

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

BUDOWA: BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 2 W KROŚNIE ODRZAŃSKIM

OBIEKT: DACH BUDYNKU PRZEDSZKOLA

ADRES: KROSNO ODRZAŃSKIE UL. SREBRNA GÓRA 2

INWESTOR : GMINA KROSNO ODRZAŃSKIE

Sporządził
mgr inż. Grzegorz Knoski

Krosno Odrz. Styczeń 2008

A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA – WYMAGANIA OGÓLNE	3
1. WSTĘP	3
1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI	3
1.2. ZAKRES STOSOWANIA.	3
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH S.T.	3
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE	3
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	4
1.6. ZAKRES ROBÓT I ICH UTRZYMANIE PODCZAS BUDOWY.	4
1.7. ZASADY KONTROLI I ODBIORU ROBÓT	4
1.8. PLAC BUDOWY I DOKUMENTY BUDOWY	5
1.9. POWIĄZANIA PRAWNE I ODPOWIEDZIALNOŚĆ WOBEC PRAWA	5
2. MATERIAŁY	6
2.1. ŹRÓDŁA ZAOPATRZENIA W MATERIAŁY I WYMAGANIA JAKOŚCIOWE.	6
2.2. KONTROLA MATERIAŁÓW	6
2.3 PRZECHOWYWANIE MATERIAŁÓW	7
2.4. INSPEKCJA WYTWÓRNI MATERIAŁÓW	7
3. SPRZĘT	7
4. TRANSPORT MATERIAŁÓW	7
5. WYKONANIE ROBÓT	7
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	7
6.1. SYSTEM KONTROLI MATERIAŁÓW PROWADZONY PRZEZ WYKONAWCĘ.	7
6.2. APROBATY TECHNICZNE I ATESTY.	8
7. OBMIAR ROBÓT.	8
8. ODBIÓR ROBÓT.	8
8.1 ZASADY OGÓLNE.	8
8.2 RODZAJE ODBIORÓW.	8
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	8

10.PRZEPISY ZWIĄZANE	9
10.1. NORMY	9
10.2. PRZEPISY ZWIĄZANE	9
B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA	10
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	10
B. 1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE (CPV):45110000-1	11
1.WSTĘP	11
2. MATERIAŁY	11
3. SPRZĘT	11
4. TRANSPORT MATERIAŁÓW	11
5. WYKONANIE ROBÓT.	11
6. KONTROLA JAKOŚCI	11
7. OBMIAR ROBÓT.	11
8.ODBIÓR ROBÓT.	12
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.	12
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	12
B.2. KRYCIE DACHU BLACHĄ(CPV-45261213-0)	13
2.WSTĘP	13
3 MATERIAŁY	13
4. SPRZĘT	13
5. TRANSPORT	14
6. WYKONANIE ROBÓT	14
7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	16
8. OBMIAR ROBÓT	16
9. ODBIÓR ROBÓT	16
10. PODSTAWA PŁATNOŚCI	17
11. RZEPISY ZWIĄZANE	17

Roboty - oznaczają Roboty Stałe i Roboty Tymczasowe lub jedno z nich, zależnie od kontekstu sytuacyjnego lub treściowego.

Roboty Stałe - oznaczają roboty stałe do realizacji zamówienia zgodnie z Umową.

Roboty Tymczasowe - oznaczają roboty tymczasowe wszelkiego rodzaju (poza Sprzętem Wykonawcy) potrzebne do realizacji i ukończenia Robót oraz usunięcia wszelkich wad.

Roboty Towarzyszące - prace niezbędne do wykonania robót podstawowych nie zaliczane do robót tymczasowych, w tym inwentaryzacja powykonawcza.

Plac Budowy - oznacza Plac Budowy w rozumieniu Umowy.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze Specyfikacją Techniczną i poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego, nadzoru inwestorskiego, zgodnie z Art.22,23 i 28 ustawy Prawo Budowlane.

1.6. ZAKRES ROBÓT I ICH UTRZYMANIE PODCZAS BUDOWY.

1.6.1. Zakres robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą prowadzenia robót budowlanych związanych z remontem dachu Przedszkola nr 2 w Krośnie Odrz. w zakresie określonym przez przedmiar robót.

1.6.2. Utrzymanie robót podczas budowy.

Wykonawca powinien utrzymywać Roboty do czasu końcowego lub częściowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru.

Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie budowli w zadowalającym stanie, to na polecenie Przedstawiciela Zamawiającego powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. W przeciwnym razie Przedstawiciel Zamawiającego może natychmiast zatrzymać Roboty.

1.7. ZASADY KONTROLI I ODBIORU ROBÓT

1.7.1. Przedstawiciel Zamawiającego

1. Decyzje dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów elementów robót będą oparte na osądzie inspektora nadzoru. Przedstawiciel Zamawiającego uwzględni wszystkie fakty związane z rozważaną kwestią, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i badaniach materiałów budowlanych, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię, włączając wszelkie uwarunkowania sformułowane w Umowie i dokumentacji wykonawczej, wymaganiach technicznych, a także normy i wytyczne państwowe.

2. Przedstawiciel Zamawiającego jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów.

Przedstawiciel Zamawiającego odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w Specyfikacji Technicznej.

1.7.2. Program Funkcjonalno Użytkowy

1. Zgodnie z Umową Wykonawca otrzyma od Zamawiającego:

1.1. Szkic sytuacyjny

1.2. Zgłoszenie o rozpoczęciu robót do właściwego organu nadzoru budowlanego

2. Koszty opracowania dokumentacji powykonawczej obciążają Wykonawcę mieszczą się w

kosztach

poszczególnych elementów robót.

