

Gmina Pobiedziska. 62-010 Pobiedziska; ul. Tadeusza Kościuszki 4  
Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą

## **OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

### **STWiOR 1/2020 KOŚCIUSZKI 4**

#### **NAZWA ZAMÓWIENIA:**

**„Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy  
Pobiedziska, a rotundą”**

#### **NAZWY I KODY ROBÓT BUDOWLANYCH:**

**45000000-7** Roboty budowlane

**45200000-9** Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

#### **ADRES:**

**62-010 POBIEDZISKA; BUDYNEK GMINY POBIEDZISKA. UL.TADEUSZA KOŚCIUSZKI 4;**

#### **ZAMAWIAJĄCY:**

**GMINA W PAOBIEDZISKA**

**62-010 POBIEDZISKA; UL.TADEUSZA KOŚCIUSZKI 4**

**OPRACOWAŁ: Grzegorz Walkowiak**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Ogólna Specyfikacja Techniczna OST - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach realizacji zadania:

### **„Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą”**

### **1.2. Zakres stosowania OST**

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

### **1.3. Zakres Robót objętych OST**

- a-roboty przygotowawcze –rozbiórkowe: pokrycia dachu, obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych, wykucie otworów w murach oraz częściowa rozbiórka dachu rotundy, stropu w rotundzie oraz schodów żelbetowych i ścian
- b-wykonanie łącznika o konstrukcji żelbetowej z płytą podłogową żelbetową
- c- wykonanie schodów żelbetowych
- d – Wykonanie ram żelbetowych
- e – wykonanie rusztu drewnianego pod pokrycie dachu
- f – wykonanie obudowy łącznika: fasada aluminiowo-szklana (elewacja frontowa)
- g – wymurowanie ściany z materiałów silikatowych (elewacja tylna)
- h-wykonanie pokrycia dachu łącznika z blachy trapezowej, izolacji termicznej z wełny mineralnej wraz z montażem klinów kształtujących spadki dachu oraz pokrycia wierzchniego z papy termozgrzewalnej wszystkich obróbek
- i – montaż rynien i rur spustowych
- j – wykonanie sufitu podwieszanego w łączniku
- k-wykonanie obróbek po wykuciu otworów w murach oraz po częściowej rozbiórce pokrycia i konstrukcji dachu
- l – wykonanie obróbek i klinów z wełny mineralnej na połączeniu łącznika oraz istniejącego dachu, na którym łącznik się znajduje,
- m – ocieplenie elewacji tylnej oraz wykonanie tynku cienkowarstwowego
- n -montaż i demontaż rusztowań,
- o – wykonanie ścian ogniowych
- p – montaż stolarki aluminiowo-szklanej
- r – ułożenie płytek na podłogach i schodach
- s – malowanie ścian
- t – montaż balustrad i poręczy

**1.3.1.** Niezależnie od postanowień Warunków Szczególnych normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

#### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Ogólną Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.  
Wykonawca dokona wizji lokalnej obiektu i planowanych robót.

##### **1.4.1. Przekazanie Terenu Budowy**

Zamawiający w terminie określonym w SIWZ przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi i jeden komplet ST.

##### **1.4.2. Zgodność Robót z Dokumentacją Przetargową i Specyfikacją Techniczną**

Ogólna Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały, ich parametry, będą zgodne z Dokumentacją Przetargową i Specyfikacją Techniczną.

W przypadku gdy parametry materiałów lub Roboty nie będą zgodne z Dokumentacją Przetargową i ST i wpłynie to na niezadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

##### **1.4.3. Zabezpieczenie Terenu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

##### **1.4.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

a) utrzymywać teren robót w należyтым stanie (porządku),  
b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:

1) Lokalizację magazynów materiałów, składowisk i dróg dojazdowych.

2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- b) możliwością powstania pożaru.

##### **1.4.5. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie wykonywania prac, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Gmina Pobiedziska. 62-010 Pobiedziska; ul. Tadeusza Kościuszki 4  
Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą  
Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako  
rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.4.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

#### **Określenia podstawowe:**

**Inspektor Nadzoru** – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

**Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

**Rejestr obmiarów** – akceptowany przez Inspektora Nadzoru rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora.

**Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

**Polecenie Inspektora** – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

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

**„Ślepy kosztorys”** – wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Źródła uzyskania materiałów**

Parametry materiałów stosowanych do wykonywania robót powinny być zgodne lub wyższe od parametrów zawartych w dokumentacji przetargowej i zgodne z obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia oraz akceptację Inspektora Nadzoru.

