1256);
- **strefa niebezpieczna** - rozumie się przez to miejsce na terenie budowy, w którym występują zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi;
- **instrukcja bezpiecznego wykonywania robót budowlanych** - rozumie się przez to sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót budowlanych, o których mowa w art. 21a, ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.3)), oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń;
- **rusztowanie robocze** - rozumie się przez to konstrukcję budowlaną, tymczasową, z której mogą być wykonywane prace na wysokości, służącą do utrzymywania osób, materiałów i sprzętu;
- **rusztowanie ochronne** - rozumie się przez to konstrukcję budowlaną, tymczasową, służącą do zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości ludzi oraz przedmiotów;
- **rusztowanie systemowe** - rozumie się przez to konstrukcję budowlaną, tymczasową, w której wymiary siatki konstrukcyjnej są jednoznacznie narzucone poprzez wymiary elementów rusztowania, służącą do utrzymywania osób, materiałów i sprzętu.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.5.

1.5.1. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonywania robót rozbiórkowych

- a) Elementy robót rozbiórkowych powinny być wykonywane na podstawie kosztorysu ofertowego.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Dla robót określonych wg B.01.01.00 materiały nie występują.

2.2. Wymagania szczegółowe

Ewentualne zastosowane materiały pomocnicze wg ogólnych wymagań dotyczących zastosowanych materiałów zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 2.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące niezbędnego sprzętu zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 3.

3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować niezbędnymi sprzętem do wykonanie zakresu prac określonego w SST - B.01.01.00 w pkt. 1.3. oraz sprzętem technicznym i narzędziami potrzebnymi do wykonania robót rozbiórkowych. Zastosowane rodzaje sprzętu używanego do robót rozbiórkowych powinny odpowiadać wymaganiom zastosowanych technologii oraz warunkom przepisów BHP obowiązującym w konkretnej dziedzinie ich zastosowania, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzie nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące środków transportowych zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 4.

4.2. Wymagania szczegółowe

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy przewożące materiały rozbiórkowe muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów rozbiórkowych gruzu oraz innych elementów. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały przed przemieszczaniem i spadnięciem.

4.3. Transport materiałów rozbiórkowych

Do wywożenia gruzu stosuje się środki transportowe używane powszechnie przy robotach budowlanych.

Wykonawca zapewnia wywóz i zagospodarowanie materiałów z rozbiórki we własnym zakresie.

Ze względu na sposób przemieszczania składowanego materiału porozbiórkowego może być stosowany:

- transport ręczny;
- transport mechaniczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.5 i 5.

5.2. Wymagania szczegółowe.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19.03.2003 r.)

5.2.1. Podstawowe warunki przy wykonywaniu robót rozbiórkowych

Podstawowe warunki jakich należy przestrzegać przy prowadzeniu rozbiórek:

- gruz i materiały drobne nie wolno gruzu wyrzucać przez okna na zewnątrz;
- materiały dachowe z rozbiórki pokrycia tj. dachówka, gąsiorzy należy transportować z dachu przy pomocy rynien drewnianych lub specjalnych rynien segmentowych do gruzu z tworzyw sztucznych;
- wszelkie roboty rozbiórkowe powinny być tak wykonane aby zapewnić maksymalny odzysk materiałów nadających się do ponownego użycia;

5.2.2. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych.

- a) W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowania ogólne obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych.
- b) Środki zabezpieczające pracowników i narzędzia.
 - robotnicy przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w odzież ochronną i urządzenia ochronne jak kaski, rękawice, okulary ochronne a narzędzia ręczne powinny być mocno osadzone na zdrowych i gładkich trzonkach oraz stale utrzymywane w dobrym stanie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące kontroli jakości robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 6.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.001 - pkt. 7.

7.2. Wymagania szczegółowe

Jednostkami obmiarowymi dla robót rozbiórkowych są:

- a) rozbiórka pokrycia dachu - m²

- b) rozbiórka obróbek blacharskich - m2
c) wywiezienie gruzu - m3

Dodatkowo do obmiarów robót rozbiórkowych należy stosować zasady i jednostki obmiarowe ujęte w Obowiązujących katalogach Norm Kosztorysowych : KNR 4-01 i KNR 4-04

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące odbioru robót rozbiórkowych podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 8.

8.2. Wymagania szczegółowe

Wszystkie roboty rozbiórkowe objęte SST 01.00 podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Wymagania ogólne

Podstawa płatności zgodnie z ustaleniami dotyczącymi podstaw płatności zawartymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 9

9.2. Wymagania szczegółowe

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonane roboty rozbiórkowe będzie dokonane zgodnie z ustaleniami w umowie po przeprowadzeniu odbioru końcowego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- BN-70/9082-01. - Wytyczne ogólne projektowania i wykonania
- PN-75/D-9600. - Tarcica ogólnego przeznaczenia
- PN-71/B-10080 - Roboty ciesielskie. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-M-42250/1998 - Maszyny i urządzenia budowlane. Klasyfikacja.

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401 z dnia 19 marca 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. nr 26 poz. 313 z dnia 10 kwietnia 2000 r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 169 poz. 1650 z dnia 29 września 2003 r.)
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych - Wymagania ogólne B.00.003
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom 1 część 4, wydanie Arkady -1990 rok.
- Przedmiar robót rozbiórkowych.
- Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji - J. Thiery i S. Zaleski Arkady Warszawa 1982 rok.

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

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ROBOTY CIESIELSKIE I IMPREGNACYJNE

Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
Kod CPV 45261000-4

Wykonywanie konstrukcji dachowych
Kod CPV 45261100-5

Roboty w zakresie ochrony powierzchni
Kod CPV 45442300-0

B.02.01.00

SPIS TREŚCI

1. **WSTEP**
 - 1.1. **Przedmiot ST**
 - 1.2. **Zakres stosowania ST**
 - 1.3. **Zakres robót objętych ST**
 - 1.4. **Określenia podstawowe**
 - 1.5. **Ogólne wymagania dotyczące robót**
2. **MATERIAŁY**
3. **SPRZET**
4. **TRANSPORT**
5. **WYKONANIE ROBÓT**
6. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
7. **OBMIAR ROBÓT**
8. **ODBIÓR ROBÓT**
9. **PODSTAWA PŁATNOŚCI**
10. **PRZEPISY ZWIĄZANE**
11. **Najważniejsze oznaczenia i skróty: ST**
 - Specyfikacja Techniczna
 - SST** - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
 - ITB** - Instytut Techniki Budowlanej
 - PZJ** - Program Zabezpieczenia Jakości
 - WTWO** - Warunki Techniczne Wykonania Odbioru robót budowlano - montażowych
 - bhp** - bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych
 - 1.1. **Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna B.02.01.00 - odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót ciesielskich i impregnacyjnych, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego”.
 - 1.2. **Zakres stosowania ST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach wymienionych w punkcie 1.1.
 - 1.3. **Zakres robót objętych ST**

Wykonanie robót ciesielskich i impregnacyjnych, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego”. Ustalenia zawarte w mniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania: 1.3.1. Budynek mieszkalny :

 - Wykonanie daszków zabezpieczających nad wejściami do budynków
 - Wykonanie zastaw zabezpieczających na dachu
 - Wykonanie, ustawienie i rozbiórka rynny drewnianej do usuwania gruzu
 - Wymiana łączenia dachu wraz z impregnacją grzybobującą
 - Wymiana elementów ślepych podłóg z desek o grub. 25 mm
 - Impregnacja ogniochronna elementów konstrukcyjnych więźby dachowej

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wypadkową, a także za zniszczenia własności prywatnej i osób prawnych spowodowane swoim działaniem lub niedopatrzaniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia.
 - 1.4. **Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi i europejskimi normami technicznymi oraz wytycznymi i wytycznymi podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.4.

1.5. **Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.5.

2. **MATERIAŁY**

2.1. **Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące zastosowanych materiałów zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 2.

2.2. **Drewno**

Do konstrukcji drewnianych stosuje się drewno iglaste zabezpieczone przed szkodnikami biologicznymi i ogniem. Dla robót ciesielskich wymienionych w pkt. 1.3 SST B.02.01.00 należy zastosować drewno klasy K27 spełniające wymogi określone w następujących normach państwowych:

- PN-82/D-94021 - Tarcica iglasta sortowana metodami wytrzymałościowymi.
- PN-B-03150:2000/Az1:2001 - Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

2.3. **Łączniki**

2.3.1. **Gwoździe**

Gwoździe stalowe do mocowania łąt, kontrłąt i innych elementów drewnianych - muszą być okrągłe lub kwadratowe z płaskim łbem zgodne z normą PN-EN 10230-1:2003 Gwoździe z drutu stalowego - Część 1: Gwoździe ogólnego przeznaczenia. Minimalna wielkość nie mniej niż 2,5 grubości łąty, kontrłąty lub innego elementu drewnianego zgodnie z normą PN-EN 1380 :2000 Konstrukcje drewniane - Metody badań. Nośność złączy na gwoździe.

2.3.2. **Śruby**

Należy stosować następujące rodzaje śrub w zależności od łączonych elementów:

- Śruby z łbem sześciokątnym wg PN-EN - ISO 4014:2002
- Śruby z łbem kwadratowym wg PN-88/M-82121

2.3.3. **Nakrętki:**

Należy stosować następujące rodzaje nakrętek:

- Nakrętki sześciokątne wg PN-EN-ISO 4034:2002
- Nakrętki kwadratowe wg PN-88/M-82151.

2.3.4. **Podkładki pod śruby**

Należy stosować następujące rodzaje podkładek pod śruby:

- Podkładki kwadratowe wg PN-59/M-82010

2.3.5. **Wkręty do drewna**

Należy stosować następujące rodzaje wkrętów do drewna w zależności od łączonych elementów:

- Wkręty do drewna z łbem sześciokątnym wg PN-85/M-82501

- Wkręty do drewna z łbem stożkowym wg PN-85/M-82503

- Wkręty do drewna z łbem kulistym wg PN-85/M-82505

2.4. **Środki ochrony drewna**

Do ochrony drewna przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania oraz zabezpieczające impregnowane elementy drewniane przed:

- działaniem ognia.

Środkiem spełniającym te wymagania jest preparat **OGNIOCHRON** , Do każdego opakowania w/w preparatu powinna być dołączona etykieta zawierająca następujące dane:

- nazwę i adres producenta
- nazwę wyrobu
- masę netto/ objętość w opakowaniu
- datę produkcji
- termin przydatności do użycia
- warunki stosowania, z uwzględnieniem dotyczących zagrożenia dla zdrowia lub życia
- warunki przechowywania i transportu
- nr aprobaty Techniczne IRB
- nr dokumentu dopuszczającego do obrotu i stosowania w budownictwie
- znak budowlany

2.5. Składowanie materiałów i konstrukcji

- 2.5.1. Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym lub odizolowanym od podłoża warstwą folii. Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób aby nie powodować ich deformacji. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20 cm.
- 2.5.2. Łączniki i materiały do ochrony drewna należy składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych.

