Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA
# WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

# REMONT POKRYCIA DACHU NA ŁACZNIKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 12 im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM

ADRES INWESTYCJI: Ul. Belzacka 104/106
97-300 Piotrków Trybunalski

INWESTOR: Szkoła Podstawowa nr 12 im. Kornela Makuszyńskiego
UL. Belzacka 104/106
97-300 Piotrków Trybunalski

| A U T O R O P R A C O W A N I A | | | |
|---|---|---|---|
| Lp | Branża | Imię nazwisko, zakres i nr uprawnień | podpis |
| 1 | Specyfikacja techniczna | **mgr inż. Andrzej Kowalski**<br>Upr do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej ŁOD /0050/POOK/03 | |

Pracownia Architektoniczno – Budowlana Andrzej Kowalski
ul. Główna 3A 97-213 Smardzewice 44 724 25 45 wrzesień 2011.

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

# I CZĘŚĆ OGÓLNA

## 1. Nazwa zamówienia

Remont pokrycia dachu na łączniku Szkoły Podstawowej nr 12 im. Kornela Makuszyńskiego

## 2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu pokrycia dachu z papy
Zakres robót obejmuje wykonanie prac związanych z:

1. roboty rozbiórkowe
2. wymiana obróbek blacharskich i pokrycie dachu

## 3. Stan istniejący

Miejscem wykonywania robót jest łącznik między dwoma częściami szkoły .
Budynek parterowy wykonany w technologii tradycyjnej uprzemysłowionej ,
Budynek znajduje się w ogólnym dostatecznym stanie technicznym.

## 4. Informacje o terenie budowy

4.1 Organizacji robót budowlanych,

Tablicę informacyjną należy umieścić w miejscu widocznym od strony drogi publicznej lub dojazdu do takiej drogi, na wysokości nie mniejszej niż 2 m.
Tablica informacyjna powinna mieć kształt prostokąta o wym.: 90cmx70cm.
Napisy na tablicy informacyjnej wykonuje się w sposób czytelny i trwały, na sztywnej płycie koloru żółtego, literami i cyframi koloru czarnego, o wysokości co najmniej 4cm.
Tablica informacyjna powinna zawierać:
- określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót,
-numer pozwolenia na budowę oraz nazwę, adres i numer telefonu właściwego organu nadzoru budowlanego,
-imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres oraz numer telefonu inwestora,
-imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres i numer telefonu wykonawcy lub wykonawców robót budowlanych,
-imiona, nazwiska, adresy i numery telefonów:
a) kierownika budowy,
b) kierowników robót,
c) inspektora nadzoru inwestorskiego,
d)projektantów,
- numery telefonów alarmowych Policji, straży pożarnej, pogotowia,
- numer telefonu okręgowego inspektora pracy.
Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. )
Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

zniszczeniem.
Ogłoszenie takie powinno zawierać:
- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych,
- maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach,
- informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Pozostałe czynności wg projektu organizacji placu budowy.

4.2 Zabezpieczenia interesów osób trzecich,

-nie dotyczy

4.3 Ochrona środowiska
A) niezależnie od wymagań podanych w pkt. 1 należy zabezpieczyć istniejące drzewa i krzewy przed zniszczeniem
c) wznoszenie obiektów zaplecza technicznego danej budowy powinno być dokonywane możliwie w miejscach najsłabiej zadrzewionych, a w przypadku gdy ma to miejsce w terenie zalesionym, w miarę możliwości między drzewami na obszarze wyznaczonym przez władze leśne.
Poza tymi wymaganiami na terenie tym powinno być podjęte działanie zapobiegające możliwości wywołania pożaru.
W przypadku natrafienia w trakcie wykonywania robót ziemnych na przedmioty zabytkowe lub szczątki archeologiczne należy powiadomić kierownictwo budowy (inwestora) oraz władze konserwatorskie i roboty przerwać na obszarze znalezisk do dalszej decyzji.