Ewentualne określenie nazwy własnej lub handlowej materiału zawarte w Dokumentacji Przetargowej i ST stanowi przykładowe określenie własności parametrycznych i nie stanowi sugestii, konieczności ich stosowania oraz nie stanowi narzucania technologii, natomiast parametry materiałów nie mogą być gorsze od przykładowych.

Materiały użyte do wykonywania robót muszą być zaakceptowane przez Inspektora.

Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Gmina Pobiedziska. 62-010 Pobiedziska; ul. Tadeusza Kościuszki 4

Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą  
Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

## **2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót.

## **2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem i Inspektorem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Składowanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek.

## **2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

## **2.5. MATERIAŁY**

### **2.5.1. Roboty żelbetowe**

#### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **Materiały:**

piasek do zapraw,

- beton zwykły z kruszywa naturalnego wg PN-EN 206-1+A1:2016-12,
- beton wodoszczelny,
- stal zbrojeniowa zwykła – wg PN-EN 10080:2007,
- roztwór asfaltowy do gruntowania,
- lepik asfaltowy na zimno,
- papa asfaltowa na tekturze izolacyjna,
- drewno okrągłe na stemple budowlane,
- deski iglaste obrzynane,
- zaprawa cementowo-wapienna,
- emulsja asfaltowa izolacyjna i inne drobne materiały pomocnicze.

Kruszywo winno spełniać wszystkie wymagania PN-EN 12620:2002+ PN-EN 12620:2002/AC:2004.

Woda zarobowa do betonu powinna spełniać wymagania PN-EN 1008:2004.

Stal zbrojeniowa dostarczana na budowę powinna posiadać atest hutniczy.

Grysy do betonów stosować należy granitowe lub bazaltowe o maksymalnym wymiarze ziaren do 16 mm. Stosowanie gryków z innych skał dopuszcza się pod warunkiem zaakceptowania przez Inwestora. Zawartość poszczególnych frakcji w stosie okruszowym piasku powinna wynosić:

- |              |   |               |
|--------------|---|---------------|
| - do 0,25 mm | - | od 14 do 19 % |
| - do 0,5 mm  | - | od 33 do 48 % |
| - do 1 mm    | - | od 57 do 76 % |

Żwir powinien spełniać wymagania normy PN-EN 12620+A1:2010 w zakresie cech fizycznych i chemicznych. Woda do betonu powinna odpowiadać wymaganiom PN-EN 1008:2004. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

Domieszki chemiczne do betonu powinny być stosowane, jeśli przewiduje to dokumentacja projektowa i STWiORB, przy czym w przypadku braku danych dotyczących rodzaju domieszek, ich dobór powinien być dokonany zgodnie z zleceniami PN-EN 206+A1:2016-12. Domieszki powinny odpowiadać PN-EN 934-2+A1:2012.

Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności.

Wyroby indywidualnego stosowania muszą być opatrzone oświadczeniem producenta – dostawcy.

### **2.5.2. Roboty murarskie**

#### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **Materiały:**

- cegły silikatowe 25cm,
- zaprawa,
- nadproża strunobetonowe,
- inne drobne materiały pomocnicze.

Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności.

Wyroby indywidualnego stosowania muszą być opatrzone oświadczeniem producenta – dostawcy.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymaganiami niniejszej STWiORB i dokumentacji projektowej.

Spoiva stosowane powszechnie do zapraw murarskich, jak cement, wapno i gips, powinny odpowiadać wymaganiom podanym w aktualnych normach państwowych.

Do przygotowania zapraw można stosować każdą wodę zdatną do picia oraz wody z rzek, jezior i innych miejsc, jeśli woda odpowiada wymaganiom podanym w normie państwowej dotyczącej wody do celów budowlanych.

Niedozwolone jest użycie wód morskich, ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje, glony i muł. Niedozwolone jest również użycie wód mineralnych nie odpowiadających warunkom wymienionych j.w.