Wszelkie zmiany w dokumentacji wykonawczej w trakcie realizacji robót powinny być wprowadzane na piśmie i autoryzowane przez Przedstawiciela Zamawiającego.

1.7.3. Zgodność robót z Specyfikacją Techniczną

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne ze standardami zawartymi w Specyfikacji Technicznej.

Cechy materiałów i elementów budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, albo z wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji. Przedział tolerancji określa się w celu uwzględnienia przypadkowych, małych uchybień od wartości docelowych, które są nieuniknione, ale mieszczące się w dopuszczalnych granicach.

Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna, albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy materiałów lub elementów nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości średnich.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją budowlaną lub Specyfikacją Techniczną i wpłynęło to na niezadowalającą jakość elementu robót to takie materiały i roboty powinny być odrzucone.

1.7.4. Koordynacja dokumentów umownych

Wszystkie dodatkowe dokumenty umowne, w tym Specyfikacja Techniczna, są istotnymi elementami Umowy i jakiegokolwiek wymaganie występujące w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.

Wykonawca nie może wykorzystać na swoją korzyść jakiegokolwiek wyraźnych błędów lub braków w Specyfikacji Technicznej. W przypadku, gdy Wykonawca wykryje takie błędy lub braki, to powinien natychmiast powiadomić o tym Przedstawiciela Zamawiającego celem ich poprawy lub uzupełnienia.

1.8. PLAC BUDOWY I DOKUMENTY BUDOWY

1.8.1. Przekazanie Placu Budowy.

Przedstawiciel Zamawiającego przekaze wykonawcy Plac Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi i lokalizację.

W okresie od przekazania Placu Budowy do potwierdzenia przez Zamawiającego odbioru robót wykonawca odpowiada za utrzymanie terenu budowy i istniejącej infrastruktury na Placu Budowy. Uszkodzone lub zniszczone powyższe elementy wykonawca naprawi lub odtworzy na własny koszt.

1.8.2. Zabezpieczenie Placu Budowy.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego oraz osób zatrudnionych na Placu Budowy wykonawca ma obowiązek ogrodzić plac budowy od przebywających w budynku przedszkolnym osób.

Wykonawca zapewni odpowiednie oświetlenie całonocowe zapór i znaków dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory zabezpieczające powinny być zatwierdzone przez Przedstawiciela Zamawiającego przed ich ustawieniem.

Koszt wykonania lub dostarczenia i zainstalowania urządzeń oraz elementów zabezpieczających obciąża wykonawcę

1.8.3. Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, następujące dokumenty:

- zgłoszenie o rozpoczęciu robót,
- protokół przekazania terenu Wykonawcy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencja budowy.

1.8.4. Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy powinny być przechowywane przez Wykonawcę na Placu Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy powinno spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

1.9. POWIĄZANIA PRAWNE I ODPOWIEDZIALNOŚĆ WOBEC PRAWA

1.9.1. Przestrzeganie prawa.

Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie ustawy i zarządzenia władz centralnych, zarządzenia władz lokalnych, inne przepisy, instrukcje oraz wytyczne, które w jakikolwiek sposób są związane z realizacją robót lub mogą wpływać na sposób przeprowadzenia robót.

W czasie prowadzenia robót Wykonawca powinien przestrzegać i stosować wszystkie przepisy wymienione w ust. 1.

1.9.2. Stosowanie rozwiązań opatentowanych.

Jeżeli od Wykonawcy wymaga się lub też uzna on za konieczne albo uzasadnione użycie rozwiązania projektowego, urządzenia, materiału lub metody, które są chronione patentem lub innym prawem własności, to Wykonawca powinien spełnić wszystkie wymagania określone prawem, dotyczące zasad zastosowania chronionego rozwiązania, urządzenia, materiału lub metody.

Wymagania określone w ust. 1 powinny być spełnione przez Wykonawcę przed przystąpieniem do robót, w których mają zastosowanie chronione rozwiązania, urządzenia, materiały lub metody. Wykonawca powinien poinformować Przedstawiciela Zamawiającego o uzyskaniu wymaganych uzgodnień, a w razie potrzeby przedstawić ich kopie.

Jeżeli niedotrzymanie wymagań sformułowanych w ust. 1 i 2 spowoduje następstwa finansowe lub prawne, to w całości obciążają one Wykonawcę.

1.9.3. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

1. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej oraz prywatnej.

2. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem Robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.

3. Stan odtworzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

4. Zakłada się, że Wykonawca zapoznał się z zakresem ewentualnych robót prowadzonych w bezpośrednim sąsiedztwie Placu Budowy i uwzględni ich przeprowadzenie planując swoje roboty. Wykonawca okaże współpracę i ułatwi przeprowadzenie wymienionych robót. W związku z tym ewentualne roboty prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie w zakresie i w terminie ustalonym przed podpisaniem Umowy, nie mogą być podstawą do zmiany

5. W przypadku przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca natychmiast powiadomi odpowiednią instytucję użytkującą lub będącą właścicielem instalacji, a także Przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca będzie współpracował w usunięciu powstałej awarii z odpowiednimi służbami specjalistycznymi.

1.9.4. Ochrona środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

.Powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniem cieków wodnych pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi,
- chemikaliami, oraz innymi szkodliwymi substancjami,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,
- możliwością powstania pożaru.

Praca sprzętu budowlanego używanego podczas realizacji Robót nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym.

Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

1.9.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

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 lub podwykonawcy ..

1.9.6. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

1. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane ruchem budowlanym i powinien naprawić lub wymienić wszystkie uszkodzone elementy na własny koszt, w sposób zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.

1.9.7. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

1. Podczas realizacji Robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich 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.

2. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na Placu Budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa osobom postronnym.

3. Wykonawca powinien zapewnić i utrzymywać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu prowadzącego roboty objęte Umową.

2. MATERIAŁY

Hlekoć używa się w Specyfikacji Zamawiającego nazwy materiałów lub wyrobów budowlanych, to należy rozumieć, że w ten sposób określa się wymagane parametry, a nie konkretny środek. Tym samym dopuszcza się (za zgodą Przedstawiciela Zamawiającego) możliwość zastosowania materiałów równoważnych lub lepszych posiadających wymagane świadectwo dopuszczenia lub aprobatę techniczną wydaną przez właściwy organ aprobowujący. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania. Dziennik Ustaw nr 249 poz. 2496.

Wszystkie wyroby budowlane wprowadzone do obrotu muszą spełniać wymogi oznakowań i oceny zgodności wymienione w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych - Dziennik Ustaw nr 92/2004 poz.881 zmieniająca ustawę z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane i Ustawę z dnia 30 sierpnia 2002r o systemie oceny zgodności.

Wszelkie materiały użyte przez Wykonawcę dla wykonania Robót muszą być oryginalnie nowe, o ile innego rozwiązania nie zaleca dokumentacja lub nie dopuszcza projektant.

2.1. ŹRÓDŁA ZAOPATRZENIA W MATERIAŁY I WYMAGANIA JAKOŚCIOWE.

1. Wszystkie materiały użyte do robót powinny być pobrane przez Wykonawcę ze źródeł przez niego wybranych.

Wykonawca powinien zawiadomić Przedstawiciela Zamawiającego o proponowanych źródłach materiałów możliwie jak najszybciej, aby umożliwić kontrolę materiałów przed rozpoczęciem robót.

2. Materiały mogą być pobierane tylko ze źródeł zaakceptowanych przez Przedstawiciela Zamawiającego.

3. Jeżeli materiały z zaakceptowanego uprzednio źródła są niejednorodne lub o niezadowalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrzenia w materiały.

2.2. KONTROLA MATERIAŁÓW

Wszystkie materiały przewidziane do użycia podczas budowy będą przed dopuszczeniem do robót podlegać inspekcji, pobieraniu próbek, badaniom i ewentualnej dyskwalifikacji przy stwierdzeniu niezadowalającej jakości.

Jakiegokolwiek roboty, do których użyto nie badanych materiałów, bez zgody Przedstawiciela Zamawiającego, będą traktowane jako wykonane na ryzyko Wykonawcy. Materiały o niewłaściwych cechach zostaną usunięte i

Jeżeli nie wskazano inaczej, wszystkie odsyłacze do norm, instrukcji i wytycznych zawarte w Umowie dotyczą ich wydania aktualnego w dniu podpisania Umowy.

Próbki materiałów powinny być pobierane przez Wykonawcę, z zastosowaniem urządzeń zaakceptowanych przez Przedstawiciela Zamawiającego, pod nadzorem Przedstawiciela Zamawiającego i z taką częstotliwością, jak określono w Wymaganiach. W całym czasie trwania robót Wykonawca powinien utrzymywać personel przeszkolony w zakresie pobierania próbek.

2.3 PRZECHOWYWANIE MATERIAŁÓW

1. Materiały powinny być przechowywane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót. Składowane materiały, jeżeli nawet były badane przed rozpoczęciem przechowywania, mogą być powtórnie badane przed włączeniem do robót. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający inspekcję materiałów.

2. Składowanie materiałów może odbywać się w granicach Placu Budowy. Dodatkowe powierzchnie, jeżeli okażą się konieczne, powinny być uzyskane przez Wykonawcę na jego koszt ..

3. Transport i składowanie kruszywa powinny odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami. Powierzchnia składowisk powinna zapewnić możliwość zgromadzenia przewidzianej ilości materiałów. Kruszywo należy składować oddzielnie według przewidzianych w receptach asortymentów i frakcji. Podłoże składowiska musi być równe, utwardzone i dobrze odwodnione tak, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia kruszywa w trakcie składowania.

2.4. INSPEKCJA WYTWÓRNI MATERIAŁÓW

Przedstawiciel Zamawiającego może przeprowadzić inspekcje materiałów w źródle ich pobrania. Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane, w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli może być podstawą akceptacji lub odrzucenia określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Przedstawiciel Zamawiającego będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, powinny być zachowane następujące warunki:

- Przedstawiciel Zamawiającego powinien mieć zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji.

- Przedstawiciel Zamawiającego powinien mieć wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Umowa .

3. SPRZĘT

1. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem zapasowym, umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.

2. Wykonawca na polecenie Przedstawiciela Zamawiającego usunie z Placu Budowy sprzęt nie odpowiadający warunkom Umowy i wymaganiom sformułowanym w Dokumentacji Budowlanej i ST.

4. TRANSPORT MATERIAŁÓW

.Wszystkie materiały powinny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania techniczne obejmują wykonanie robót budowlanych dla inwestycji: Remont dachu budynku przedszkola nr 1w Krośnie Odrz. ul.Srebrna Góra. Roboty będą wykonane zgodnie z niniejszą ST, Dokumentacją budowlaną dostarczoną przez Zamawiającego, przy użyciu sprzętu, materiałów i metod pracy gwarantujących wysoką jakość.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. SYSTEM KONTROLI MATERIAŁÓW PROWADZONY PRZEZ WYKONAWCĘ.