2.6. Badania materiałów na budowie

Każda partia materiału dostarczona na budowę musi posiadać odpowiedni atest dopuszczający do stosowania. Każda partia materiału przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację inspektora nadzoru. Materiały uzyskane z rozbiórki przeznaczone do ponownego wbudowania kwalifikuje Inspektor nadzoru. Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi potwierdza inspektor nadzoru.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące niezbędnego sprzętu zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 3.

3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować niezbędnymi sprzętem do wykonanie zakresu prac określonego w SST - B.01.01.00 w pkt. 1.3. oraz sprzętem technicznym i narzędziami potrzebnymi do wykonania robót ciesielskich i impregnacyjnych. Zastosowane rodzaje sprzętu używanego do robót ciesielskich powinny odpowiadać wymaganiom zastosowanych technologii oraz warunkom przepisów BHP obowiązującym w konkretnej dziedzinie ich zastosowania, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzie nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące środków transportowych zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 4.

4.2. Wymagania szczegółowe

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy przewożące materiały niezbędne do wykonania zakresu robót muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały przed przemieszczaniem i spadnięciem. Materiały porozbiórkowe z robót dachowych należy usuwać z terenu budowy przy pomocy zmechanizowanych środków transportowych.

4.3. Transport materiałów rozbiórkowych

Do wywożenia materiałów z rozbiórki pokrycia dachowego stosuje się środki transportowe używane powszechnie przy robotach budowlanych. Wykonawca zapewnia wywóz i zagospodarowanie materiałów z rozbiórki we własnym zakresie. Ze względu na sposób przemieszczania składowanego materiału porozbiórkowego może być stosowany:

- transport ręczny;
- transport mechaniczny.

Na placu budowy do robót załadunkowych i przeładunkowych oraz do przemieszczania gruzu na niewielkie odległości mogą być stosowane przenośniki taśmowe, rękawy do rzucania gruzu z dużych wysokości i tym podobne urządzenia

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.5 i 5. Roboty należy prowadzić zgodnie z kosztorysem ofertowym przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie zakładanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

5.2. Elementy więźby dachowej

Przekroje i rozmieszczenie elementów nowo wbudowywanych powinno być zgodne z wymiarowaniem elementów robionych. Przy wykonywaniu jednakowych elementów należy stosować wzorniki z ostruganych desek lub ze sklejki. Dokładność wykonania wzornika powinna wynosić do 1 mm. Długość elementów wykonanych według wzornika nie powinny różnić się od projektowanych więcej jak 0,5 mm. Wymieniane lub wzmacniane elementy więźby dachowej stykające się z murem lub betonem powinny być w miejscach styku odizolowane jedną warstwą papy.

5.2.1. Kontrłaty - powierzchnie kontrłat powinny być obustronnie zabezpieczona środkami ochrony drewna wg punktu 2.4. Kontrłaty powinny być przybite w osi każdej krokwi (szerszą płaszczyzną) i ściśle do niej przylegać. Przed zamocowaniem kontrłat należy do krokwi przymocować ekran osłonowy z folii.

5.2.2. Łaty - powierzchnie łąt powinny być obustronnie zabezpieczona środkami ochrony drewna wg punktu 2.4. Łaty powinny być przybite prostopadłe do zamocowanych na krokwiach kontrłat. Rozstaw łąt zgodnie z zaleceniami producenta dachówki oraz dokumentacją. Poszczególne łąty muszą być przymocowane równoległe do siebie za pomocą gwoździ co najmniej dwa gwoździe na krokiew..

5.3. Impregnacja elementów drewnianych

Przy wykonywaniu impregnacji muszą być przestrzegane następujące zasady:

- powierzchnię drewna przeznaczonego do impregnacji należy oczyścić ręcznie za pomocą szczotek drucianych z kurzu i innych zanieczyszczeń, powierzchnia powinna być sucha wolna od zanieczyszczeń substancjami tłustymi
- impregnacja metodami powierzchniowymi - malowanie roztworem środka o stężeniu określonym w instrukcji stosowania
- metoda smarowania (malowania) polega na dwukrotnym pomalowaniu całej powierzchni materiału cieczą impregacyjną, smarowanie powierzchni drewna wykonuje się za pomocą pędzla o przedłużonej rękojeści

- impregnacja metodą opryskiwania polega na opryskiwaniu powierzchni opryskiwaczami roztworem środka o stężeniu określonym w instrukcji stosowania. Zaimpregnowane powierzchnie nie mogą być narażone na bezpośrednie działanie opadów atmosferycznych, wody i kontakt z gruntem. W pomieszczeniach, w których przebywają ludzie albo przechowywana jest żywność, zabezpieczone powierzchnie powinny być pokryte wyrobami - powłokami uniemożliwiającymi bezpośredni kontakt użytkowników i żywności z zaimpregnowanymi powierzchniami. Klasyfikacja ogniowa drewna grubości, co najmniej 20 mm zabezpieczonego metodą smarowania zakresie stopnia palności - I stopień palności - wrób niezapałny. Warunki przygotowania roztworu roboczego oraz wykonanie impregnacji powinny być określone w instrukcji opracowanej przez producenta. W czasie wykonywania robót należy sprawdzić: jakość materiałów, wilgotność i przygotowanie podłoża, jakość wykonania kolejnych warstw powłok, temperaturę w czasie wykonywania i schnięcia powłok.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące kontroli jakości robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 6.

6.2. Wymagania szczegółowe

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5 - SST B.02.01.00.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.001 - pkt. 7.

7.2. Wymagania szczegółowe

Jednostkami obmiarowymi dla robót ciesielskich i impregnacyjnych są:

- e) ułożenie kontrłat - m²
- f) ułożenie łat - m²
- h) impregnacja elementów drewnianych - m²

Dodatkowo do obmiarów robót ciesielskich i impregnacyjnych należy stosować zasady i jednostki obmiarowe ujęte w Obowiązujących katalogach Norm Kosztorysowych : KNR 2-02, KNR 0-15II i KNR 4-01.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące odbioru robót ciesielskich i impregnacyjnych podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 8.

8.2. Wymagania szczegółowe

Wszystkie roboty ciesielskie objęte SST B.02.01.00 podlegają zasadom odbioru robót zanikających. 8.2.1. Odbiór robót impregnacyjnych

Odbiór robót impregnacyjnych

- odbiór powierzchni pod impregnację – optyczny, odbiór kolejnych powłok impregnacyjnych - nasycenie i równomierność rozłożenia koloru

W zależności od zastosowanego barwnika ułatwiającego określenie materiałów impregnowanych oraz ilość wykonywanych powłok. Jako barwnik może stanowić atrament czerwony i niebieski.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Wymagania ogólne

Podstawa płatności zgodnie z ustaleniami dotyczącymi podstaw płatności zawartymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 9

9.2. Wymagania szczegółowe

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonane roboty ciesielskie i impregnacyjne dokonane zgodnie z ustaleniami w umowie po przeprowadzeniu odbioru zgodnie z pkt. 8 na podstawie odebranych jednostek obmiarowych zgodnie z pkt. 7.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- PN-71/B-10080 - Roboty ciesielskie. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-M-42250/1998 - Maszyny i urządzenia budowlane. Klasyfikacja.
- PN-B-03150:2000/Az2:2003 - Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-BN 844-3:2002 - Drewno okrągłe I tarcica. Terminologia. „Terminy ogólne dotyczące tarcicy.
- PN-EN 844-1:2001 - Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne wspólne dla drewna okrągłego i tarcicy
- PN42/D94021 - Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.
- PN-BN 10230-1:2003 - Gwoździe z drutu stalowego.
- PN-EN 1380 :2000 Konstrukcje drewniane - Metody badań. Nośność złączy na gwoździe.
- PN-ISO 8991:1996 - System oznaczenia części złącznych.
- PN-EN - ISO 4014:2002 - Śruby z łbem sześciokątnym
- PN-88/M-82121 - Śruby z łbem kwadratowym
- PN-EN-ISO 4034:2002 - Nakrętki sześciokątne
- PN-88/M-82151 - Nakrętki kwadratowe.
- PN-59/M-82010 - Podkładki kwadratowe
- PN-85/M-82501 - Wkręty do drewna z łbem sześciokątnym
- PN-85/M-82503 - Wkręty do drewna z łbem stożkowym
- PN-85/M-82505 - Wkręty do drewna z łbem kulistym
- PN-EN 1313-1:2002 - Drewno okrągłe i tarcica - Dopuszczalne odchyłki i wymiary zalecane -Część 1: Tarcica iglasta
- PN-EN 1313-2:2002 - Drewno okrągłe i tarcica - Dopuszczalne odchyłki i zalecane wymiary -Część 2: Tarcica liściasta
- PN-EN 1309-1:2002 - Drewno okrągłe i tarcica - Metoda oznaczania wymiarów

- Część 1: Tarcica
- PN-EN 1312:2002 - Drewno okrągłe i tarcica - Oznaczanie objętości partii tarcicy
- PN-EN 844-12:2002 - Drewno okrągłe i tarcica - Terminologia - Część 12: Terminy uzupełniające i indeks ogólny
- PN-EN 844-3:2002 - Drewno okrągłe i tarcica - Terminologia - Część 3: Terminy ogólne dotyczące tarcicy
- PN-EN 844-4:2002 - Drewno okrągłe i tarcica - Terminologia - Część 4: Terminy dotyczące wilgotności
- PN-EN 844-6:2002 - Drewno okrągłe i tarcica - Terminologia - Część 6: Terminy dotyczące wymiarów tarcicy
- PN-EN 844-9:2002 - Drewno okrągłe i tarcica - Terminologia - Część 9: Terminy dotyczące cech tarcicy
- PN-EN 844-10:2001 - Drewno okrągłe i tarcica - Terminologia - Terminy dotyczące przebarwień i uszkodzeń grzybowych
- PN-EN 844-11:2001 - Drewno okrągłe i tarcica - Terminologia - Terminy dotyczące uszkodzeń powodowanych przez owady
- PN-EN 844-1:2001 - Drewno okrągłe i tarcica - Terminologia - Terminy ogólne wspólne dla drewna okrągłego i tarcicy
- PN-EN 1311:2000 - Drewno okrągłe i tarcica. Metody pomiaru biologicznej degradacji
- PN-EN 1310:2000 - Drewno okrągłe i tarcica. Metody pomiaru cech
- PN-EN 844-8:2000 - Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy dotyczące cech drewna okrągłego
- PN-EN 844-5:2000 - Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy dotyczące wymiarów drewna okrągłego
- PN-EN 844-2:2000 - Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące drewna okrągłego
- PN-82/D-94021 - Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi
- PN-75/D-96000 - Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia
- PN-72/D-96002 - Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia
- PN-83/D-04301 - Tarcica. Kąpiele antyseptyczne
- PN-78/D-04300 - Tarcica. Metody oznaczania stanu zabezpieczenia przed działaniem czynników biotycznych
- PN-EN 14298:2005 - Tarcica. Ocena jakości suszenia
- PN-84/D-04152 - Tarcica. Oznaczanie modułu sprężystości przy zginaniu statycznym
- PN-84/D-04153 - Tarcica. Oznaczanie wytrzymałości na zginanie statyczne
- PN-C-81753:2002 - Impregnaty ochronno-dekoracyjne
- PN-C-81906:2003- Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania;

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych - Wymagania ogólne B.00.003
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom 1, wydanie Arkady - 1990 rok.
- Projekt budowlany
- Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji - J. Thiery i S. Zaleski Arkady Warszawa 1982 rok.