#### **Bloki silikatowe**

Elementy murowe systemu mają szerokość dostosowaną do grubości muru. Produkowane są one w wersji podstawowej (drażonej) oraz w wersji pełnej. Bloki podstawowe produkowane są w klasach wytrzymałości 15 i 20 MPa, natomiast bloki E-S w klasach 20, 25 i 30 MPa. Dodatkowym elementem systemu są bloki połówkowe w grubościach 18 i 24 cm.

Murowanie ścian z bloków wapienno-piaskowych wykonuje się z użyciem zapraw do cienkich spoin. W szczególnych przypadkach do murowania ścian z bloków stosuje się zaprawy zwykłe:

- Poziomowanie pierwszej warstwy muru wykonanej z bloków wyrównawczych lub

podstawowych,

- Murowanie ściany piwnicznej.

#### Zaprawy cienkospoinowe

Specjalistyczne, gotowe zaprawy do silikatów o podwyższonej retencyjności wody. Zaprawa ma średnią wytrzymałość po 28 dniach o wartości 10 MPa. Produkowana jest również zaprawa w wersji zimowej. Pozwala ona na prowadzenie robót murarskich już od temperatury 00C. Proces wiązania zaprawy przebiega bez zakłóceń nawet po spadku temperatury otoczenia do -50C.

#### Zaprawy budowlane cementowe:

Do zapraw cementowych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych marki 25 i 35 oraz cement murarski marki 15 (do zapraw niższych marek); stosowanie do zapraw murarskich innych cementów portlandzkich powinno być uzasadnione technicznie.

Do zapraw cementowych mogą być stosowane cementy hutnicze, pod warunkiem że temperatura otoczenia co najmniej w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż 5°C. W przypadku konieczności uzyskania zaprawy białej lub o wymaganym zabarwieniu należy stosować cement portlandzki biały lub dodawać do zapraw odpowiednie barwniki mineralne.

Dopuszcza się stosowanie do zapraw cementowych dodatków uplastyczniających (plastyfikatorów) lub uszczelniających i przyspieszających wiązanie albo twardnienie. Stosowanie tych dodatków powinno być zgodne z instrukcjami i wytycznymi, a dodatki powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie przez ITB.

### **2.5.3. Konstrukcje drewniane**

#### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **Materiały:**

##### Drewno

Do konstrukcji drewnianych stosuje się drewno iglaste zabezpieczone przed szkodnikami biologicznymi i ogniem. Preparaty do nasycania drewna należy stosować zgodnie z instrukcją ITB–Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem. Dla robót wymienionych stosuje się drewno klasy C24.

Konstrukcja rusztu wykonana w oparciu o klasyfikowane wytrzymałościowo drewno C24, suszone komorowo, czterostronnie strugane oraz impregnowane zanurzeniowo preparatami bio- i ogniochronnymi (NRO), stężenia z drewna niestruganego klasy C18. Wszystkie połączenia wykonane z ocynkowanych płytek wielokolcowych. Projekt wykonawczy więźby dostarcza producent wraz z konstrukcją.

Wytrzymałości charakterystyczne drewna iglastego w MPa podaje poniższa tabela.

Lp.	Oznaczenie	Klasa drewna	
		C24	C30
1	Zginanie	24	30
2	Rozciąganie w poprzek włókien	0,4	0,4
3	Rozciąganie wzdłuż włókien	14	18
4	Ściskanie w poprzek włókien	5,3	5,7
5	Ściskanie wzdłuż włókien	21	23
6	Ścinanie	2,5	3,0

Gmina Pobiedziska. 62-010 Pobiedziska; ul. Tadeusza Kościuszki 4  
Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą  
Dopuszczalne wady tarcicy

Wady	C30	C24
Sęki w strefie marginalnej	do ¼	1/4 do 1/2
Sęki na całym przekroju	do ¼	1/4 do 1/3
Skręt włókien	do 7%	do 10%
Pęknięcia, pęcherze, zakorki i zbitki:		
a). głębokie	1/3	1/2
b). czołowe	1/1	1/1
Zgnilizna	niedopuszczalna	
Chodniki owadzie	niedopuszczalne	
Szerokość stojów	4 mm	6 mm
Oblina	dopuszczalna na długości dwu krawędzi zajmująca do 1/4 szerokości lub długości	

Krzywizna podłużna

a). płaszczyzn 30mm – dla grubości do 38mm

10mm – dla grubości do 75mm

b). boków 10mm – dla szerokości do 75

5mm – dla szerokości > 250 mm

Wichrowatość 6% szerokości

Krzywizna poprzeczna 4% szerokości

Rysy, falistość rządu dopuszczalna w granicach odchyłek grubości i szerokości elementu.