6.1.1. Dane ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie, wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót.

System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być zatwierdzony przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Przed zatwierdzeniem systemu Przedstawiciel Zamawiającego może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca powinien przeprowadzić badania i inspekcję materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie ze standardami zawartymi w Wymaganiach Technicznych.

6.2. APROBATY TECHNICZNE I ATESTY.

1. Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę Przedstawiciel Zamawiającego może dopuścić do użycia materiały posiadające aprobatę techniczną wydaną przez upoważnione jednostki aprobowane w myśl postanowień Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004r (Dz. U. Nr 249 poz. 2496) stwierdzającą ich pełną zgodność z warunkami Umowy.

2. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez warunki Umowy, każda partia dostarczona do robót powinna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy, ta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań powinny być dostarczone do Przedstawiciela Zamawiającego na jego życzenie.

4. Materiały i urządzenia stosowane w oparciu o atesty mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zatwierdzona zostanie niezgodność właściwości z warunkami Umowy, to takie materiały i (lub) urządzenia zostaną odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca na etapie przetargu w oparciu o szczegółowe zestawienie przewidywanych robót do wykonania dostarczanych przez Zamawiającego.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1 ZASADY OGÓLNE.

Odbiór robót powinien być przeprowadzany w miarę możliwości w czasie umożliwiającym dokonanie napraw wadliwie wykonanej części lub całości robót bez hamowania ich postępu w przypadku robót zanikających lub ulegających zakryciu.

8.2 RODZAJE ODBIORÓW.

8.2.1. Odbiór częściowy.

Jeżeli Wykonawca zakończy całkowicie roboty na wydzielonej części Robót określonej w Umowie, to może on wystąpić na piśmie do Przedstawiciela Zamawiającego o dokonanie odbioru częściowego.

8.2.2. Odbiór robót zanikających, lub ulegających zakryciu.

Polega on na ocenie jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacyjnym zanikają lub ulegają zakryciu. Odbioru tych robót dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego po zgłoszeniu przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy gotowości do odbioru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Przedstawiciela Zamawiającego o gotowości do odbioru. W wypadku stwierdzenia przekroczenia tolerancji Przedstawiciel Zamawiającego zarządza rozbiórkę wykonanego elementu na koszt Wykonawcy. Decyzję odbioru, ocenę jakości, oraz zgodę na kontynuowanie robót Przedstawiciel Zamawiającego dokumentuje wpisem do dziennika budowy.

8.2.3. Odbiór końcowy.

Na podstawie zawiadomienia Wykonawcy skierowanego do Przedstawiciela Zamawiającego informującego o całkowitym zakończeniu Robót, Przedstawiciel Zamawiającego dokona odbioru końcowego Robót. Procedura odbioru końcowego winna być zgodna z warunkami Umowy.

Jeżeli Roboty zostały wykonane zgodnie z Umową, to zostaną one odebrane i Zamawiający zawiadomi na piśmie Wykonawcę o dokonaniu końcowego odbioru Robót. Jeżeli jednak inspekcja końcowa wykaze, że Roboty wykonano w sposób niezadowalający, to Wykonawca niezwłocznie przystąpi do wykonania wszystkich niezbędnych korekt na własny koszt. Po wykonaniu korekt zostanie przeprowadzony powtórny odbiór końcowy Robót.

Przedstawiciel Zamawiającego dokonuje oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, oraz wnikliwej oceny wizualnej wykonanych Robót.

W wypadku gdy Przedstawiciel Zamawiającego stwierdzi, że obiekt pod względem przygotowania dokumentacyjnego lub zakresu robót nie jest gotowy do odbioru, wyznacza ponowny termin odbioru.

Przedstawiciel Zamawiającego może powołać komisję odbioru złożoną z przedstawicieli Zamawiającego, Wykonawcy i instytucji opiniujących (PIOŚ, PIP, Straż Pożarna, itp.) oraz instytucji które poniosły częściowe koszty związane z Robotami. Przedstawiciele tych instytucji, poza Zamawiającym będą mieć jednak tylko głos doradczy, a decyzje co do odbioru podejmie sam Zamawiający.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie za wykonanie przedmiotowych robót nastąpi w trybie określonym: w Umowie na podstawie świadectw płatności wystawionych przez Wykonawcę i akceptowanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego;

Podstawą płatności będą ceny zryczałtowane zawarte w kosztorysie ofertowym będącym załącznikiem do Umowy. Ceny wykonania robót obejmują wszystkie roboty niezbędne do prawidłowej realizacji zadania: Wymiana pokrycia dachu budynku głównego. Przedszkola nr 1 w Krośnie, Odrzańskim,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. NORMY

Dla celów realizacji . Umowy strony· przyjmują jako obowiązujące do stosowania: • Polskie Normy,

• Branżowe Normy,

Aprobaty techniczne

instrukcje (w tym instrukcje ITB),

wytyczne,

• inne dokumenty.

każdorazowo wymienione w odnośnych rozdziałach Specyfikacji Szczegółowych. Jeżeli nie wskazano inaczej, odsyłacze do norm, instrukcji, wytycznych zawarte w Wymaganiach Zamawiającego dotyczą ich wydania aktualnego w dacie podpisania Umowy.

Normy dotyczące wykonania poszczególnych asortymentów robót· podano na końcu każdego rozdziału Specyfikacji Technicznej.