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

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ROBOTY REMONTOWE

Roboty remontowe i renowacyjne
Kod CPV 45453000-7

B. 03.01.00

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

1.2. Zakres stosowania ST

1.3. Zakres robót objętych ST

1.4. Określenia podstawowe

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

2. MATERIAŁY

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

5. WYKONANIE ROBÓT

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7. OBMIAR ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST - Specyfikacja Techniczna

SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB - Instytut Techniki Budowlanej

PZJ - Program Zabezpieczenia Jakości

WTWO - Warunki Techniczne Wykonania Odbioru robót budowlano -
montażowych

bhp - bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna B.03.01.00 - odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót remontowych, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego”.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Wykonanie robót remontowych, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego”. Ustalenia zawarte w mniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania: 1.3.1.

- Przemurowanie kominów z cegieł klinkierowych pełnych

- Wykonanie rusztowania przy kominach

- Spoinowanie ścian kominów suchą zaprawą do spoinowania

- montaż nakryw kamiennych kominów uprzednio zdemontowanych

- wykonanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych kat. III, suche tynki

- Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wypadkową, a także za zniszczenia własności prywatnej i osób prawnych spowodowane swoim działaniem lub niedopatrzeniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi i europejskimi normami technicznymi oraz wytycznymi i wytycznymi podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące zastosowanych materiałów zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 2.

2.2. Wymagania szczegółowe

2.2.1. Woda zarobowa do zapraw i betonu musi spełniać warunki określone w PN-EN 1008:2004. Do przygotowania zapraw i betonu stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2.3 Cegła budowlana klinkierowa pełna klasy 35 wg PN-B 12008:1996. Wymiary $l = 250$ mm, $s = 120$ mm, $h = 65$ mm, Masa 4,5 kg. Cegła budowlana pełna powinna odpowiadać aktualnej normie państwowej. Nasiąkliwość nie powinna być wyższa niż 6%. Wytrzymałość na ścislenie 35 MPa. Gęstość pozorna $2,5 \text{ kg/dm}^3$. Współczynnik przewodności cieplnej 0,52 - 0,56 W/mK. Odporność na działanie mrozu po 25 cyklach zamrażania do -15°C i odmrażania - brak uszkodzeń po badaniu jak odpryski złuszczenia, rysy czy spękania

2.2.4. Zaprawa budowlana cementowo-wapienna. Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie.

Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy dla marki 30:

cement: ciasto wapienne: piasek

1 : 1 : 6

1 : 1 : 7

1 : 1,7 : 5

cement: wapienne hydratyzowane: piasek

1 : 1 : 6

1 : 1 : 7

Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy dla marki 50:

cement: ciasto wapienne: piasek

1 : 0,3 : 4

1 : 0,5 : 4,5

cement: wapienne hydratyzowane:

piasek

1 : 0,3 : 4

1 : 0,5 : 4,5

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin. Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż $+5^\circ\text{C}$. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho-gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna. 2.2.7. Piasek - Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich -średnioziarnisty odmiany 2. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm

2.3. Składowanie materiałów

- 2.3.1. Cegła ceramiczna może być składowana na otwartej przestrzeni, na powierzchni utwardzonej z odpowiednimi spadkami umożliwiającymi odprowadzenie wód opadowych. Cegły w miejscu składowania powinny być ułożone w sposób uporządkowany, zapewniający łatwość przeliczenia. Cegły powinny być ułożone w jednostkach ładunkowych lub luzem w stosach albo przyzmach. Jednostki ładunkowe mogą być ułożone jedne na drugich maksymalnie w 3 warstwach, o łącznej wysokości nie przekraczającej 3,0 m. Przy składowaniu cegieł luzem maksymalna wysokość stosów i przyzm nie powinna przekraczać 2,2 m.
- 2.3.2. Kruszywo i piasek. Kruszywo należy składować na utwardzonym i odwodnionym podłożu w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi rodzajami i frakcjami kruszyw. Kruszywa chronić przed zanieczyszczeniami.
- 2.3.3. Cement. Miejsca przechowywania cementu mogą być następujące: dla cementu workowanego - składy otwarte (wydzielone miejsca zadane na otwartym terenie zabezpieczone przed opadami), magazyny zamknięte (budynek o szczelnym dachu i ścianach), dla cementu luzem - zbiorniki stalowe, żelbetowe lub betonowe. W każdym ze zbiorników należy przechowywać cement jednego rodzaju i marki, pochodzące od jednego dostawcy (producenta).

2.4. Badania materiałów na budowie

Każda partia materiału dostarczona na budowę musi posiadać odpowiedni atest dopuszczający do stosowania. Każda partia materiału przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację inspektora nadzoru. Materiały uzyskane z rozbiórki przeznaczone do ponownego wbudowania kwalifikuje Inspektor nadzoru. Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi potwierdza inspektor nadzoru.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące niezbędnego sprzętu zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 3.

3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować niezbędnymi sprzętem do wykonania zakresu prac określonego w SST - B.02.01.00 w pkt. 1.3. oraz sprzętem technicznym i narzędziami niezbędnymi do wykonania robót remontowych. Zastosowane rodzaje sprzętu używanego do robót remontowych powinny odpowiadać wymaganiom zastosowanych technologii oraz warunkom przepisów BHP obowiązującym w konkretnej dziedzinie ich zastosowania, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzie nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót. **3.3.**

Wymagania ogólne przy wykonywaniu kominów

- Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków i otworów.
 - W pierwszej kolejności należy wykonywać mury nośne. Ścianki działowe grubości poniżej 1 cegły należy murować nie wcześniej niż po zakończeniu ścian głównych.
 - Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe.
 - Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Przy murowaniu cegłą suchą, zwłaszcza w okresie letnim, należy cegły przed ułożeniem w murze polewać lub moczyć w wodzie.
 - Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów.
 - Mury grubości mniejszej niż 1 cegła mogą być wykonywane przy temperaturze powyżej 0°C.
 - W przypadku przerwania robót na okres zimowy lub z innych przyczyn, wierzchnie warstwy murów powinny być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych (np. przez przykrycie folią lub papą).
 - Przy wznawianiu robót po dłuższej przerwie należy sprawdzić stan techniczny murów, łącznie ze zdjęciem wierzchnich warstw cegieł i uszkodzonej zaprawy.
- 5.2.1. Mury z cegły pełnej. Spoiny poziome w murach ceglanych grubości - 12 mm, przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 17 mm a minimalna 10 mm, spoiny pionowe - 10 mm, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna - 5 mm. Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące środków transportowych zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 4.

4.2. Wymagania szczegółowe

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy przewożące materiały niezbędne do wykonania zakresu robót muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały przed przemieszczaniem i spadnięciem.

4.3. Transport materiałów do robót remontowych

4.3.1. Transport cegieł ceramicznych. Cegły ceramiczne mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu w jednostkach ładunkowych lub luzem. Jednostki ładunkowe należy układać na środku transportu samochodowego w jednej warstwie. Cegłę transportowaną luzem musi być układana ściśle jedna obok drugiej, w jednakowej liczbie warstw na powierzchni środka transportu. Wysokość ładunku nie może przekroczyć wysokości burt. Cegły luzem mogą być przewożone środkami transportu samochodowego pod warunkiem stosowania opinek z taśmy stalowej. Załadunek i wyładunek cegły w jednostkach ładunkowych powinien się odbywać mechanicznie za pomocą urządzeń wyposażonych w osprzęt kleszczowy widłowy lub chwytakowy. Załadunek i wyładunek wyrobów luzem powinien odbywać się ręcznie przy użyciu sprzętu pomocniczego.

4.3.2. Transport kruszyw i pisku. Kruszywa mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu w sposób zabezpieczający ją przed zanieczyszczeniem i nadmiernym zawilgoceniem. Sposób transportu, zabezpieczenia wyrobów kamiennych podczas transportu powinny odpowiadać BN-67/6747-14.

4.3.3. Transport cementu.. Transport cementu powinien być zgodne z BN-88/6731-08.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.5 i 5. Roboty należy prowadzić zgodnie z kosztorysem ofertowym przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji. zewnętrznych licach na głębokości 5 - 10 mm. Liczba cegieł użytych w połówkach do murów nośnych nie powinna być większa niż 15 % całkowitej liczby cegieł. Połączenie murów stykających się pod kątem prostym i wykonanych z cegieł o grubości różniącej się więcej niż o 5 mm należy wykonywać na strzępia zazębione boczne.

5.2.2. Mury z cegły dziurawki. Mury z cegły dziurawki należy wykonywać według tych samych zasad, jak mury z cegły pełnej. W narożnikach, przy otworach, zakończeniach murów oraz w kanałach dymowych należy stosować normalną cegłę pełną. W przypadku opierania belek stropowych na murach z cegły dziurawki ostatnie 3 warstwy powinny być wykonane z cegły pełnej.

5.2.3. Przemurowanie kominów - przed przystąpieniem do przemurowywania kominów należy odebrać wcześniejsze roboty. Kominy należy murować warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin. Spoiny w dwóch następujących po sobie warstwach powinny się mijać o 6 cm. Układane na zaprawie cegły powinny być czyste. Przy murowaniu cegłą suchą zwłaszcza latem, przed ułożeniem w murze należy je zmoczyć wodą. Dopuszczalne odchylenie od pionu powierzchni i krawędzi kominów na wy-s. 1 m - 3 mm. Kominy ponad dachem należy wykonać jako tynkowane zaprawą cementowo-wapienną i malowane farbą emulsyjną zewnętrzną renowacyjną..

5.3. Wymagania ogólne przy wykonywaniu tynków

Warunki przystąpienia do robót

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.
- Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano - montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

5.3.1. Przygotowanie podłoża - podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100 punkt 3.3.2. Spoiny w murach ceglanych. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. roztworem szarego mydła lub wypalając je lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

5.3.2. Wykonywanie tynków zwykłych - Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p. 3.3.1 Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100. Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100. Tynki zwykłe kategorii II i III należą do odmian powszechnie stosowanych, wykonywanych w sposób standardowy. Tynki zwykłe kategorii IV zalicza się do odmian doborowych. Tynk trój warstwowy powinien się składać z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Do wykonania tynków należy stosować zaprawy cementowo-wapienne: tynków nienarażonych na zawilgocenie - w proporcji 1:1:4, narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych - w proporcji 1: 1:2.

6. KONTROLA

JAKOŚCI ROBOT

6.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące kontroli jakości robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 6.

6.2. Wymagania szczegółowe

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z kosztorysem ofertowym oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5 - SST B.02.01.00.

6.2.1. Kontrola jakości - Materiały ceramiczne. Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,
- próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie: - wymiarów i kształtu cegły,
- liczby szczerb i pęknięć,
- odporności na uderzenia,
- przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

6.2.2. Kontrola jakości - Zaprawy. W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

6.2.3. Kontrola jakości - Mury z cegły. Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,
- próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie: - wymiarów i kształtu cegły,
- liczby szczerb i pęknięć,

odporności na uderzenia

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.001 - pkt. 7.