Nierówność płaszczyzn – płaszczyzny powinny być wzajemnie równoległe, boki prostopadłe, odchylenia w granicach odchyłek.

Nieprostokątność niedopuszczalna.

Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż:

dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem – 20%

Tolerancje wymiarowe tarcicy

a) odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe:

- w długości: do +50 mm lub do -20 mm dla 20% ilości
- w szerokości: do +3 mm lub do -1 mm
- w grubości: do +1 mm lub do -1 mm

b) odchyłki wymiarowe bali jak dla desek

c) odchyłki wymiarowe łat nie powinny być większe:

- dla łat o grubości do 50 mm:
  - ♦ w grubości: +1 mm i -1 mm dla 20% ilości
  - ♦ w szerokości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości
- dla łat o grubości powyżej 50 mm:
  - ♦ w szerokości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości
  - ♦ w grubości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości

d) odchyłki wymiarowe krawędziaków na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i -2 mm.

e) odchyłki wymiarowe belek na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i -2 mm.

Łączniki

- Gwoździe

należy stosować: gwoździe okrągłe wg BN-70/5028-12

- Śruby

należy stosować:

śruby z łbem sześciokątnym wg PN-EN – ISO 4014:2002



Gmina Pobiedziska. 62-010 Pobiedziska; ul. Tadeusza Kościuszki 4  
Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą

śruby z łbem kwadratowym wg PN-88/M-82121

- Nakrętki:

należy stosować:

nakrętki sześciokątne wg PN-EN – ISO 4034:2002

nakrętki kwadratowe wg PN-88/M-82151

- Podkładki pod śruby:

należy stosować:

podkładki kwadratowe wg PN-59/M-82010

Wkręty do drewna

należy stosować:

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

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

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

Środki ochrony drewna

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania decyzją nr 2/ITB-ITD/87 z 05.08.1989 r.

a). Środki do ochrony przed grzybami i owadami

b). Środki do zabezpieczenia przed sinizną i pleśnieniem

c). Środki zabezpieczające przed działaniem ognia

Składowanie materiałów i konstrukcji

Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym lub odizolowanym od elementów warstwą folii. Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób, aby nie powodować ich deformacji. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20cm.

Łączniki i materiały do ochrony drewna należy składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych.

Badania na budowie

Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

Odbiór materiałów z ewentualnymi zleceniami szczegółowymi potwierdza Inspektor Nadzoru wpisem do dziennika budowy.

#### **2.5.4. Pokrycie dachu**

##### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

##### **Materiały:**

Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności.

Wyroby indywidualnego stosowania muszą być opatrzone oświadczeniem producenta – dostawcy.

Folia paroprzepuszczalna

Parametry podstawowe:

przepuszczalność pary wodnej WDD	≥ 600 g/m <sup>2</sup> /dobę
równoważna grubość warstwy powietrza SD	≤ 0,03m

Gmina Pobiedziska. 62-010 Pobiedziska; ul. Tadeusza Kościuszki 4  
Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą

rozerwanie przez gwóźdź w poprzek	$\geq 50 \text{ kN}$
wydłużenie względne przy zerwaniu: - wzdłuż - w poprzek	$\geq 60\%$ $\geq 100\%$
temperatura użytkowania	- 40°C do 95°C
klasa reakcji na ogień	wyrób nierozprzestrzeniający ognia

#### Zaprawy budowlane cementowe

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.

Przygotowanie zapraw powinno być wykonane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie jak najszybciej od jej przygotowania tj. ok. 3 godzin.