10.2. PRZEPISY ZWIĄZANE

Przepisy związane z wykonaniem poszczególnych asortymentów robót podano na końcu każdego rozdziału . Specyfikacji Technicznej .

**B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

B. 1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE (CPV):45110000-1

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót rozbiórkowych i demontażowych pokrycia dachowego budynku głównego Przedszkola nr 1 w Krośnie Odrzańskim.

2. MATERIAŁY

Dla potrzeb wykonania robót rozbiórkowych i demontażowych stosuje się materiały pomocnicze wymagane względami technologicznymi oraz względami BHP.

Należy zastosować materiały pomocnicze zgodnie z wytycznymi zawartymi w poszczególnych Katalogach Nakładów Rzeczowych oraz z wymogami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zastosowanie materiałów pomocniczych przy robotach rozbiórkowych i demontażowych ma na celu zachowanie reżimu technologicznego, odpowiedniego standardu, jakości, sposobu wykonania i organizacji robót, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ewentualnych specjalnych wymagań przy realizacji robót rozbiórkowych i demontażowych na terenie czynnego obiektu.

W trakcie robót należy przestrzegać wytycznych dotyczących robót remontowych i rozbiórkowych zawartych w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

3. SPRZĘT

Wymagania odnośnie sprzętu zawarte są w Specyfikacji Technicznej Ogólnej.

4. TRANSPORT MATERIAŁÓW

Wymagania odnośnie transportu zawarte są w Specyfikacji Technicznej Ogólnej.

5. WYKONANIE ROBÓT.

1.5.1 Kolejność wykonania robót rozbiórkowych oraz demontażowych.

1. Demontaż instalacji odgromowej
2. Rozbiórka kominów ponad dachem
3. Rozbiórka pokrycia z papy w miejscach wymiany krokwi
4. Rozebranie deskowania dachu w miejscu wymiany krokwi
5. Rozebranie krokwi
6. Demontaż rynien i rur spustowych.
7. Rozebranie kominów ponad dachem z cegły

1.5.2 Technologia wykonania robót rozbiórkowych

Wszystkie roboty rozbiórkowe prowadzić sposobem ręcznym z zachowaniem zasad BHP. Wybrakowane materiały, które są surowcami wtórnymi (żłom) Wykonawca sprzedaje w punkcie skupu w imieniu Zamawiającego. Środki finansowe uzyskane z ich sprzedaży powinny wpłynąć na konto Zamawiającego. Pozostałe wybrakowane materiały Wykonawca powinien wywieźć na składowisko odpadów. Koszty składowania odpadów ponosi Wykonawca. Materiały zaklasyfikowane do grupy materiałów nadających się do dalszego użycia lub wbudowania komisja dodatkowo przeklasyfikuje i wyceni. Ponadto materiały zostaną podzielone na część, która zostanie wbudowana w remontowany obiekt oraz część, która nie może być wbudowana w remontowany obiekt. Materiały stanowiące część, która zostanie powtórnie wbudowana w remontowany obiekt zostaną przekazane dla Wykonawcy za odpowiednim dokumentem przekazania (ilościowo- wartościowym). Natomiast materiały stanowiące część, która nie zostanie wbudowana w remontowany obiekt Wykonawca jest obowiązany do przewiezienia do wskazanego magazynu Zamawiającego. Dokumenty potwierdzające podział materiałów z rozbiórki na grupy, przeklasyfikowania, wyceny przekazania dla Wykonawcy, do magazynu Zamawiającego lub sprzedaży stanowią podstawę do rozliczenia robót rozbiórkowych i demontaży. Rozliczenie robót rozbiórkowych i demontażowych jest warunkiem koniecznym do rozpoczęcia czynności odbiorowych. związanych z odbiorem końcowym obiekt

6. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości, badania oraz odbiór poszczególnych etapów robót powinny przebiegać zgodnie z wytycznymi zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

7. OBMIAR ROBÓT.

Obmiar robót wg Specyfikacji Technicznej Ogólnej

8. ODBIÓR ROBÓT.

Badania jakości i prawidłowości wykonanych robót należy przeprowadzać w czasie odbiorów częściowych i odbioru końcowego robót. W czasie odbioru częściowego należy dokonywać odbioru tych robót, do których późniejszy dostęp będzie niemożliwy. Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót częściowych i końcowych. Roboty zanikające należy wpisać do dziennika budowy.

Jeżeli wszystkie badania dały wyniki dodatnie, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami normowymi. Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i Umowy. W takiej sytuacji wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i Umową oraz przedstawić je do ponownego odbioru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Podstawa płatności wg Specyfikacji Technicznej Ogólnej

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

B.2. KRYCIE DACHU BLACHĄ(CPV-45261213-0)

2. WSTĘP

2.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokrycia dachowego budynku Przedszkola nr 1 w Krośnie Odrz. blachą dachówkopodobną wraz z obróbkami blacharskimi oraz rynnami i rurami spustowymi z blachy stalowej powlekanej w kolorze blachodachówki ,z wymianą krokwi narożnych.

2.2 . Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu realizacji robót wymienionych w pkt .2.1.1

2.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie pokrycia dachowego blachą wraz z obróbkami blacharskimi, rynnami i rurami spustowymi oraz elementami wystającymi ponad dach budynku, przemurzenie kominów oraz wykonaniem nowej instalacji odgromowej wraz z pomiarami.

2.4 . Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w Kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne" pkt 1.4.

2.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne" pkt 1.5.