7.2. Wymagania szczegółowe

Jednostką obmiarową robót jest – m³ komina.

Ilość robót określa się na podstawie kosztorysu ofertowego z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

Dodatkowo do obmiarów robót remontowych murarskich należy stosować zasady i jednostki obmiarowe ujęte w Obowiązujących katalogach Norm Kosztorysowych : KNR 2-02, KNR -W2-02 i KNR 4-01.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 -pkt. 8. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

8.2. Wymagania szczegółowe

Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- kosztorys ofertowy,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót, protokoły obioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych, ekspertyzy.

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

8.2.1 Dokładność wykonania robót murowych.

Ocenie przy odbiorze robót podlega: sposób wykonania wiązań, pionowość. Grubość murów - w stanie surowym grubość wykonać według projektu, przy czym dopuszczalne odchyłki grubości od wymagań dokumentacji należy przyjmować w zależności od gr. murów, liczonej w cegłach według następujących zasad:

- dla murów pełnych o grubości odpowiadającej wymiarowi $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ lub 1 cegły wielkości tych odchyłek powinny być takie same jak wielkości odchyłek odpowiednich wymiarów samej cegły użytej do danego muru, dopuszczone normami przedmiotowymi dla tej cegły (błoczka)

8.2.2. Prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi muru.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla ścian murowanych z cegły wg normy PN-68/B - 10020. Dotyczą one obu powierzchni murów dla murów o grubości powyżej 1 cegły, a w przypadku murów o grubości $\frac{1}{2}$ lub 1 cegły - tylko powierzchni tej strony muru, która jest układana od sznurka lub szablonu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Wymagania ogólne

Podstawa płatności zgodnie z ustaleniami dotyczącymi podstaw płatności zawartymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 9

9.2. Wymagania szczegółowe

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonane roboty murarskie dokonane zgodnie z ustaleniami w umowie po przeprowadzeniu odbioru zgodnie z pkt. 8 na podstawie odebranych jednostek obmiarowych zgodnie z pkt. 7. Cena obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu na stanowisko pracy
- wykonanie ścian, naroży, otworów w murach

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.
- PN-B-19701:1997 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład. Wymagania, ocena zgodności.
- PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.
- PN-81/B-30003 Cement murarski 15
- PN-88/B-30005 Cement hutniczy 25.
- PN-86/B-30020 Wapno
- PN-EN 934-2:1999 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczyny. Domieszki do betonu. Definicje i wymagania.
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN—B-03002:1999 Konstrukcje murowe nie zbrojone. Projektowanie i obliczanie.
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
- PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych - Wymagania ogólne B.00.003
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom 1, wydanie Arkady - 1990 rok.
- kosztorys ofertowy
- WTWiO - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robot - ITB

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

\SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
POKRYCIE DACHOWE Z DACHÓWKI CERAMICZNEJ

Wykonanie wiatroizolacji z folii
Kod CPV 45261410-1

Pokrycie dachu dachówką
Kod CPV 45261211-6

Obróbki blacharskie
Kod CPV 45261213-0

B. 04.01.00

SPIS TREŚCI

1. WSTEP

1.1. Przedmiot ST

1.2. Zakres stosowania ST

1.3. Zakres robót objętych ST

1.4. Określenia podstawowe

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

2. MATERIAŁY

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

5. WYKONANIE ROBÓT

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7. OBMIAR ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

11. Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST - Specyfikacja Techniczna

SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB - Instytut Techniki Budowlanej

PZJ - Program Zabezpieczenia Jakości

WTWO - Warunki Techniczne Wykonania Odbioru robót budowlano -
montażowych

bhp - bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna B.04.01.00 - odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru pokrycia dachowego i obróbek blacharskich, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego”.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach wymienionych w punkcie 1.1 - SST B.04.01.00

1.3. Zakres robót objętych ST

1.3.1 Wykonanie pokrycia dachowego i obróbek blacharskich, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego”. Ustalenia zawarte w mniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej i dokumentacji technicznej dotyczą wykonania: 1.3.1. Budynek mieszkalny:

- Ułożenie ekranu zabezpieczającego z folii
- Pokrycie dachu dachówką karpiówką podwójnie w koronkę
- Montaż gąsiorów z przymocowaniem wkrętami do deski kalenicowej
- Montaż elementów komunikacji po dachu - ławeczka kominiarska mała i duża
- Montaż drabinek przeciwśniegowych
- Montaż wyłazłów dachowych z kołnierzem uniwersalnym
- Obróbki blacharskie z blachy tytanowo cynkowej
- Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 ,15 i 18 cm - z blachy tytanowo cynkowej
- Kosze zbiornikowe gładkie z blachy tytanowo cynkowej,
- Rury spustowe okrągłe o śr. 15cm i 12 cm- z blachy tytanowo cynkowej

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wypadkową, a także za zniszczenia własności prywatnej i osób prawnych spowodowane swoim działaniem lub niedopatrzeniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi i europejskimi normami technicznymi oraz wytycznymi i wytycznymi podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.4. 1.4.2.

Określenia dodatkowe

- Podkład pod pokrycie dachówkowe - łaty drewniane przybite poziomo i prostopadłe do krokwi nachylonych pod kątem określonym dla poszczególnych typów pokryć w PN-B-02361:1999.
- Jednostka ładunkowa - zbiór wyrobów odpowiednio uformowany i zespolony o zunifikowanych wymiarach i masie, przystosowany do zmechanizowanych czynności podczas przechowywania, załadunku, transportu i wyładunku.
- Wyroby luzem - pojedynczy wyrób lub wyroby nie wchodzące w skład jednostki ładunkowej i nie przystosowane do zmechanizowanych czynności podczas przechowywania i transportu.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.5. 1.5.1. Dokumentacja robót pokrywanych z dachówek
Dokumentację robót pokrywanych z dachówek stanowią:

- Kosztorys ofertowy,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (obligatoryjne w przypadku zamówień publicznych), sporządzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02,09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr202, póź. 2072),
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, póź. 881), karty techniczne wyrobów lub zalecenia producentów dotyczące stosowania wyrobów,
- protokoły odbiorów końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych,

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące zastosowanych materiałów zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 2.

2.2. Wymagania szczegółowe

Materiały stosowane do wykonania robót pokrywanych dachówką ceramiczną powinny mieć:

- oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, albo oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”,

Dodatkowo oznakowanie powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia, daty produkcji.

2.3. Rodzaje materiałów

Wszystkie materiały do wykonania pokryć dachowych dachówką powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobatkach technicznych). 2.3.1. Dachówki i gąsiorzy - dachówki oraz uzupełniające dachowe wyroby ceramiczne, które powinny spełniać wymagania określone w PN-EN 1304:2002 i PN-EN 1304:2002/Ap1 :2004, a szczególności:

- a) Dachówka ceramiczna karpiówka z otworami do przymocowania za pomocą wkrętów w kolorze nawiązującym do istniejącego pozostałego pokrycia dachowego gatunek I
- wymiary 380 x 180 x 10 mm
- ciężar 1,5 kG/szt
- dopuszczalne odchyłki:

- długość + 5 mm
- szerokość + 3 mm
- wichrowatość do 3 mm

- pęknięcia niedopuszczalne
- odbicia niedopuszczalne
- nasiąkliwość < 2%
- mrozoodporności 150 cykli
- wytrzymałość 950 N
- b) Gąsior ceramiczny dachowy GB1
 - gatunek I
 - wymiary 365 x 224 x 112 mm
 - ciężar 3,70 kG/szt
 - dopuszczalne odchyłki:
 - długość + 5 mm
 - szerokość + 3 mm
 - wichrowatość do 8 mm
 - pęknięcia niedopuszczalne
 - odbicia niedopuszczalne

2.3.2. Uchwyty systemowe do łąk kalenicowych i grzbietowych,

2.3.3. Elementy metalowe

- a) Gwoździe, klamry lub inne wyroby systemowe do mocowania dachówek i gąsiorów, wymagane wkręty lub gwoździe 2,2 x 50 mm
- b) Drut do przywiązywania dachówek i gąsiorów do gwoździ lub łąk - powinien być ocynkowany, miękki, o średnicy 1,0-1,6 mm,
- c) Blacha tytanowo cynkowa zgodna z normą PN-61/B-10245 i PN-73/H-92122. Występuje w arkuszach o wym. 1000 x 2000 mm lub 1250 x 2000 mm.

2.3.4. Akcesoria uzupełniające

Systemowe akcesoria uzupełniające do pokryć dachówką takie jak:

- a) Taśmy i listwy uszczelniające
- b) Taśmy i listwy wentylacyjne
- c) Taśmy do obróbek
- d) Sylikony i kleje uszczelniające.

2.3.5. Ekran osłonowy z folii

Folia paroprzepuszczalna zbrojona, wytrzymałość na rozrywanie 187 N/cm, odporność na temperaturę - 40 do 80 C, przepuszczalność pary wodnej 20g/m w ciągu 24 godzin

2.3.6. Dodatki systemowe - płotki przeciwśnieżne, ławeczki kominiarskie..

3. **SPRZĘT**

3.1. **Ogólne wymagania**

Ogólne wymagania dotyczące niezbędnego sprzętu zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 3.

3.2. **Wymagania szczegółowe**

Wykonawca powinien dysponować niezbędnymi sprzętem do wykonania zakresu prac określonego w SST - B.04.01.00 w pkt. 1.3. oraz sprzętem technicznym i narzędziami potrzebnymi do wykonania robót pokrywczymi i blacharskimi. Zastosowane rodzaje sprzętu używanego do robót pokrywczymi i blacharskimi powinny odpowiadać wymaganiom zastosowanych technologii oraz warunkom przepisów BHP obowiązującym w konkretnej dziedzinie ich zastosowania, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzie nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót. 3.2.1 Do robót może być użyty dowolny sprzęt zarówno ręczny jak i mechaniczny spełniający wymogi określone dla użytkowania i stosowania sprzętu a w szczególności:

- e) młotek chromowany dla dekarzy ze szpicem, gładko polerowany
- f) nożyce dla dekarzy, kleszcze, zaginadła dekarzkie z przeznaczeniem do cięcia, łączenia, zaciskania i zaginania blachy
- g) narzędzia do cięcia wszelkich prostych i chropowatych powierzchni

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące środków transportowych zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 4.

4.2. Wymagania szczegółowe

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy przewożące materiały niezbędne do wykonania zakresu robót muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

4.2.1. Transport wyrobów do pokryć dachówką

Wyroby do pokryć dachówką mogą być przewożone jednostkami transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i innymi. Załadunek i wyładunek wyrobów w jednostkach ładunkowych (na paletach) należy prowadzić sprzętem mechanicznym, wyposażonym w osprzęt widłowy, kleszczowy lub chwytakowy. Załadunek i wyładunek wyrobów transportowanych luzem wykonuje się ręcznie. Ręczny załadunek zaleca się prowadzić przy maksymalnym wykorzystaniu sprzętu i narzędzi pomocniczych takich jak: kleszcze, chwytaki, wciągniki, wózki. Przy załadunku wyrobów należy przestrzegać zasad wykorzystania pełnej ładowności jednostki transportowej. Do zabezpieczenia przed przemieszczaniem i uszkodzeniem jednostek ładunkowych w czasie transportu należy stosować: kliny, rozpory i bariery. Do zabezpieczenia wyrobów luzem w trakcie transportu należy wykorzystywać materiały wyściółko we, amortyzujące takie jak: maty słomiane, wióry drzewne, płyty styropianowe, ścinki pianki poliuretanowej.