#### Rynny i rury spustowe

Rynny dachowe półokrągłe i rury spustowe okrągłe z blachy stal-ocynk powlekanej gr. 0,55mm powinny posiadać stosowne aprobaty techniczne dopuszczające je do obrotu na rynku materiałów budowlanych wraz z uzupełniającymi elementami systemu rynnowego

#### Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie z blachy stal-ocynk powlekanej gr. 0,55mm.

#### Parapety zewnętrzne

Parapety zewnętrzne z blachy stal-ocynk powlekanej gr. 0,55mm powlekanej.

#### Łączniki:

Łączniki do mocowania arkuszy blachy, systemu rynnowego stosować ocynkowane, mogą to być gwoździe lub wkręty ocynkowane wg wskazań producenta wyrobu.

#### Blacha trapezowa T50P:

Wysokość profilu: 50 mm

Szerokość wsadu: 1250mm

Szerokość użytkowa: 1056 mm

Szerokość całkowita: 1085 mm

Materiał: S 280 GD / S 320 GD / S 350 GD

Max. zalecana długość arkusza: 10/12 mb

Min. długość arkusza: 0,5 mb

Grubość: 0,5/0,7mm

Powłoka poliester połysk, cynk, aluzynk

Perforacja tak

Akcesoria wkręty, gwoździe, uszczelki, włóknina antykondensacyjna,, stalowy element kotwiący odpowiedni do danego podłoża, który może być również połączony, element dociskowy, którym w zależności od rodzaju mocowanych materiałów może być stalowa podkładka dociskowa lub tuleja tworzywowa z kołnierzem.

#### Wełna mineralna

Płyty wełniane gr. 20cm + kliny z wełny mineralnej twardej ( $\lambda=0,038\text{W/mK}$ ) – element systemu NRO

#### Papy termozgrzewalna

Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia

grubości  $5.6\text{mm} \pm 0.2 \text{ mm}$ ,

wydłużenie w % -  $50 \pm 10$ ,

siła zrywająca w N/5cm -  $1200 \pm 200$

osnowa/gramatura w  $\text{g/m}^2$  - włóknina poliestrowa / 250

### **2.5.5. Prace termoizolacyjne**

#### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **Materiały:**

Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności.

Wyroby indywidualnego stosowania muszą być opatrzone oświadczeniem producenta – dostawcy.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymaganiami niniejszej STWiORB i Dokumentacji Projektowej.

W skład materiałów termoizolacyjnych wchodzi na poziomie płyty fundamentowej styropian ekstrudowany.

Materiały do wykonania należy stosować zgodnie z Dokumentacją Projektową i wytycznymi danego systemu.

- Płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS 30 gr. 5cm, 10cm, 12cm, 15cm ( $\lambda=0,034\text{W/mK}$ ) – ocieplenie pomiędzy istniejącym stropem, a płytą fundamentową,
- Wełna mineralna gr. 5cm, 10cm, 15cm ( $\lambda=0,036\text{W/mK}$ ) do ocieplenia ścian i attyk p. pożarowych,
- Zaprawa klejąca systemowa
- Siatka z włókna szklanego
- Łączniki mechaniczne
- Listwy startowe z aluminium
- Narożniki z aluminium.

### **2.5.5. Roboty posadzkowe**

#### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **Materiały:**

Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności.

Wyroby indywidualnego stosowania muszą być opatrzone oświadczeniem producenta – dostawcy.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymaganiami niniejszej STWiORB i Dokumentacji Projektowej.

Woda do przygotowania zapraw wg PN-EN 1008:2004.

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej a w szczególności:

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

Posadzki ceramiczne z płytek gres na kleju:

- odporność na zarysowania: min. 7 w skali Mosha,
- antypoślizgowość: min. R 9,
- ścieralność: V klasa ścieralności,
- odporność na zaplamienie i środki chemiczne.

### **2.5.6. Stolarka okienna i drzwiowa**

#### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **Materiały:**

Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności.

Wyroby indywidualnego stosowania muszą być opatrzone oświadczeniem producenta – dostawcy.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymaganiami niniejszej STWiORB i Dokumentacji Projektowej.