3 MATERIAŁY

3.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne" pkt 2

Ponadto materiały stosowane do wykonywania pokryć dachowych powinny mieć m.in.: -

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,

- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,

- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,

- Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania pokryć dachowych.

3.2. Rodzaje materiałów

3.2.1. Wszelkie materiały do wykonania pokryć dachowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały do pokryć dachowych powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu.

Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzane wpisem do dziennika budowy.

3.2.2 Blachy dachówkowe, grubości 0,6 mm, obustronnie cynkowane metodą ogniową, pokryte powłokami poliestrowymi oraz warstwą pasywacyjną w kolorze do uzgodnienia z dyrekcją przedszkola. Szerokości arkuszy 1185 mm, a długość od 860-7200 mm

3.2.3 Blachy płaskie:

blacha stalowa powlekana powłokami poliestrowymi, grubości 0,5-0,55 mm, arkusze o wym. 1000x2000 mm lub 1250x2000 mm

4. SPRZĘT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne" pkt 3

4.2. Sprzęt do wykonywania robót

- Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

- Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska

5. TRANSPORT

5.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST Kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne" pkt 4

5.2. Transport materiałów:

5.2.1. Do transportu materiałów i urządzeń stosować następujące sprawne technicznie środki transportu: -

- samochód skrzyniowy o ładowności 5-10 ton,

- samochód dostawczy o ładowności 0,9 ton,

- ciągnik kołowy z przyczepą

Blachy do 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 środka transportu.

Jeżeli długość elementów z blachy dachówkowej jest większa niż długość pojazdu, wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m.

Przy za- i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym.

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

5.2.3. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania

6. WYKONANIE ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne dla podkładów

- równość powierzchni deskowania powinna być taka, aby prześwit pomiędzy powierzchnią deskowania a łatą kontrolną o długości 3 m był nie większy niż 5 mm w kierunku prostopadłym do spadku i nie większy niż 10 mm w kierunku równoległym do spadku (pochylenia połaci dachowej),

- równość płaszczyzny połaci z łatą powinna być analogiczna, jak podano powyżej na co najmniej 3 krokwiach (przy podkładzie z łatą)

- podkład powinien być zdylatowany w miejscach dylatacji konstrukcyjnych oraz powinien mieć odpowiednie uformowanie w styku z elementami wystającymi ponad powierzchnię pokrycia. Szerokość szczelin dylatacyjnych powinna wynosić od 20 do 40 mm a szczelin obwodowych około 20 mm. Szczeliny dylatacyjne termiczne i obwodowe powinny być wypełnione materiałem elastycznym lub kitem asfaltowym,

- w podkładzie powinny być osadzone uchwyty do zawieszenia rynny dachowej oraz powinny być usztywnione krawędzie zewnętrzne.

6.2. Podkłady z desek i papy pod pokrycie z blachy

Każdy podkład z desek i papy pod pokrycie z blachy powinien spełniać następujące wymagania:

- w przypadku pokryć z blachy podkład z desek i jednej warstwy papy powinien być zgodny z wymaganiami podanymi w pkt. 5.1.,

deski powinny być zabezpieczane pod zagrzybieniem (impregnowane) i ułożone stroną dordzeniową ku górze. Każda deska powinna być przybita do krokwi czterema gwoździami. Wilgotność desek nie powinna być większa do 21 %, a maksymalna szerokość 15 cm. Czoła desek powinny stykać się na krokwiach. Deski należy układać "na pióro" i "wpust" lub na przylgę. Szczeliny między deskami nie powinny być większe niż 2 mm. Nie dopuszcza się w deskach otworów po sękach o średnicy większej jak 20 mm. Deski okapowe powinny wystawać poza czoło krokwi od 3 do 5 cm.

papa asfaltowa podkładowa lub wierzchniego krycia powinna być umocowana do podkładu gwoździami,

- podkład z papy, o którym mowa powyżej, należy wykonywać obowiązkowo w przypadku pokryć z blachy wykonanych w korytach odwadniających lub koszach dachowych oraz przy okapie.

6.3. Podkład z łat pod pokrycie z blach dachówkowych

W przypadku podkładu z łat pod pokrycia z blach dachówkowych należy przestrzegać następujące zaleceń:

- łatę należy przybijać na kontrłatach, równoległe do linii okapu, za pomocą gwoździ ocynkowanych,

- pierwszą łatę umieszcza się w linii okapu, pozostałe równoległe do niej, z rozstawem odpowiadającym wymiarowi pojedynczego profilu dachówki.

6.4. Pokrycia z blachy

Pokrycia z blachy należy wykonywać zgodnie z wymaganiami podanymi w polskich normach wyrobów i wymaganiami producenta oraz normą PN-B-02361:1999.

Wyroby profilowane (prefabrykowane) dzielą się na dwie kategorie:

a) łączone w wyniku zginania w procesie montażu na budowie,

b) łączone bez zginania w procesie montażu na budowie.

W przypadku blachy profilowanej możliwe jest łączenie na rąbek stojący i zakład, a mocowanie powinno być schowane w obrębie konstrukcji blachy, aby nie było narażone na działanie czynników atmosferycznych.

Pokrycie dachowe z blachy stalowej z powłoką metaliczną, wielowarstwową układane na ciągłym podłożu powinny spełniać wymagania podane w instrukcji producenta wyrobu. Warunki montażu powinny być takie, by niższe, płaskie fragmenty wyrobu były podparte na ciągłej konstrukcji.

Zakłady wyrobów z blachy stalowej z powłokami jw., układane na ciągłym podłożu, można wykonywać na rąbek stojący i na zwoje.