4.4 Warunki bezpieczeństwa pracy
Warunki ogólne:
W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Wentylacja nic może powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne. Jeżeli osoby są zobowiązane wejść do strefy, w której atmosfera może zawierać substancje wybuchowe, palne lub toksyczne albo szkodliwe, to atmosfera tej strefy powinna być monitorowana za pomocą czujników alarmujących o stanach niebezpiecznych, a także powinny być podjęte odpowiednie środki

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. )
Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

zapobiegające zagrożeniom. W przestrzeniach zamkniętych, w których atmosfera charakteryzuje się niewystarczającą zawartością tlenu lub występują czynniki o stężeniach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych, osoba wykonująca zadanie powinna być obserwowana i asekurowana, w celu zapewnienia natychmiastowej ewakuacji i skutecznej pomocy.
Miejsca wykonania robót, drogi na terenie budowy, dojścia i dojazdy w czasie wykonywania robót powinny być dostatecznie oświetlone. Żurawie, maszty lub inne wysokie konstrukcje o zmroku i w nocy powinny mieć oświetlenie pozycyjne. Punkty świetlne rozmieszcza się w sposób zapewniający odczytanie tablic i znaków ostrzegawczych oraz znaków sygnalizacji ruchu na terenie budowy. Słupy z punktami świetlnymi na drogach znajdujących się na terenie budowy należy rozmieścić wzdłuż dróg i na ich skrzyżowaniach. Na łukach dróg, przy jednostronnym oświetleniu, słupy należy ustawiać po zewnętrznej stronie łuku. Jeżeli światło naturalne jest niewystarczające do wykonywania robót oraz w porze nocnej, należy stosować oświetlenie sztuczne. W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego.
Sztuczne źródła światła nie mogą powodować:
-wydłużonych cieni;
- olśnienia wzroku;
- zmiany barwy znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie;
-zjawisk stroboskopowych.
Drogi ewakuacyjne oraz występujące na nich drzwi i bramy muszą zostać oznakowane znakami bezpieczeństwa. W bezpośrednim sąsiedztwie bram dla ruchu kołowego powinny znajdować się furtki, które należy oznakować w sposób widoczny.
Drzwi i bramy zamykane i otwierane automatycznie powinny posiadać dodatkowe mechanizmy do ręcznego otwierania na wypadek przerwy w dopływie energii elektrycznej.
Mechanizmy napędowe schodów ruchomych i podnośników powinny być obudowane i niedostępne dla osób nieupoważnionych. Schody ruchome i pochylnie powinny być wyposażone w łatwo rozpoznawalne i łatwo dostępne urządzenia do ich zatrzymania.
Obróbka kamieni na terenie budowy powinna być dokonywana w ogrodzonym miejscu, bez dostępu osób postronnych. Stanowiska pracy do obróbki kamieni oddalone od siebie o mniej niż 3 m zabezpiecza się ekranami o wysokości co najmniej 2 m. W pomieszczeniu, w którym w czasie wykonywania obróbki elementów występuje wydzielanie się pyłu należy zainstalować na stanowisku roboczym wentylację z miejscowym wyciągiem powietrza. W czasie stosowania sprężonego powietrza do obróbki płaszczyzn kamienia pracownicy są zobowiązani używać środków ochrony indywidualnej. Przy ręcznej lub

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

mechanicznej obróbce elementów kamiennych pracownicy są zobowiązani używać środków ochrony indywidualnej, takich jak: gogle lub przyłbice ochronne, kaski, rękawice wzmocnione skórą oraz obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Warunki bhp przy robotach dachowych (wysokościowych):

Osoby przebywające na stanowiskach pracy znajdujących się na wysokości co najmniej 1 m nad poziomem podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości przez balustrady składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Takie same balustrady
powinny zabezpieczać:
- otwory w stropach, na których prowadzone są roboty lub do których możliwy jest dostęp ludzi;
- otwory w ścianach zewnętrznych obiektu budowlanego, stropach lub inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 1,1 m od poziomu stropu lub pomostu;
-pozostawione w czasie wykonywania robót w ścianach otwory, zwłaszcza otwory na drzwi, balkony, szyby dźwigów.
Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, o której mowa w ust. 1, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.
Drabina bez pałąków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa. Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na wznoszonej konstrukcji drabiny, na klamrach lub szczeblach, w odległości od osi drabiny nie większej niż 0,4 m.
Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. )
Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