1) Fasada aluminiowa samonośna. o n/w parametrach techniczno – użytkowych:

- izolacyjność cieplna  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$  – lub wg wskazań w dokumentacji projektowej,
- izolacyjność akustyczna min.  $R_w = 30 \text{ dB}$
- wskazane w dokumentacji fasada aluminiowo-szklana w klasie odporności pożarowej EI120 oraz drzwi aluminiowo-szklane EI60. Drzwi wyposażone w samozamykacze

2) Parapety zewnętrzne z blachy stalowej-ocynkowanej powlekanej gr. 0,55 mm.

### **2.5.7. Malowanie i okładziny ścienne wewnętrzne**

#### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **Materiały:**

Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności.

Wyroby indywidualnego stosowania muszą być opatrzone oświadczeniem producenta – dostawcy.

#### Woda zarobowa

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

#### Piasek

Piasek wg PN-EN 13139:2003. Piasek winien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej a w szczególności:

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

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich drobnoziarnisty. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić przez sito o oczku 0,5mm.

#### Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.

Przygotowanie zapraw do robót murowych i tynkarskich powinno być wykonane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie jak najszybciej od jej przygotowania tj. ok. 3 godzin.

Gmina Pobiedziska. 62-010 Pobiedziska; ul. Tadeusza Kościuszki 4  
Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą

Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczy lub kopalniany.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem popiołów lotnych kl. 25 i 35 oraz cement hutniczy kl. 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7-miu dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

#### Płytki ceramiczne

Płytki ceramiczne ściennie – o wymiarach 30x60 lub inne, glazurowane, grubości min. 6 mm, gat. I, nasiąkliwość od 3- 10 %, wytrzymałość na zginanie min. 15 MPa, twardość powierzchni  $\geq 5$  ( w skali Mosh'a ), odporne na płamienie.

Płytki ceramiczne podłogowe gres – o wymiarach dowolnych, grubość min 6mm, odporność na zarysowania min. 7 w skali Mosh'a, antypoślizgowość min. R9, ścieralność 5 klasa w skali Mosh'a, odporne na płamienie i środki chemiczne, nasiąkliwość od 3- 6 %, wytrzymałość na zginanie min. 22 MPa

#### Tynk mozaikowy

Poniższe parametry techniczne odnoszą się do temperatury +23 ( $\pm 2$ )°C i wilgotności względnej powietrza 50 ( $\pm 5$ )%:

Gęstość objętościowa: ok. 1,70 kg/dm<sup>3</sup> Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda$ : ok. 0,5 W/(m\*K)  
Współczynnik oporu dyfuzyjnego  $\mu$ :  $\leq 240$  Uziarnienie: do 0,8 mm Paroprzepuszczalność wg PN-EN ISO 7783:2018-11: kategoria V2 Absorpcja wody wg PN-EN 1062-3: kategoria W2

#### Farba lateksowa

- Odporność na szorowanie wg PN-EN 13300:2002 klasa 1
- Odporność na szorowanie wg PN-C 81914:2002 rodzaj I
- Stopień połysku przy kącie 85° wg PN-EN 13300:2002 głęboki mat (współczynnik odbicia światła  $< 5$ )
- Skład nominalny:
  - pigment - pigmenty organiczne i nieorganiczne
  - substancja błonotwórcza - dyspersja styrenowo-akrylowa
  - rozpuszczalnik - woda
- Gęstość: ok. 1,29g/cm<sup>3</sup>
- LZO: limit zawartości LZO (kat.:a/a): 30g/l (2010): produkt zawiera max 7g/l LZO
- Czas schnięcia (dla pojedynczej warstwy, w temperaturze Ok. +20°C i wilgotności względnej ok. 50%, przy dobrej wentylacji):
  - do schnięcia powierzchniowego – 2 godziny
  - do nakładania następnej warstwy – 2 godziny
- Wydajność: do 14m<sup>2</sup>/l
- Ilość warstw: 2 warstw
- Produkt gotowy do użycia (nie stosuje się rozcieńczalników).

#### Farba emulsyjna

- Kolor: biały,
- Stopień połysku: mat,
- Wydajność teoretyczna: do 10 m<sup>2</sup>/l przy jednokrotnym malowaniu, w zależności od chłonności podłoża i użytego narzędzia malarskiego,
- Lepkość: (+23°C) KU 100-110
- Gęstość maks.: 1,5 g/cm<sup>3</sup>
- Zawartość części stałych: min. 50%
- Odporność powłoki na tarcie na sucho: wytrzymuje próbę.