Wyroby z blachy ze stali odpornej na korozję z powłokami jw., układane na ciągłym podłożu, powinny spełniać wymagania normy PN-EN 502:2002

W przypadku montażu profili dachówkowych należy przestrzegać następujących zasad:

-blachy przycina się za pomocą nożyc wibracyjnych, a w przypadku małego zakresu cięcia za pomocą piły lub nożyc do blach. Nie wolno do cięcia używać szlifierek kątowych lub innych narzędzi wytwarzających podczas cięcia wysoką temperaturę - ze względu na korozję miejsc ciętych,

-po cięciu i wierceniu należy usunąć wszystkie metalowe odpady mogące spowodować odbarwienie powierzchni blach,

-blachodachówkę należy układać i mocować za pomocą wkrętów samonawiercających do lat drewnianych. Wkręty należy wkręcać za pomocą wiertarek ze sprzęgłem, zwracając uwagę, aby nie uszkodzić przy tym nakładek z EPDM.

Podkładka powinna nieznacznie wystawać poza brzeg górnej podkładki stalowej. Wkręty powinny być umieszczone w środku wgłębienia, w dolnej fali. Powinny być mocowane w co drugiej fali, w co drugim rzędzie dachówek, zaś przy okapie i w kalenicy - w każdej fali oraz w każdym szeregu dachówek na bocznej nakładającej się krawędzi,

-przed montażem blach dachówkowych należy zmontować haki rynnowe oraz pasy nadrynnowe i następnie przystąpić do układania profili rzędami od okapu do kalenicy, rozpoczynając od prawego dolnego rogu. Pierwszy szereg arkuszy musi być ułożony pod prawidłowym kątem ze względu na niebezpieczeństwo skręcania arkusza.

Pomocne jest w tym przypadku zamocowanie deski przy okapie co wymusza prawidłowy kąt montażu. Po zamocowaniu deski można kilka pierwszych arkuszy ułożyć bez przykręcania, w celu znalezienia prawidłowego sposobu ułożenia,

-pokrycia z blach o profilu dachówkowym powinny być wentylowane, tak aby powietrze mogło swobodnie przepływać od okapu do kalenicy pod warstwą pokrycia z blachy,

-niezbędne jest prawidłowe uszczelnienie kalenicy i okapu za pomocą specjalnych uszczelek, w celu uniemożliwienia przedostawania się śniegu i kurzu. W przypadku dachów płaskich o pochyleniu połaci do 30° zaleca się stosowanie uszczelek wzdłuż całej kalenicy i okapu, zapewniając dostęp powietrza przy okapie oraz wylot w kalenicy. Kalenice dachów o kącie nachylenia połaci dachowej powyżej 30° można pozostawić bez uszczelek, zaginając do góry dolne części fal,

-wszystkie uszkodzenia powłok powstałe w czasie transportu i montażu należy zamalować farbą zaprawową.

6.5. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia.

Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o grubości od 0,5 mm do 0,6 mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

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.

6.6. Urządzenia do odprowadzania wód opadowych

W dachach z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach przekrycia powinny być osadzone uchwyty rynnowe o wyregulowanym spadku podłużnym.

Przekroje poprzeczne rynien dachowych, rur spustowych i wpustów dachowych powinny być dostosowane do wielkości odwadnianych powierzchni dachu. Rynny i rury spustowe z blachy powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN 612:1999, uchwyty zaś do rynien i rur spustowych wymaganiom PN-EN 1462:2001, PN-B-94701: 1999 i PN-B94702:1999

Rynny z blachy stalowej powlekanej powinny być:

wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składane w elementy wielocłonowe, łączone w złączach poziomych na złączkę z uszczelką gumową

mocowane do uchwytów, rozstawionych w odstępach nie większych niż 50 cm,

rynny powinny mieć wmontowane wpusty do rur spustowych.

Rury spustowe z blachy stalowej powlekanej powinny być:

wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składane w elementy wielocłonowe, łączone w złączach pionowych na rąbek pojedynczy leżący, a w złączach poziomych na zakład szerokości 40 mm;

mocowane do ścian uchwytami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3 m w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru lub osadzenie w zaprawie cementowej w wykutych gniazdach,

rury spustowe odprowadzające wodę do kanalizacji deszczowej powinny być wpuszczone do rury żeliwnej na głębokość kielicha.

6.7. Przemurowanie kominów ponad dachem(CPV45262500-6)

-Kominy ponad płaszczyznę dachu rozebrać i wymurować z cegły klinkierowej kominowej o perforacji max 10 procent i klasie wytrzymałości na ściskanie 35 MPa. Zachować wymiary kominów istniejących.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji

7.2. Kontrola wykonania podkładów pod pokrycia z blachy powinna być przeprowadzona przez Inspektora nadzoru przed przystąpieniem do wykonania pokryć zgodnie z wymaganiami normy PN-80/B-10240 p. 4.3.2.

7.3. Kontrola wykonania pokryć

7.3.1. Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora nadzoru: W odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) - podczas wykonania prac pokrywczych, w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (kontrola końcowa) - po zakończeniu prac pokrywczych.

7.3.2. Pokrycia z blachy

Kontrolą międzyoperacyjną i końcową dotyczącą pokryć z blachy przeprowadza się sprawdzając zgodność wykonanych robót z wymaganiami norm: PN-61/B-10245, PN-EN 501: 1999, PN-EN 506:2002, PN-EN 502:2002, PN-EN 504:2002, PN-EN 505:2002, PN-EN 507:2002, PN-EN 508-1:2002, PN-EN 508-2:2002, PN-EN 508-3:2000 oraz z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej.

Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i pokrycia dachowego są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych.

8. OBMIAR ROBÓT

8.1. Jednostką obmiarową robót jest:

- dla robót - Krycie dachu blachą i Obróbki blacharskie - m² pokrytej powierzchni. Z powierzchni nie potrąca się urządzeń obcych, jak np. wywiewki itp. o ile powierzchnia ich nie przekracza 0,50 m²,

- dla robót - Rynny i rury spustowe - l m wykonanych rynien lub rur spustowych.

8.2. Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze

9. ODBIÓR ROBÓT

9.1. Podstawę do odbioru wykonania robót - pokrycie dachu blachą stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej

9.2. Odbiór podkładu.

9.2.1. Badania podkładu należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do pokrycia połaci dachowych.

9.2.2. Sprawdzenie równości powierzchni podkładu należy przeprowadzać za pomocą łaty kontrolnej o długości 3 m lub za pomocą szablonu z podziałką milimetrową. Prześwit między sprawdzaną powierzchnią a łatą nie powinien przekroczyć 5 mm, w kierunku prostopadłym do spodka i 10 mm w kierunku równoległym do spadku.

9.3. Ogólne wymagania odbioru robót pokrywczych

9.3.1. Roboty pokrywcze, jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

9.3.2. Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- a) podkładu,
- b) jakości zastosowanych materiałów,
- c) dokładności wykonania pokrycia,
- d) dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

9.3.3. Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

9.3.4. Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót, po deszczu

9.3.5. Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty:

- a) dokumentacja projektowa i dokumentacja powykonawcza,
- b) dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia,

c) zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów,

d) protokoły odbioru materiałów i wyrobów, które powinny zawierać:

zestawienie wyników badań międzyoperacyjnych i końcowych,

stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót pokrywczych z dokumentacją,

e) spis dokumentacji przekazywanej inwestorowi. W skład tej dokumentacji powinien wchodzić program utrzymania pokrycia, krycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych

9.3.6. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, pokrycie dachowe nie powinno być odebrane. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań: poprawić i przedstawić do ponownego odbioru, jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości pokrycia, obniżyć cenę pokrycia;

w przypadku gdy nie są możliwe podane rozwiązanie - rozebrać pokrycie (miejsca nie odpowiadających ST) i ponownie wykonać roboty pokrywcze.

9.4. Odbiór pokrycia z blachy

9.4.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego pokrycia(czy nie ma dziur, pęknięć; nachylenia rąbków lub zwojów od linii prostej, złącza są prostopadłe do okapu itp.).

9.4.2. Sprawdzenie umocowania i rozstawienia żabek i łapek.

9.4.3. Sprawdzenie łączenia i umocowania arkuszy.

9.4.4. Sprawdzenie wykonania i umocowania pasów usztywniających.

9.5. Odbiór obróbek blacharskich; rynien i rur spustowych powinien obejmować :

9.5.1. Sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych.

9.5.2. Sprawdzenie mocowania elementów do deskowania; ścian, kominów; wietrzników; włazów i t.p.

9.5.3. Sprawdzenie prawidłowości spadków rynien.

9.5.4. Sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi Rury spustowe. mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.

9.6. Zakończenie odbioru

9.6.1. Odbioru pokrycia blachą potwierdza się: protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10.1. Pokrycie dachu blachą

Płaci się za ustaloną ilość m² krycia, która obejmuje: przygotowanie stanowiska roboczego, dostarczenie materiałów i sprzętu,

obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi, ustawienie i rozbiórkę rusztowań o wysokości do 4 m, oczyszczenie podkładu,

pokrycie dachu blachą płaską łącznie z przygotowaniem łapek i żabek oraz obrobienie

kominów, kalenic; koszy, narożników łącznie z polutowaniem lub

pokrycia dachu blachą trapezową i dachówkową lub płytami z tworzyw sztucznych łącznie z przycięciem płyt i

obróbek na żądany wymiar, umocowanie za pomocą wkrętów samogwintujących płyt dachowych, gąsiorów i

obróbek blacharskich oraz uszczelnienie kalenicy i okapu

oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów, likwidacja stanowiska roboczego.

10.2. Obróbki blacharskie

Płaci się za ustaloną ilość m² obróbki wg ceny jednostkowej, która obejmuje: przygotowanie,

zamontowanie i umocowanie obróbek w podłożu, zalutowanie połączeń, uporządkowanie stanowiska pracy.

10.3. Rynny i rury spustowe

Płaci się za ustaloną ilość "m" rynien wg ceny jednostkowej, która obejmuje: przygotowanie,

zmontowanie, umocowanie rynien i rur spustowych oraz zalutowanie połączeń, uporządkowanie stanowiska pracy.

11. RZEPISY ZWIĄZANE

11.1 Normy

PN-EN 501: 1999 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z cynku do pokryć dachowych układanych na ciągłym podłożu.

PN-EN 505:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów płytowych ze stali układanych na ciągłym podłożu.

PN-EN 508-1 :2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 1: Stal.

PN-EN 508-2:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 2: Aluminium.

PN-EN 502:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy ze stali odpornej na korozję, układanych na ciągłym podłożu.

PN-EN1462:2001 Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania.

PN-EN612: 1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i Wymagania.

PN-B-94702: 1009 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.

11.2 .Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych -część c: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB - Warszawa 2004 r

DACH – PRZEDSZKOLE NR 1

SZKIC SYTUACYJNY