nośnych drabiny, krzesełka lub podestu. Taka prowadnica pionowa powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego oraz powinna być zabezpieczona przed odchylaniem się większym niż o 2 m.
Urządzenia zabezpieczające przed odchylaniem się lin powinny umożliwiać przesuwanie się urządzenia samohamującwego. Długość linki bezpieczeństwa łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym nie powinna przekraczać 0,5 m.
Pracownicy zatrudnieni przy robotach pokrywczych powinni mieć aktualne karty zdrowia stwierdzające brak przeciwwskazań do ich wykonywania. W szczególności należy uwagę na wyniki badań psychotechnicznych w zakresie występowania zawrotów, padaczki, lęku przestrzeni itp., które wykluczają zatrudnienia przy robotach na wysokościach.
Pracownicy powinni być przeszkoleni w zali bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie wykonywanych czynności.
Przed rozpoczęciem robót izolacyjnych pracownicy powinni być zaopatrzeni w odzież i obuwie ochronne oraz w zależności od wykonywanych czynności — w inne przedmioty ochronne, rękawice, maski, okulary itp.
Pracownicy wykonujący roboty pokrywcze i pracujący w pobliżu okapów oraz na dachach o nachyleniu połaci powyżej 30% skierowanym na otwartą przestrzeń powinni być ubezpieczeni linami i zależnie od istnienia poręczy wzdłuż okapów i innych zewnętrznych krawędzi dachu.
Robót pokrywczych na dachu nie wolno wykonywać podczas mgły i silnych wiatrów.

Warunki bhp i ppoż. przy robotach zabezpieczających i odgrzybieniowych:
Transport i magazynowanie środków ochrony drewna:
Przewóz środków do impregnacji może się odbywać wyłącznie w szczelnych, nie uszkodzonych opakowaniach firmowych z naklejonymi etykietami informującymi o nazwie środka, stopniu szkodliwości oraz zapalności w przypadku środków łatwo palnych.
Podczas transportu i magazynowania impregnatów nie mogą się znajdować w ich pobliżu artykuły spożywcze.
Impregnaty należy składować w pomieszczeniach zamkniętych.
Łatwo palne środki impregnacyjne należy magazynować zgodnie z przepisami magazynowania materiałów łatwo palnych.
Opakowania po impregnatach nie mogą być przeznaczone do przechowywania innych materiałów.
Wszystkie impregnaty powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie Z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu.

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. )
Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

Miejsca pracy, w których wykonuje się odgrzybienie lub impregnację, powinny być wyposażone w podręczną apteczkę pierwszej pomocy, instrukcję stosowania apteczki, informacje o adresach i telefonach najbliższych przychodni, pogotowia i Straży Pożarnej.
Nieodzownym elementem urządzenia placu robót są urządzenia higieniczne zapewniające możliwość dokładnego umycia się w ciepłej wodzie oraz przebrania się (szatnie, umywalnie, natryski).
Przed rozpoczęciem impregnacji (szczególnie środkami oleistymi albo w dni upalne) należy natrzeć odkryte miejsca ciała, a zwłaszcza ręce, olejem bydlęcym lub maścią ochronną.
Podczas przeprowadzania zabiegów impregnacyjnych i w czasie przerw w pracy nie wolno palić, jeść, ani dotykać rękoma twarzy i oczu przed dokładnym umyciem się.
Po zakończeniu pracy z użyciem środków chemicznych, zwłaszcza oleistych, i zdjęciu odzieży ochronnej należy podczas mycia się pod natryskiem najpierw spłukać twarz z zamkniętymi oczami strumieniem wody z natrysku, nie dotykając twarzy rękami, następnie dokładnie umyć ręce, początkowo ciepłą wodą, a później ciepłą wodą z mydłem, a dopiero potem umyć twarz i całe ciało wodą z mydłem oraz przebrać się w osobistą odzież. Po zakończeniu pracy należy odkryte miejsca ciała posmarować wazeliną.
Pracowników obowiązuje kwartalna kontrola lekarska.