4.2.2. Transport folii dachowej

Transport folii dachowej w rolkach dowolnymi środkami transportu, układane w jednej warstwie, w pozycji stojącej, zabezpieczone przed przewracaniem się i uszkodzeniem. Rolki powinny być magazynowane w pozycji stojącej w jednej warstwie w odległości co najmniej 120 cm od grzejników. Nie opakowane rolki folii dachowej nie powinny być narażone na bezpośrednie działanie słońca.

4.2.3. Transport blachy

Blachy do obróbek i pokryć dachowych mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Blachy powinny być układane w pozycji poziomej wzdłuż skrzyni ładunkowej środka

transportu. Jeżeli długość elementów wykonanych z blachy jest większa niż długość skrzyni ładunkowej pojazdu, wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m. Wystające poza skrzynie ładunkową elementy należy odpowiednio oznakować.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.5 i 5.

5.2. Warunki przystąpienia do robót pokrywczych dachówką

Do wykonywania robót pokrywczych dachówką można przystąpić po całkowitym zakończeniu i odbiorze robót konstrukcyjnych (ciesielskich) dachu oraz po przygotowaniu i kontroli podkładu pod pokrycie. Ponadto roboty pokrywcze mogą być wykonywane po zrealizowaniu poprzedzających je prac na dachu takich jak:

- deskowanie i pokrycie blachą cynkowo-tytanową koszy (zlewów) dachowych,
- wyprowadzenie przewodów wentylacyjnych ponad dach,
- wykonanie kominów i nasad kominowych,
- otynkowanie lub spoinowanie kominów,
- osadzenie masztów, nówek pod ławy kominiarskie, rur itp. elementów przechodzących przez pokrycie dachowe, nie osadzonych w elementach systemowych przyjętego rozwiązania pokrywczego układanych w trakcie wykonywania robót pokrywczych,
- wykonanie obróbek blacharskich na okapach, w koszach, przy murach ogniowych i kominach, rurach, masztach i podobnych elementach przechodzących przez pokrycie dachowe.

5.3. Wymagania dotyczące podkładu pod pokrycia z dachówek ceramicznych

Podkład pod pokrycie z dachówek stanowią drewniane łąty przybite poziomo i prostopadle do krokwi nachylonych pod kątem. Wymagania dotyczące podkładu z łąt drewnianych pod pokrycia z dachówek ceramicznych są następujące:

- łąty mocowane wzdłuż okapu powinny być grubsze o 20 mm (65 x 60 mm)
- łąty powinny być ułożone poziomo i przybite do każdej krokwi dwoma gwoździami; styki łąt powinny znajdować się na krokwiach; łąty kalenicowe i grzbietowe mogą być mocowane za pomocą wsporników lub uchwytów systemowych przyjętego rozwiązania pokrywczego,
- rozstaw łąt 27 cm (min. 26 cm, max 28 cm)
- odchylenie od poziomu łąt nie powinno przekraczać 2 mm na długość 1 metra i 30 mm na całej długości dachu,
- w przypadku instalowania rynien, do czoł krokwi powinna być przybita deska grubości od 32 mm do 38 mm w celu umocowania do niej uchwytów rynnowych; wierzch deski powinien się pokrywać z wierzchem łąty okapowej,
- wzdłuż kalenicy i naroży powinny być przybite dodatkowe łąty do mocowania gąsiorów,
- wzdłuż kosza dachowego przewidzianego do pokrycia dachówkami koszowymi powinna być przybita deska środkowa (wzdłuż osi kosza), grubość deski powinna być dostosowana do grubości łąt
- łąty i deski powinny być zabezpieczone przed zagrzybieniem środkami mającymi aprobaty techniczne,
- podkład z łąt powinien być zdylatowany w miejscach dylatacji konstrukcyjnych,
- łąty i deski powinny spełniać wymagania zawarte w SST 02.01.00
- płaszczyzna połączenia łąt powinna być na tyle równa, by prześwit pomiędzy nią a łątą kontrolną położoną na co najmniej 3 krokwiach był nie większy niż 5 mm w kierunku prostopadłym do spadku i nie większy niż 10 mm w kierunku równoległym do spadku.

5.4. Warunki prowadzenia robót pokrywczych dachówką

Krycie dachówką na sucho może być wykonywane w każdej porze roku, niezależnie od temperatury powietrza. Roboty przy układaniu dachówek nie powinny być prowadzone wtedy, gdy występują opady atmosferyczne.

5.5. Wymagania ogólne dotyczące wykonywania pokryć dachówką

Dachówki powinny być ułożone na łączeniu prostopadle swoją długością do okapu. Sznur przeciągnięty między skrajnymi dachówkami jednego rzędu wzdłuż dolnych krawędzi

dachówek powinien być w poziomie - dopuszczalne odchyłki od poziomu wynoszą (tak jak dla łąt) 2 mm na długości 1 metra i 30 mm na całej długości rzędu. Dolne brzegi dachówek, rzędu sprawdzanego za pomocą poziomego sznura, nie powinny wykazywać odchylenia od linii sznura większych niż ± 10 mm. Kalenica i grzbiety (naroża) powinny być pokryte gąsiorami zachodzącymi jeden na drugi na około 4 - 8 cm. Rząd gąsiorów powinien tworzyć linię prostą, a dopuszczalne odchyłki przy sprawdzaniu łątą nie powinny przekraczać ± 10 mm. Miejsca przecięcia się grzbietu z kalenicą należy zabezpieczyć nakrywą systemową stosowanego rozwiązania pokrywczego lub nakrywą z blachy stalowej ocynkowanej bądź cynkowej. Zlewy (kosze) powinny być pokryte zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i instrukcji producenta systemu pokrywczego bądź pasmem z blachy o szerokości nie mniejszej niż 50 cm, zakończonym rąbkami leżącymi, wchodzącymi pod dachówkę.

5.6. Wymagania dotyczące wykonania pokryć dachówką ceramiczną

Krycie dachówką ceramiczną karpiówką (pojedynczo, podwójnie w koronkę), powinno być wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w PN-71/B-10241. W przypadkach nie objętych ww. normą krycie może być wykonane zgodnie z instrukcją producenta systemu pokrywczego i wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej pokrycia, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia (szczegółowej). Przy wykonywaniu pokryć zgodnie z normą PN-71/B-10241 do ich uszczelniania można stosować również inne niż zalecono w tej normie, nowoczesne rozwiązania uszczelnień, polecane przez producentów w konkretnych systemach rozwiązań pokrywczych, pod warunkiem zapewnienia szczelności pokrycia. Sposób uszczelnienia powinien wynikać z kosztorysu ofertowego i specyfikacji technicznej pokrycia dachówką, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia (szczegółowej). Układanie należy rozpocząć od okapu lub załamania połączenia. Dachówki należy układać na sucho, przy pomocy wkrętów lub gwoździ stalowych ocynkowanych. Ze względu na dużą trwałość dachów

ceramicznych należy zwrócić szczególną uwagę na dostateczne zabezpieczenie antykorozyjne elementów mocujących. Dodatkowym elementem mocowania są klamry. Klamry powinny wytrzymywać obciążenie testowe 0,15 kN/szt. Niezależnie od potrzebnej ilości mocowań na połaci, należy klamrować wszystkie dachówki: szczytowe, okapowe, kalenicowe, gąsiorzy, dachówki przy elementach przecinających połac dachu (okna, kominy, kosze itp.) Ze względu na brak aktualnych unormowań prawnych, związanych zasadami wyliczeń minimalnych ilości mocowań dachówek należy w myśl PN-71/B-10241 stosować mocowanie co piątej lub co szóstej dachówki w rzędzie następnym przesunięcia mocowania o jedną dachówkę w lewą lub w prawą stronę. Do wentylacji przestrzeni pomiędzy pokryciem a folią należy zastosować:

- taśmę kalenicową - w przypadku mocowania na sucho obydwu połaci dochodzących do kalenicy
- dachówki połaciowe i kalenicowe

Układanie gąsiorów należy wykonywać na sucho. Układanie gąsiorów na sucho polega na układaniu na łacie z zachowaniem niezbędnego przewietrzania. Górne krawędzie dachówek muszą być wsunięte min. 30,0 mm w krzywiznę gąsiora. Gąsiorzy stożkowe należy nasunąć na siebie na około 40,0 mm a następnie mocować klamrami. Jako uszczelnienie stosuje się aluminiowe lub inne uszczelki wentylacyjne kalenicy. Zakończenie kalenicy tworzą elementy specjalne - gąsior początkowy, końcowy, płytka zakończenia kalenicy i grzbietu.

Wykonanie krawędzi grzbietowej. Gąsiorzy należy układać analogicznie jak na kalenicy. Dachówki na krawędzi grzbietowej muszą być dopasowane, by równoległe do krawędzi powstała tylko jedna wąska szczelina oraz tak, by pod krawędź nie dostawała się woda.

Wykonanie okapu. Dopuszcza się tradycyjne wykonanie z trzech warstw dachówek połaciowych. Zaleca się wykonanie z elementów specjalnych do wykonania okapów wraz z jednoczesnym wykonaniem wentylacji. Elementy okapowe mogą stanowić bezpośredni wlew do rynny (elementy wysunięte poza krawędź dachu) lub być zakończone na krawędzi konstrukcji. W tym przypadku konieczne jest wykonanie pasa okapowego z blachy cynkowo-tytanowej.

5.6.1. Zabezpieczenie dachówek na okapach

Dolne brzozy dachówek powinny być oparte na desce okapowej nachylonej odpowiednio do spadku i pokrytej podłużnymi pasami blachy cynkowej lub ocynkowanej o szerokości w rozwinięciu co najmniej 20 cm, a dolną krawędź dachówki należy zabezpieczyć przed odrywaniem haczykami ocynkowanymi wbitymi w deskę okapową. Jeżeli gzyms jest murowany, a dokumentacja nie przewiduje założenia rynny, końce dachówek na okapie powinny być wysunięte poza krawędź gzymsu i ułożone na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej. W tym przypadku zaleca się wykonywanie przy krawędzi gzymsu fartucha blaszanego.

5.6.2. Równość powierzchni pokrycia

Dachówki powinny być układane w ten sposób, aby łąta o długości 3 m, przyłożona na każdym rzędzie dachówek równoległe do okapu, nie wykazywała większych odchyłek od powierzchni pokrycia niż 5 mm dla dachówki karpiówki w gatunku I lub nie większych niż 8 mm dla karpiówki w gatunku II .

5.6.3. Rozmieszczenie styków prostopadłych do okapu

Przy pokryciu dachówką karpiówką (niezależnie od typu pokrycia), styki prostopadłe do okapu powinny być w sąsiednich rzędach przesunięte względem siebie o pół szerokości dachówki. Dopuszczalne odchyłki nie powinny przekraczać ± 1 cm przy kryciu karpiówką.

5.6.4. Wielkość zakładów

Poszczególne równoległe do okapu rzędy dachówek powinny zachodzić na sąsiednie, niżej ułożone rzędy na długość wynoszącą dla pokrycia z dachówki:

- karpiówki układanej pojedynczo 11 - 17 cm,
- karpiówki układanej podwójnie w koronkę 14-15 cm (są to rzędy podwójne, uzyskane przez zawieszenie na każdej łacie jednocześnie dwóch warstw dachówek, z których dolną tworzą dachówki zaczepione bezpośrednio za łątę, wierzchnią zaś za górne krawędzie dachówek poprzedniej warstwy z przesunięciem o pół szerokości dachówki, tak by wierzchnia warstwa rzędu pokrywała dolną na długości 32-33 cm),

5.6.5. Zamocowanie dachówek do łąt

Przy pokryciu dachówką karpiówką (niezależnie od typu pokrycia):

- w strefach klimatycznych II i III wg PN-77/B-02011 co piąta lub co szósta dachówka w rzędzie poziomym powinna być przymocowana do łąty,
- w strefie klimatycznej I tylko na połaciach dachowych położonych od strony najczęściej panujących wiatrów należy mocować dachówki, jak w strefach klimatycznych II i III.

Sposób mocowania powinien być określony w kosztorysie ofertowym i specyfikacji technicznej pokrycia dachówką, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia (szczegółowej), bądź zgodnie z PN-71/B-10241.

5.6.6. Uszczelnienie pokrycia

Uszczelnienie pokrycia powinno być wykonane według wymagań podanych w kosztorysie ofertowym oraz instrukcji producenta systemu pokrywczego dachówką ceramiczną, bądź zgodnie z PN-71/B-10241.

5.7. Mocowanie akcesoriów dachowych

Wsporniki pod płotki śniegowe i łąwy kominiarskie. Odległość pomiędzy wspornikami powinna wynosić od 40,0 cm do max 80,0 cm. Wsporniki należy mocować powyżej murłaty. Do montażu stosować śruby do drewna fi 8 mm. **Dachówka układana w koronkę.** Montaż podstawy wspornika płotka przeciwnięgowego montuje się na łącie pośredniej zamontowanej i zamocowanej przynajmniej na dwóch sąsiednich krokwiach. Rozstaw łąty pośredniej powinien być taki, aby odległość noska dachówki dolnego rzędu koronki od elementu dolnego wspornika podstawy wynosiła ok. 1,0 cm. Następnie po zamocowaniu wspornika do łąty pośredniej układać można dachówki dolnego i górnego rzędu koronki. Do zamocowanych wsporników należy zamocować elementy płotka p.śniegowego, który jest mocowany na wsporniku za pomocą zatrzasku znajdującego się w górnej części wspornika. W celu dokonania korekty ewentualnych śladów podnoszenia dachówki w połaci można dodatkowo zebrać z grubości dachówki 2-3 mm w miejscu przylegania do nich płaskownika części górnej wspornika. W przypadku, gdy zastosowany na połaci rozstaw łąt uniemożliwi powyższe ustawienie wspornika, należy zastosować dodatkową łątę pośrednią przymocowaną do co najmniej dwóch krokwi. Następnie montuje się element wspornika do łąty po zamocowaniu wspornika do łąty pośredniej zakłada się kolejny rząd dachówek i montuje do wspornika element płotka przeciwnięgowego. W celu dokonania korekty ewentualnych śladów podnoszenia dachówki w połaci można dodatkowo zebrać ok. 2-3 mm w miejscu przylegania do nich płaskownika części górnej wspornika.

Montaż wspornika łąwy kominiarskiej na dachówce ułożonej w koronkę.

Wspornik montuje się analogicznie jak dla płotków przeciwnięgowych. Następnie po ułożeniu dolnego rzędu koronki należy zamocować kolejną pomocniczą tak, aby można było wykonać połączenie, za pomocą śrub części dolnej wspornika z głównym elementem mocującym. Następnie należy zamontować górny rząd koronki, pozwalające na przejście wspornika przez dachówkę. Następnie montuje się kołyskę wspornika do podstawy za pomocą śrub i dostosowuje kąt nachylenia kołyski do kąta nachylenia połaci dachowej. Na kołysce montuje się stopień kominiarski lub element łąwy kominiarskiej. W celu dokonania korekty ewentualnych śladów podnoszenia dachówki w połaci można dodatkowo zebrać z grubości ok. 2-3 mm w miejscu przylegania do nich płaskownika części górnej wspornika. Zalecane jest dodatkowe stosowanie łąty podporowej w miejscu zakończenia wspornika.

5.8. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości pochylenia połaci, roboty blacharskie z blachy tytanowo cynkowej można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach. Obróbki blacharskie przy kominach, murach ogniowych, wietrznikach, wylazach (włazach) dachowych, masztach itp. powinny być wykonywane zgodnie z PN-61/8-10245. Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

5.9. Krycie folią (zbezpieczenie wiatrofolią)

Układanie wiatrofolii rozpoczyna się od okapu, rozwijając poziomo od krawędzi do krawędzi ponad krokwiemi. Układając należy pozostawić luz tak, aby pomiędzy krokwiemi pozostały zagłębienia ok. 40-50 mm. Folia docinana jest na ziemi lub bezpośrednio na dachu na taką długość, aby wystawała 200 mm poza krawędź połaci. Przy okapie oraz na krańcach dachu folia powinna być wysunięta. Aby zapobiec przesuwaniu folii w czasie montażu, arkusze mocowane są do krokwi za pomocą zszywek. Ostateczne mocowanie odbywa się za pomocą kontrłat wentylujących. Kolejny arkusz folii mocowany najpierw zszywkami, układany jest z zachowaniem ok. 150-200 mm zakładu. Tam gdzie potrzebne są łączenia wzdłużne, wykonuje się je na krokwiach, z zakładem wynoszącym 100 mm. W ten sposób kontynuuje się prace dekarские do kalenicy. Układanie folii na następnych połaciach rozpoczyna się znowu od okapu. Na szczycie deskowania kosza, na całej jego długości należy mocować dodatkowy arkusz folii, na którym kładzie się folię mocowaną kontrłatami. W kalenicy folię przeciąga się co najmniej 150 mm poza każdy grzbiet po obu stronach i mocuje się za pomocą kontrłat. Styki poziome poszczególnych warstw folii zabezpiecza się taśmą samoprzylepną klejoną na łączeniach.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące kontroli jakości robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 6.

6.2. Wymagania szczegółowe

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5 - SST B.04.01.00.

6.3. Badania przed przystąpieniem do robót pokrywczymi dachówką

Przed przystąpieniem do robót pokrywczymi dachówką należy przeprowadzić badania materiałów, które będą wykorzystywane do wykonywania robót oraz kontrolę i odbiór (międzyoperacyjny) łączenia dachu . 6.3.1. Badania materiałów

Badanie materiałów przeprowadza się pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy dotyczących przyjęcia materiałów na budowę oraz dokumentów towarzyszących wysyłce materiałów przez producenta, potwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej pokrycia, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia (szczegółowej), oraz normami powołanymi w pkt, 2. niniejszej SST B.04.01.00.

6.3.2. Badania prawidłowości łączenia

Łączenie powinno podlegać sprawdzeniu w zakresie:

- przekroju i rozstawu łąt,
- poziomu łąt,
- zamocowania łąt.

Sprawdzenie rozstawu łąt należy przeprowadzić za pomocą pomiaru z dokładnością do 1 cm. Sprawdzenie poziomu łąt przeprowadza się przy użyciu poziomnicy węzowej lub łąty kontrolnej o długości 3 m z poziomnicą. Zamocowanie łąt sprawdza się poprzez oględziny, a w przypadku wątpliwości za pomocą próby oderwania łąty od krokwi przy użyciu dłuta ciesielskiego. Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 5 SST B.04.01.00 i odnotowane w formie protokołu kontroli, wpisane do dziennika budowy i zaakceptowane przez inspektora nadzoru.

6.4. Badania w czasie robót

Badania w czasie robót pokrywczymi dachówkami polegają na sprawdzaniu zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową oraz wymaganiami specyfikacji technicznej (szczegółowej) i instrukcji producenta systemu pokrywczego.

6.5. Badania w czasie odbioru robót

6.5.1. Zakres i warunki wykonywania badań

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonanych robót pokrywczymi dachówkami, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (szczegółową) wraz z wprowadzonymi zmianami naniesionymi w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podkładu,
- prawidłowości wykonania pokrycia i obróbek blacharskich.

Przy badaniach w czasie odbioru robót należy wykorzystywać wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania. Do badań odbiorowych należy przystąpić po całkowitym zakończeniu robót i po opadach deszczu.

6.5.2. Opis badań

Sprawdzenie prawidłowości kierunku krycia należy przeprowadzić za pomocą sznura murarskiego lub drutu napiętego wzdłuż badanego rzędu dachówek, poziomnicy, trójkąta ciesielskiego oraz miarki z podziałką milimetrową. Sprawdzenie należy przeprowadzić co najmniej dla trzech rzędów każdej połaci dachu, stwierdzając czy zachowane zostały wymagania określone w pkt. 5 niniejszej specyfikacji. **Sprawdzenie rozmieszczenia styków i wielkości zakładów** należy przeprowadzić przez oględziny, a w przypadku nasuwających się wątpliwości co do prawidłowości

wykonania - za pomocą pomiaru przeprowadzonego z dokładnością do 5 mm, stwierdzając czy zachowane zostały wymagania określone w pkt. 5 niniejszej specyfikacji.

Sprawdzenie zamocowania dachówek i uszczelnienia pokrycia należy przeprowadzić wzrokowo, badając czy zostały zachowane wymagania określone w pkt. 5 niniejszej specyfikacji. Ponadto należy w wybranych przez Komisję, miejscach, spośród szczególnie narażonych na zatrzymywanie się i przeciekanie wody, sprawdzić szczelność pokrycia. Jeżeli nie ma warunków, aby sprawdzenie co przeprowadzić po deszczu, należy wybrane miejsca poddać przez 10 min. działaniu strumienia wody, powodującego spływanie wody w kierunku od kalenicy do okapu i jednocześnie obserwować, czy spływająca woda nie zatrzymuje się na powierzchni pokrycia albo czy nie przenika przez nie, tworząc zacieki. Stwierdzone usterki należy oznaczyć w sposób umożliwiający ich odszukanie po wyschnięciu pokrycia. **Sprawdzenie zabezpieczenia dachówek na okapach** należy przeprowadzić wzrokowo, stwierdzając czy zostały zachowane wymagania określone w pkt. 5 niniejszej specyfikacji. **Sprawdzenie prawidłowości pokrycia kalenic i grzbietów** należy przeprowadzić przez oględziny i za pomocą pomiaru. Prostoliniowość ułożenia gąsiorów należy sprawdzić przez przyłożenie łąty długości 3 m i pomiar prześwitu pomiędzy łątą a powierzchnią gąsiorów z dokładnością do 5 mm, stwierdzając czy zostały zachowane wymagania określone w pkt. 5 niniejszej specyfikacji.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania zlewów (koszy) należy przeprowadzić przez porównanie ich wykonania z wymaganiami podanymi w pkt. 5 niniejszej specyfikacji za pomocą oględzin i pomiaru oraz przez sprawdzenie szczelności w sposób podany w pkt. 6.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania obróbek blacharskich należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami podanymi w PN-61/B-1 0245 oraz odpowiedniej specyfikacji technicznej. **Sprawdzenie równości powierzchni pokrycia** dachówka ceramiczna przeprowadza się zgodnie z wymaganiami podanymi w pkt. 5 niniejszej specyfikacji.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 5. niniejszej specyfikacji, opisane w dzienniku budowy i protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (zamawiającego) oraz wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.001 - pkt. 7.