## 4.5 Zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszami i ustępów. Szafki na odzież muszą być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej. Jeżeli na budowie roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących, to szatnia i jadalnia muszą zostać urządzone w oddzielnych pomieszczeniach. Jeżeli przewiduje to zawarta umowa, to dopuszczalne jest korzystanie przez wykonujących roboty budowlane z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno--sanitarnych inwestora. Ławki w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych powinny być trwale przytwierdzone do podłoża. Palenie tytoniu na terenie budowy może się odbywać wyłącznie na otwartej przestrzeni lub w specjalnie do tego celu przystosowanym pomieszczeniu (palarni).
Miejsce do składowania materiałów i wyrobów terenie budowy należy utwardzić i odwodnić.
W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych, należy zamieścić o tym informację na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach. Substancje i

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. )
Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

preparaty niebezpieczne należy przechowywać i przemieszczać na terenie budowy w opakowaniach producenta.
W pomieszczeniach magazynowych należy umieścić tablice określające dopuszczalne obciążenie regałów magazynowych, a także dopuszczalne obciążenie powierzchni stropu. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych muszą zostać wykonane w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały składuje się w miejscu wyrównanym do poziomu.
Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów. Stosy materiałów workowanych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.

4.6 Warunków dotyczących organizacji ruchu

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.
Na terenie budowy szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,2 m.
Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek nie mogą być nachylone więcej niż:
- dla wózków szynowych - 4%;
- dla wózków bezszynowych - 5%;
- dla taczek - 10%.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, usytuowane nad poziomem terenu powyżej I m, zabezpiecza się balustradą, która powinna się składać z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m.
Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,4 m lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem, o którym mowa w §15 ust. 2.
Wyjścia z magazynów oraz przejścia między budynkami wychodzące na drogi zabezpiecza się poręczami ochronnymi umieszczonymi na wysokości 1,1 m lub w inny sposób, w szczególności labiryntami.
Wszystkie przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. )
Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

Przed skrzyżowaniem dróg z napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi w odległości nie mniejszej niż 15 m ustawia się oznakowane bramki, oświetlone w warunkach ograniczonej widoczności, wyznaczające dopuszczalne gabaryty przejeżdżających pojazdów.
Teren budowy musi zostać wyposażony w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób.

## 4.7 Ogrodzenia

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Ogrodzenie terenu budowy wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby za pewnie stały nadzór. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m.
Strefę niebezpieczną (miejsce na terenie budowy, w którym występują zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi) należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym, a wszelkie przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej muszą zostać zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia.
Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić co najmniej o 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu. Daszków ochronnych nie wolno używać jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu czy materiałów.
Jeżeli w strefie niebezpiecznej istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, należy ją ogrodzić balustradami, które powinny się składać z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, w wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, ale nie mniej niż 6 m. Jednak w zwartej zabudowie miejskiej strefa taka może być zmniejszona pod warunkiem zastosowania

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

innych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych, zabezpieczających przed spadaniem przedmiotów.

4.8 Zabezpieczenia chodników i jezdni,
-wg opisu w pkt. 4.6

## 5. Nazwy i kody

### 5.1. **Niektóre określenia podstawowe**

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

**Kierownik robót** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w procesie budowlanym remontu obiektu muzeum.

**Inspektor Nadzoru** – osoba posiadającą pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego podczas realizacji w/w robót oraz pełniąca samodzielną funkcję techniczną nadzoru inwestorskiego w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane w procesie budowlanym niniejszego zadania.

**Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

**Kosztorys** - Dokument określający ilość i wartość robót budowlanych sporządzony na podstawie dokumentacji projektowej, przedmiaru robót, cen jednostkowych robocizny, materiałów, narzutu kosztów pośrednich i zysku.

**Budowa -** Wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, przebudowa oraz modernizacja obiektu budowlanego.

**Budynek** - Obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

**Teren budowy** - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

**Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

**Remont** - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym.

**Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną, zaakceptowane przez Inspektora i Zamawiającego. Materiały użyte do wykonania robót powinny być nowe i pełnowartościowe.

**Laboratorium** - laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

**Odpowiednia (bliska) zgodność** - zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robót budowlanych.

**Klasa betonu** - Liczbowy symbol określający wytrzymałość betonu na ściskanie w warunkach normowych.

**Roboty zanikające -** Roboty budowlane, których efekty są zakrywane w trakcie wykonywania kolejnych etapów robót.

**Aprobata techniczna** – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych; spis jednostek aprobujących zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995 r. poz. 48, rozdział 2).

**Certyfikat zgodności** – dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, art. 10) certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatę techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

**Znak zgodności** – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym.

**5.2. Kody:**
- CPV 45320000-6 roboty izolacyjne
- CPV 45261210-9, 45261211-6, 45261220-2, 45261320-3 – roboty dekarsko-blacharskie

**Podane opisy mają na celu stworzenie właściwych warunków dla Wykonawców do przygotowania prawidłowych pod względem organizacyjnym, rzeczowym i cenowym ofert, które będą odpowiadały wymaganiom Zamawiającego.**

**Należy zwrócić uwagę iż nr katalogu i tablicy podane w przedmiarze służą do przybliżonego określenia zakresu robót i opisu roboty , ale normy (nakłady ) podane w tych katalogach nie są wiążące dla wykonawcy składającego ofertę.**

## II.KONTROLA JAKOŚCI

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów i będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz robót.
2. Wykonawca jest zobowiązany właściwie składować i zabezpieczać materiały budowlane zgromadzone do zastosowania.

3. Wykonawca użyje do wykonywania robót materiały dopuszczone do stosowania zgodnie z zapisami USTAWY z dnia 7 lipca 1994 r.
**Prawo budowlane** (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) (Zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959; z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364, Nr 169, poz. 1419)

4. Materiały i elementy , które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru mają być niezwłocznie usunięte z terenu budowy. Dopuszcza się wariantowość stosowania materiałów pod warunkiem ich akceptacji przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Inwestora.

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

## III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

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

2.Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

3.Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania . Stanowisko robocze sprzętu ma być odebrane przez Kierownika Budowy. Osoby obsługujące sprzęt przeszkolone i w przypadku szczególnych wymagań z uprawnieniami do obsługi sprzętu.

4. środki transportu użyte do przewozu materiałów nie mogą powodować uszkodzeń nawierzchni dróg dojazdowych i placów. W przypadku ich uszkodzenia wykonawca naprawi uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy

## IV. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA ROBÓT

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznej.
2. Wykonawca , w szczególności kierownik budowy jest zobowiązany bezwzględnie stosować się do poleceń i uwag Inspektora Nadzoru powołanego przez Inwestora
3. Rozbiórkę istniejącego budynku wykonać sposobem mechanicznym Materiały z rozbiórki ułożyć we wskazanym miejscu , materiały uciążliwe w postaci papy wywieźć i zutylizować na wysypisku komunalnym w Tomaszowie Maz.
4. Wykonać plan BIOZ dla budowy
5. Wykonawca dokona geodezyjnego tyczenia obiektu oraz sporządzi inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą.
6. Wykonawca na własny koszt dokona likwidacji placu budowy, uprzątnie teren , naprawi ewentualne uszkodzenia dróg i placów.

## V. KONTROLA , BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę, jakość robót, pomiary
2. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli , pobierania próbek a wykonawca jest zobowiązany do

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. )
Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

zapewnienia wszelkiej niezbędnej pomocy w tych czynnościach.

3. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek elementu wymaganego w specyfikacji technicznej , wytyczyć je i zaakceptować powinien Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
4. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy , do jej przechowywania i udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów zgodnie z zapisami Prawa Budowlanego.
5. Inspektor Nadzoru ustali , jaki system kontroli jest konieczny do wykonywanego zakresu robót.

Kontrola winna obejmować:

- jakość użytego materiału
- deklaracje zgodności na materiały i urządzenia
- świadectwa dopuszczenia do stosowania
- protokoły odbiorów częściowych
- zgodność wykonania robót z projektem
- zgodność wykonania robót z obowiązującymi przepisami i normami
- zgodność z przedmiarem robót
- jakość i trwałość wykonania robót
- zachowanie warunków bhp i ochrony p.poż
- protokoły pomiarów instalacji elektrycznej
- uprzątnięcie pomieszczeń po zakończeniu robót

Przechowywanie materiałów:
Wszystkie materiały powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu.
wg opisu dot. zaplecza budowy.

## VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

1. Obmiar będzie określał faktyczny zakres robót wykonanych zgodnie z projektem technicznym, specyfikacją techniczną w ustalonych jednostkach.
2. obmiary będą przeprowadzane przed częściowym, ostatecznym odbiorem robót a także w czasie ich wykonywania w przypadku robót zanikających
3. roboty będą mierzone w jednostkach zgodnych z przedmiarem robót

## VII. ODBIORY ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Roboty podlegają odbiorom:
   - robót zanikające i ulegające zakryciu
   - ostatecznemu , końcowemu odbiorowi
   - odbiorowi pogwarancyjnemu

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

2. Odbiór robót należy dokonać komisyjnie . Skład komisji ustali inwestor.

3. W trakcie odbioru robót Wykonawca dostarczy:
- dokumentację techniczną z naniesionymi zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania
- wypełniony dziennik budowy
- deklaracje zgodności dla materiałów
- karty gwarancyjne urządzeń
- protokoły badań i pomiarów

4. Odbiór końcowy przeprowadzony będzie w trybie i na warunkach określonych w umowie.

## VIII. ROZLICZENIE ROBÓT

Rozliczeniu podlegają prace zawarte umową o wykonanie danego elementu obiektu

## IX. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Roboty należy wykonywać zgodnie z:
1. przedmiarem kosztorysu sporządzonym przez Pracownię arch-bud Andrzej Kowalski ul. Głowna 3a 97- 213 Smardzewice.
Tel.fax. 44 724 25 45 , mobil 505 12 97 66. e- mail: **andrzejprojekt@wp.pl**
2. zapisami Specyfikacji Technicznej
3. Polskimi Normami
4. obowiązującymi przepisami w szczególności zgodnie z USTAWĄ z dnia 7 lipca 1994 r.**Prawo budowlane** (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016)(Zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959; z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364, Nr 169, poz. 1419)
5. sztuką budowlaną
6. warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlanych

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. )
Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

# X. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

# WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. )
Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

# ROBOTY ROZBIÓRKOWE
# CPV 45110000-1

Pracownia Architektoniczno – Budowlana Andrzej Kowalski
ul. Główna 3A 97-213 Smardzewice 44 724 25 45 wrzesień 2011.

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

# I. WSTĘP I ZAŁOŻENIA.

## 1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych przy remoncie pokrycia dachu łacznika.

## 2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej ST.

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji zadania.

## 3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.

Wykonanie demontażu:

- Demontaż starych obróbek blacharskich
- Demontaż starego odgromienia

# II. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.

**Warunki ogólne.**

a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych powinny być zakończone wszystkie roboty przygotowawcze oraz zabezpieczające.
b) Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz zgodność z dokumentacją ST, i poleceniami inspektora nadzoru.

**1. Przepisy szczegółowe**

a) Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 poz. 93)

b) Do wykonania robót związanych z rozbiórką i skuciem poszczególnych elementów należy używać:
   - młoty ręczne, łomy, łapki, wiertarki udarowe, które nie wpływają niekorzystnie na istniejące konstrukcje
   - łopaty, szpadle, łomy, łapki

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

- ręczne usuwanie gruzu z uwagi na utrudniony dostęp

**2. Wykonanie robót.**

Wykonawca robót powinien prowadzić roboty rozbiórkowe w sposób, który nie narusza konstrukcji istniejącego obiektu. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca ( strefy) rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych. Nie dopuszcza się palenia usuwanych odpadów.

**Odbiór robót:**

Poszczególne etapy robót rozbiórkowych powinny być odebrane i zaakceptowane przez inspektora nadzoru. Odbioru robót dokonuje inspektor, po zgłoszeniu ich przez wykonawcę robót. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót.

**Przepisy związane:**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Część I Roboty ogólnobudowlane ITB wydanie II.
- Przepisy bhp przy robotach rozbiórkowych i transportowych.

**Materiały budowlane dostarczone na budowę zostaną sprawdzone pod względem ich zgodności z normami przedmiotowymi i świadectwami ITB.**

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. )
Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

# ROBOTY BLACHARSKIE I DEKARSKIE
# CPV 45261320-3, CPV 45260000-7, CPV 45261000-4

Pracownia Architektoniczno – Budowlana Andrzej Kowalski
ul. Główna 3A 97-213 Smardzewice 44 724 25 45 wrzesień 2011.

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

# I. WSTĘP I ZAŁOŻENIA.

## 1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wszystkich robót dekarsko – blacharskich przy remoncie pokrycia dachu łącznika szkoły.

## 2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej ST.

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji zadania.