7.2. Wymagania szczegółowe

- a) Powierzchnię pokrycia dachów dachówką karpiówką oblicza się w metrach kwadratowych ich połaci bez potrącania powierzchni nie pokrytych zajętych przez urządzenia obce na dachu np. zajętych przez urządzenia obce na dachu np. kominy, wyłazy, okienka, wywiewki, o ile każda z nich jest mniejsza niż 1 m².
 - b) Powierzchnie połaci oblicza się według powierzchni figur geometrycznych, utworzonych przez linie ograniczające połacie, jak: linie przecięcia dwóch sąsiednich połaci, linia przecięcia płaszczyzny połaci z płaszczyzną attyki, krawędź zewnętrzna deski okapowej.
 - c) Przy obliczaniu szerokości połaci z wymiarów jej rzutu podanych w dokumentacji projektowej lub powykonawczej można korzystać ze współczynników przeliczeniowych podanych w tablicy 0005 KNR 2-02.
 - d) Jednostkami obmiarowymi dla obróbek blacharskich jest m² powierzchni w rozwinięciu
- Dodatkowo do obmiarów robót pokrywczych należy stosować zasady i jednostki obmiarowe ujęte w obowiązujących katalogach Norm Kosztorysowych : KNR 2-02, KNR 0-15II i KNR 4-01.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące odbioru robót rozbiórkowych podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 8.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Przy kryciu dachówką elementami ulegającymi zakryciu są podkłady, zabezpieczenie wiatrofolią i częściowo obróbki blacharskie. Odbiór podkładów zabezpieczenia wiatrofolią i obróbek blacharskich ulegających zakryciu musi być dokonany przed rozpoczęciem układania pokrycia (odbiór międzyoperacyjny). W trakcie odbioru należy przeprowadzić badania wymienione w pkt. 6 niniejszej specyfikacji. Wyniki badań dla podkładów należy porównać z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i w pkt. 5 niniejszej specyfikacji. Wyniki badań dla wykonania obróbek blacharskich należy porównać z wymaganiami podanymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej), w której ujęto wymagania dla obróbek blacharskich realizowanego przedmiotu zamówienia oraz PN-61/B-10245. Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać, że podkłady i obróbki blacharskie zostały prawidłowo przygotowane, tj. zgodnie z dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną (szczegółową) i zezwolić na przystąpienie do układania pokrycia. Jeżeli chociaż jeden wynik badania jest negatywny przygotowanie podkładu bądź obróbek blacharskich nie powinno być odebrane. W takim przypadku należy ustalić zakres prac i rodzaje materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości. Po wykonaniu ustalonego zakresu prac należy ponownie przeprowadzić ocenę przygotowania podkładu bądź obróbek blacharskich.

Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym. Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy. Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót, jeżeli umowa taką formę przewiduje.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową. Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robót, protokoły kontroli spisywane w trakcie wykonywania prac,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i odbiorów częściowych.
- instrukcje producenta systemu pokrywczego,
- wyniki badań laboratoryjnych i ekspertyz.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt. 6.4 niniejszej ST,

porównać je z wymaganiami podanymi w kosztorysie ofertowym i specyfikacji technicznej pokrycia dachówką, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia (szczegółowej), oraz dokonać oceny wizualnej. Roboty pokrywcze powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny pokrycie dachówką nie powinno być odebrane. W takim przypadku należy wybrać jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności pokrycia dachówką z wymaganiami określonymi w kosztorysie ofertowym i specyfikacji technicznej (szczegółowej) i przedstawić je ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika, trwałości i szczelności pokrycia zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych robót pokrywczych, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru,

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania pokrycia dachu dachówką z za mówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

8.5. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena stanu pokrycia dachu dachówką po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej pokrycia dachówką, z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.4. „Odbiór ostateczny (końcowy)”. Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do ewentualnego dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót. Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych robotach pokrywczych dachówką.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Wymagania ogólne

Podstawa płatności zgodnie z ustaleniami dotyczącymi podstaw płatności zawartymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 9

9.2. Wymagania szczegółowe

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonane roboty ciesielskie i impregnacyjne dokonane zgodnie z ustaleniami w umowie po przeprowadzeniu odbioru zgodnie z pkt. 8 na podstawie odebranych jednostek obmiarowych zgodnie z pkt. 7.

9.3. Zasady rozliczenia i płatności

9.3.1. Pokrycie dachówką

Rozliczenie robót pokrywczych dachówką może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót. Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego. Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu krycia dachu dachówką stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie:

- określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub
 - ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.
- Ceny jednostkowe wykonania pokrycia dachu dachówką lub kwoty ryczałtowe obejmujące roboty pokrywcze dachówką uwzględniają:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie do stanowiska roboczego materiałów, narzędzi i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i przestawienie drabin oraz lekkich rusztowań przesławnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4 m,
- odbiór i oczyszczenie podkładu z łąt,
- pokrycie dachu dachówką z uszczelnieniem pokrycia i montażem przewidzianych w dokumentacji projektowej elementów systemowych pokrycia,
- pokrycie kalenic i grzbietów,
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie robót pokrywczych,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

W kwotach ryczałtowych ujęte są również koszty montażu, demontażu i pracy rusztowań niezbędnych do wykonania robót pokrywczych na wysokości ponad 4 m od poziomu terenu. Przy rozliczaniu robót pokrywczych dachówką według uzgodnionych cen jednostkowych koszty niezbędnych rusztowań mogą być uwzględnione w tych cenach lub stanowić podstawę oddzielnej płatności.

9.3.2. Obróbki blacharskie.

Płaci się za ustaloną ilość m obróbki wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie, zmontowanie i umocowanie w podłożu, zalutowanie połączeń,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

9.3.3. Zabezpieczenie wiatrofolią

Płaci się za ustaloną ilość m zabezpieczenia wiatrofolią wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie, zmontowanie i umocowanie w podłożu, oklejenie złączy taśmą samoprzylepną,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- PN-77/B-02011 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
 - PN-B-02361:1999 - Pochylenia połaci dachowych.
 - PN-71/B-10241 - Roboty pokrywcze. Krycie dachówką ceramiczną. Wymagania i badania przy odbiorze.
 - PN-61/B-10245 - Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
 - PN-B-12030:1996 - Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.
 - PN-B-12030:1996/ Az1 :2002 - Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe. Pakowanie, przechowywanie i transport (Zmiana Az1).
 - PN-90/B-14501 - Zaprawy budowlane zwykłe.
 - PN-EN 1304:2002 - Dachówki ceramiczne. Definicje i specyfikacja wyrobów.
 - PN-EN 1304:2002 - Dachówki ceramiczne. Definicje i specyfikacja wyrobów.
- API:2004

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych - Wymagania ogólne B.00.003
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom 1, wydanie Arkady - 1990 rok.
- kosztorys ofertowy

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom 1, część III) Arkady, Warszawa 1990 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część C: Zabezpieczenia i izolacje. Zeszyt 1: Pokrycia dachowe. Warszawa 2004 r.
- Instrukcje montażowe producentów dachówek, akcesorii oraz dodatków systemowych

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

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
INSTALACJA ODGROMOWA

Inne instalacje elektryczne
Kod CPV 45317000-2

B. 05.01.00

SPIS TREŚCI

1. **WSTEP**
 - 1.1. **Przedmiot ST**
 - 1.2. **Zakres stosowania ST**
 - 1.3. **Zakres robót objętych ST**
 - 1.4. **Określenia podstawowe**
 - 1.5. **Ogólne wymagania dotyczące robót**
 2. **MATERIAŁY**
 3. **SPRZET**
 4. **TRANSPORT**
 5. **WYKONANIE ROBÓT**
 6. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
 7. **OBMIAR ROBÓT**
 8. **ODBIÓR ROBÓT**
 9. **PODSTAWA PŁATNOŚCI**
 10. **PRZEPISY ZWIĄZANE**
 11. **Najważniejsze oznaczenia i skróty:**
 - ST** - Specyfikacja Techniczna
 - SST** - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
 - ITB** - Instytut Techniki Budowlanej
 - PZJ** - Program Zabezpieczenia Jakości
 - WTWO** - Warunki Techniczne Wykonania Odbioru robót budowlano - montażowych
 - bhp** - bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wykonywania robót budowlanych
 - 1.1. **Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna B.05.01.00 - odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru instalacji odgromowych, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego”.
 - 1.2. **Zakres stosowania ST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach wymienionych w punkcie 1.1.
 - 1.3. **Zakres robót objętych ST**

Wykonanie instalacji odgromowych, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Remont dachu budynku Zespołu Opiekuńczo-Wychowawczego”. Ustalenia zawarte w mniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej dotyczą wykonania:
 - 1.3.1. **Montaż wsporników instalacji odgromowej na dachu stromym krytym dachówką**
 - Montaż przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej z prętów stalowych
 - Montaż złączy odgałęźnych instalacji odgromowych
 - Montaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej na ścianie
 - Montaż złączy kontrolnych instalacji odgromowych
 - Montaż iglic kominowych na dachu
 - Montaż złączy do rynny okapowej
 - Pomiary uziemienia ochronnego, roboczego i instalacji odgromowej
- Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wypadkową, a także za zniszczenia własności prywatnej i osób prawnych spowodowane swoim działaniem lub niedopatrzaniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia.
- 1.4. **Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi i europejskimi normami technicznymi oraz wytycznymi i wytycznymi podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.OO.OO.OO-pkt. 1.4.
- Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.OO.OO.OO-pkt. 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące zastosowanych materiałów zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 2.

2.2. Wymagania szczegółowe

2.2.1. Do wykonania instalacji odgromowej będą zastosowane następujące materiały:

- Pręty stalowe ocynkowane \varnothing 8 - 10 mm.
- Uziom prętowy typu galamr 6 m
- Iglica kominowa
- Złącza kontrolne
- złączki stalowe ocynkowane uniwersalne
- złączki stalowe ocynkowane 3 wylotowe
- Wsporniki dachowe ocynkowane
- Wsporniki ściennie do kotwienia
- Uchwyty gąsiorowe i uchwyty pod dachówkę.

2.5. Składowanie materiałów

Materiały do wykonania instalacji odgromowych - złącza kontrolne, wsporniki, linki i pręty należy składować w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych bez bezpośredniego kontaktu z podłożem.