## 3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.

### 3.1. Zakres robót

- Wykonanie obróbek blacharskich
- Wykonanie nowego odgromienia
- Wykonanie pokrycia z papy termozgrzewalnej

# II. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BLACHARSKO - DEKARSKICH

**Warunki ogólne.**

1. Warunki techniczne wykonania robót.

a) zastosowany materiał powinien być dopuszczony do stosowania w budownictwie normami państwowymi lub świadectwem ( aprobatą ) ITB,
b) przy technologii montażu – przestrzegać zaleceń producenta,
c) układać w temperaturze powyżej 5ºC,

2. Warunki techniczne wykonania obróbek blacharskich.

a) w zależności od pochylenia połaci obróbki układać na wierzchu pokrycia – pochylenie < 10% lub wklejać między warstwy pokrycia – pochylenie > 10%,
b) roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną.

3. Warunki techniczne wykonania rynien:

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

Rynny i rury spustowe wykonać jako miedziane.

Montaż rynien

a) Przed montażem należy przyciąć rynny na odcinki o odpowiedniej długości,
b) wykształcić spadki rynien min. 0.5%,
c) rynny dylatować, maksymalna długość rynny ( między rurami spustowymi ) – 20m,

4. Warunki techniczne wykonania odgromienia

a) zastosowany materiał powinien być dopuszczony do stosowania w budownictwie normami państwowymi lub świadectwem ( aprobatą ) ITB,
b) przy technologii montażu – przestrzegać zaleceń producenta,

4. Warunki techniczne wykonania pokrycia z papy termozgrzewalnej

a) przestrzegać zaleceń producenta,
b) papa termozgrzewalna grubości min 5,2mm

5. Odbiory powinny obejmować:

5.1. Odbiory częściowe po zakończeniu kolejnych etapów wykonywanych robót, w ramach których należy sprawdzić:

a) podłoże lub podkład, dokładność zagruntowania podłoża lub zamocowania podkładu, jakość zastosowanych materiałów, m.in.:
b) prześwit między sprawdzaną powierzchnią podłoża a łatą przyłożoną do tej powierzchni,
c) prześwit między sprawdzaną powierzchnią podkładu, a łatą przyłożoną do tej powierzchni,
d) w/w badania prowadzić podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do krycia połaci dachowych,
e) wyniki badań odbioru częściowego umieścić w protokole odbioru, a w dzienniku budowy wpis o dopuszczeniu podłoża lub podkładu do wykonania robót pokrywczych.

5.2.Odbiory końcowe, dokonane po wykonaniu pokrycia, w ramach których należy sprawdzić stan : wykonania pokrycia i obróbek dekarsko – blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi.
Do odbioru końcowego należy przedstawić odbiory częściowe, dokumentację techniczną i dziennik budowy.
Przeprowadzenie odbioru końcowego zalecane jest po deszczu.

Odbiór obróbek blacharskich:

W jego ramach należy sprawdzić :

- wykonanie obróbek przy elementach wystających ponad połać i przy murach

Autor zastrzega wszelkie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji i zakazuje bez jego zgody dokonywania żadnych zmian. Prawa autorskie zastrzeżone! (Dz, U. Nr 24 Poz. 83 z dnia 04.02. 1994. ) Kopiowanie, przetwarzanie w całości jak i w części zastrzeżone.

- zgodność z wymaganiami w zakresie wymiarów rozstawu i zamontowań rynien, poszczególnych połączeń. Ponadto należy sprawdzić rozmieszczenie uchwytów i sposób wyrobienia w nich spadku podłużnego oraz usytuowanie krawędzi zewnętrznej linii poziomej i linii stanowiącej przedłużenie pokrycia,
- sprawdzeniu podlegają także spadki koszy (zalecane także sprawdzenie wylewania się wody z koszy),
- zgodność z wymaganiami w zakresie wymiarów, rozstawu i wykonania rur. Połączenia w złączach pionowych i poziomych, umocowania w uchwytach, spoinowania, prostoliniowości, szczelności.

Odbiór pokrycia papowego:
Sprawdzić jakość i gatunek papy, dokładność zgrzania , wypływy nie większe niż 5 mm

Normy:

| | |
|---|---|
| BN-72/6363-02 | Tworzywa sztuczne porowate. Płyty styropianowe palne i samogasnące. |
| PN-B-20130;1999 | Płyty styropianowe. |
| PN-61/B-10245 | Roboty blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania przy odbiorze. |

**Materiały budowlane dostarczone na budowę zostaną sprawdzone pod względem ich zgodności z normami przedmiotowymi i świadectwami ITB.**