2.6. Badania materiałów na budowie

Każda partia materiału dostarczona na budowę musi posiadać odpowiedni atest dopuszczający do stosowania. Każda partia materiału przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację inspektora nadzoru. Materiały uzyskane z rozbiórki przeznaczone do ponownego wbudowania kwalifikuje Inspektor nadzoru.

Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi potwierdza inspektor nadzoru wpisem do dziennika budowy.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące niezbędnego sprzętu zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.OO.OO.OO-pkt. 3.

3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować niezbędnymi sprzętem do wykonanie zakresu prac określonego w SST - B.06.01.00 w pkt. 1.3. oraz sprzętem technicznym i narzędziami potrzebnymi do wykonania instalacji odgromowych a w szczególności - wiertarki, lutownice, piła gumówka, piłka ręczna do metalu, klucze zwykłe płaskie, uniwersalne nastawne, oczkowe. Zastosowane rodzaje sprzętu używanego do robót remontowych powinny odpowiadać wymaganiom zastosowanych technologii oraz warunkom przepisów BHP obowiązującym w konkretnej dziedzinie ich zastosowania, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzie nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące środków transportowych zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 4.

4.2. Wymagania szczegółowe

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy przewożące materiały niezbędne do wykonania zakresu robót muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały przed przemieszczaniem i spadnięciem.

4.3. Transport materiałów do instalacji odgromowych

Materiały do wykonania instalacji odgromowych - złącza kontrolne, wsporniki, linki i pręty mogą być przewożone dowolnym środkiem transportowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 - pkt. 1.5 i 5. Roboty należy prowadzić zgodnie z kosztorysem ofertowym przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

5.2. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót i kolejność ich wykonania

5.2.1. Montaż nowej instalacji odgromowej - należy wykonać montaż nowej instalacji odgromowej w następującej kolejności:

- obsadzenie wsporników dachowych
- obsadzenie wsporników ściennych
- założenie zwodów poziomych na uchwyty
- założenie zwodów pionowych na uchwyty ścienne
- montaż złączek łączących i kontrolnych
- wykonanie pomiarów instalacji odgromowej

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące kontroli jakości robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.OO.OO.OO-pkt. 6.

6.2. Wymagania szczegółowe

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5 - SST B.06.01.00. 6.2.1. Kontrola jakości - poszczególne etapy wykonania prac powinny być odebrane i zaakceptowane przez

Inspektora Nadzoru. Fakt ten powinien znaleźć odzwierciedlenie odpowiednim wpisem do Dziennika Budowy. Kontrola powinna obejmować:

Kontrole elementów składowych instalacji odgromowej dostarczanych do wbudowania

- Kontrolę wytrasowania miejsc montażu elementów instalacji - wsporników i uchwyty
- Kontrola montażu urządzeń
- Kontrola poprawności wykonanych prac zgodnie z obowiązującymi przepisami

Materiały do wykonania instalacji odgromowej przeznaczone do wbudowania muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów oraz udokumentowaniu. .

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót zostały podane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.OO.OO-pkt. 7.

7.2. Wymagania szczegółowe

Jednostką obmiarową robót jest - mb ułożonych przewodów instalacji odgromowych oraz - szt zamontowanych wsporników, uchwyty i złącz.. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze. Dodatkowo do obmiarów robót remontowych murarskich należy stosować zasady i jednostki obmiarowe ujęte w Obowiązujących katalogach Norm Kosztorysowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00 -pkt. 8. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

8.2. Wymagania szczegółowe

Do odbioru instalacji odgromowej należy przedstawić następujące dokumenty:

- Kosztorys ofertowy,
- atesty materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły badań wykonanej instalacji odgromowej,

- wyniki badań laboratoryjnych, ekspertyzy.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez wykonawcę robót do odbioru, odbiór powinien obejmować w szczególności:

- prawidłowość wytrasowania położenia przewodów i urządzeń
- prawidłowość wykonania połączeń
- prawidłowość montażu elementów
- sprawdzenia (pomiar) instalacji
- zgodność wykonanej instalacji z zgodnie z obowiązującymi przepisami

Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru. Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik negatywny, wykonane roboty należy uznać za nie zgodne z wymogami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i obowiązującymi przepisami i przedstawić je do ponownego odbioru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Wymagania ogólne

Podstawa płatności zgodnie z ustaleniami dotyczącymi podstaw płatności zawartymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej B.00.00.00-pkt. 9

9.2. Wymagania szczegółowe

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonaną instalację odgromową dokonane będzie zgodnie z ustaleniami w umowie po przeprowadzeniu odbioru zgodnie z pkt. 8 na podstawie odebranych jednostek obmiarowych zgodnie z pkt. 7. Cena obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu na stanowisko pracy
- wykonanie instalacji odgromowej wraz z badaniami

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- PN-86/E-05003,01,02 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych
- PN-88/E -02000 Napięcie znamionowe
- PN-91/E-05009,01-03 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-90/E-05023 Oznaczenia identyfikacyjne przewodów elektrycznych barwami lub cyframi
- PN-89/E-05028 Barwy wskaźników świetlnych i przycisków
- PN-E-05204:1994 Ochrona przed elektrycznością statyczna, Ochrona obiektów, instalacji i urządzeń. Wymagania
- PN-INC364 Instalacje elektryczne w obiektach

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

- Specyfikacja a techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót elektrycznych i odgromowych (aktualnie obowiązujące)
- Przepisy bhp przy robotach dotyczących wykonywania prac elektrycznych i odgromowych
- Instrukcje techniczne producentów zastosowanych materiałów

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

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ROBOTY MALARSKIE**

ROBOTY MALARSKIE
Kod CPV 45442100-8

B.06.01.00

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie następujących robót malarskich:

B.15.01.00 Malowanie konstrukcji stalowych,

B.15.02.00 Malowanie tynków.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Mleko wapienne

Mleko wapienne powinno mieć postać cieczy o gęstości śmietany, uzyskanej przez rozcieńczenie 1 części ciasta wapiennego z 3 częściami wody, tworzącą jednolitą masę bez grudek i zanieczyszczeń.

2.3. Spoiwa bezwodne

2.3.1. Pokost lniany powinien być cieczą oleistą o zabarwieniu od żółtego do ciemnobrązowego i odpowiadającą wymaganiom normy państwowej.

2.3.2. Pokost syntetyczny powinien być używany w postaci cieczy, barwy od jasnożółtej do brunatnej, będącej roztworem żywicy kalafoniowej lub innej w lotnych rozpuszczalnikach, z ewentualnym dodatkiem modyfikującym, o właściwościach technicznych zbliżonych do pokostu naturalnego, lecz o krótszym czasie schnięcia. Powinien on odpowiadać wymaganiom normy państwowej lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.4. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb wapiennych,
- terpentynę i benzynę – do farb i emalii olejnych,
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o ja-

kości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

2.5. Farby budowlane gotowe

2.5.1. Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.5.2. Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: polioctanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

2.5.3. Wyroby chlorokauczukowe

Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania

- wydajność – 6–10 m²/dm³,
- max. czas schnięcia – 24 h

Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrzeczna cynkowa 70% szara metaliczna

- wydajność – 15–16 m²/dm³,
- max. czas schnięcia – 8 h

Kit szpachlowy chlorokauczukowy ogólnego stosowania – biały

- do wygładzania podkładu pod powłoki chlorokauczukowe,

Rozcieńczalnik chlorokauczukowy do wyrobów chlorokauczukowych ogólnego stosowania – biały do rozcieńczania wyrobów chlorokauczukowych,

2.5.4. Wyroby epoksydowe

Gruntospachłówka epoksydowa bezrozpuszczalnikowa, chemoodporna

- wydajność – 6–10 m²/dm³,
- max. czas schnięcia – 24 h

Farba do gruntowania epoksydopoliamidowa dwuskładnikowa wg PN-C-81911/97

- wydajność – 4,5–5 m²/dm³
- czas schnięcia – 24 h

Emalia epoksydowa chemoodporna, biała

- wydajność – 5–6 m²/dm³,
- max. czas schnięcia – 24 h

Emalia epoksydowa, chemoodporna, szara

- wydajność – 6–8 m²/dm³
- czas schnięcia – 24 h

Lakier bitumiczno-epoksydowy

- wydajność – 1,2–1,5 m²/dm³
- czas schnięcia – 12 h

2.5.5. Farby olejne i ftalowe

Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg PN-C-81901:2002

- wydajność – 6–8 m²/dm³
- czas schnięcia – 12 h

Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002

- wydajność – 6–10 m²/dm³

2.5.6. Farby akrylowe do malowania powierzchni ocynkowanych

Wymagania dla farb:

- lepkość umowna: min. 60
- gęstość: max. 1,6 g/cm³
- zawartość substancji lotnych w% masy max. 45%
- roztarcie pigmentów: max. 90 m
- czas schnięcia powłoki w temp. 20°C i wilgotności względnej powietrza 65% do osiągnięcia 5 stopnia wyschnięcia – max. 2 godz.

Wymagania dla powłok:

- wygląd zewnętrzny – gładka, matowa, bez pomarszczeń i zacieków,
- grubość – 100-120 μm
- przyczepność do podłoża – 1 stopień,
- elastyczność – zgięta powłoka na sworzniu o średnicy 3 mm nie wykazuje pęknięć lub odstawania od podłoża,
- twardość względna – min. 0,1,
- odporność na uderzenia – masa 0,5 kg spadająca z wysokości 1,0 m nie powinna powodować uszkodzenia powłoki
- odporność na działanie wody – po 120 godz. zanurzenia w wodzie nie może występować spęcherzenie powłoki.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

2.6. Środki gruntujące

2.6.1. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

- powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,
- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

2.6.2. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost: benzyna lakiernicza).

2.6.3. Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3–5%.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

4. Transport

Farby pakowane wg punktu 2.5.6 należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

5. Wykonanie robót

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

5.1. Przygotowanie podłoży

5.1.1. Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną.

5.1.2. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

5.2. Gruntowanie.

5.2.1. Przy malowaniu farbą wapienną wymalowania można wykonywać bez gruntowania powierzchni.

5.2.2. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5.

5.2.3. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem.

5.2.4. Przy malowaniu farbami chlorokauczukowymi elementów stalowych stosuje się odpowiednie farby podkładowe.

5.2.5. Przy malowaniu farbami epoksydowymi powierzchnie pokrywa się gruntoszpachlówką epoksydową.

5.3. Wykonywania powłok malarskich

5.3.1. Powłoki wapienne powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków.

5.3.2. Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.

Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni.

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

5.3.3. Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia.

Powłoki powinny mieć jednolity połysk.

Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

6. Kontrola jakości

6.1. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne.

Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

6.2. Roboty malarskie.

6.2.1. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

6.2.2. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

6.2.3. Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór podłoża

8.1.1. Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w

budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2. Odbiór robót malarskich

- 8.2.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.
 - 8.2.2. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
 - 8.2.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.
 - 8.2.4. Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.
 - 8.2.5. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.
- Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

10. Przepisy związane

PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-62/C-81502	Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane.
PN-C 81911:1997	Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkidowe.
PN-C-81608:1998	Emalie chlorokauczukowe.
PN-C-81914:2002	Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.
PN-C-81911:1997	Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne.

PN-C-81932:1997 Emalie epoksydowe chemoodporn