### **2.5.8. Sufity podwieszone**

#### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **Materiały:**

Sufit modułowy mineralny 600x600x17mm, konstrukcja stalowa kolor biały o parametrach nie gorszych niż: Sufit modułowy powinien być wykonany z płyt o wymiarach rzeczywistych 594x594x17mm przystosowanych do montażu na konstrukcji widocznej o szerokości 24mm dla krawędzi prostej Tegular, lico płyty opuszczone w stosunku do konstrukcji o 8mm. klasę czystości ISO

Parametry płyt: Pochłanianie dźwięku  $\alpha_w=0,65$  – klasa pochłaniania C. Dźwiękoizolacyjność  $D_{nfw} = 35\text{dB}$  natomiast  $RW$  nie mniejsze niż 18dB. Odbicie światła 87%. Zawartość materiałów pochodzących z odzysku aż 45%. Ciężar płyty około 4,7 kg/m<sup>2</sup>. Kolor płyty – biały, zgodny z paletą producenta. Płyta sufitowa wykonana ze sprasowanej wełny szklanej twardej o licu pokrytym akustyczną farbą natryskową. Europejska Deklaracja Zgodności: 1121-CPD-BC0010 zgodny z Normą Europejską: EN-13964:2004 Przepisy związane: PN-EN 13964

### **2.5.10. Ściany oddzielenia pożarowego REI120**

#### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **Materiały:**

Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności.

Wyroby indywidualnego stosowania muszą być opatrzone oświadczeniem producenta – dostawcy.

Płyty gipsowo-kartonowe gr. 12,5, typu ognioodpornego.

Wełna mineralnej o gęstości co najmniej 10 kg/m<sup>3</sup> i grubości min. 50 mm.

Profile CU50 oraz CW50.

Wkręty TN 3,5x35 mm

Kolek wbijany 6x40mm z kapturkiem

Taśma uszczelniająca piankowa o szerokości 50 mm, grubości 3 mm

Masa szpachlowa systemowa wg. zatwierdzonego systemu p.poż.

### **2.5.9. Roboty wyburzeniowe i rozbiórkowe**

#### **Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **Materiały:**

Materiały nie występują.

### **3. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA ROBÓT I ICH ODBIORU PRZEZ INWESTORA.**

**3.1. Przy odbiorze robót należy sprawdzić zgodność robót z dokumentacją tzn. przedmiarem robót i dokumentacją kosztorysową oraz zgodność z normami i zasadami wiedzy budowlanej oraz poleceniami Inwestora.**

**Odbiory częściowe / stanowiące podstawę do wystawienia faktury przejściowej / i odbiór końcowy odbywają się w obecności Inspektora Nadzoru – przedstawiciela zamawiającego.**

**Wszystkie użyte materiały muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty dołączone do dokumentacji powykonawczej zadania.**

**Ponadto należy dołączyć zestawienia wbudowanych materiałów.**

**Wykonawca jest zobowiązany każdorazowo po wykonaniu robót etapami zgłaszać Inwestorowi /Inspektorowi Nadzoru/ każdy etap robót do odbioru.**

### **4. SPRZĘT**

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Przetargowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Dokumentacja Przetargowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

Przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej występuje następujący sprzęt: drabiny, rusztowania, pomosty rusztowaniowe, narzędzia i sprzęt do robót dekarских.

### **5. TRANSPORT**

#### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora.

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Przetargowej, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym umową.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

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

## **6. WYKONANIE ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Przetargową i wymaganiami ST.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Dokumentacji Przetargowej i w ST, a także w normach, wytycznych i uzgodnieniach. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## **7. KONTROLA JAKOŚCI**

### **7.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót**

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do wykonania Robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary, badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Przetargowej i ST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.

### **7.2. Certyfikaty i deklaracje**

Wykonawca i Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
  - Polską Normą lub



Gmina Pobiedziska. 62-010 Pobiedziska; ul. Tadeusza Kościuszki 4  
Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą

- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **8. OBMIAR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady obmiaru Robót**

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Przetargową i ST w jednostkach ustalonych w Kosztorysie.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w „Ślepym Kosztorysie”-Przedmiarze robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora.

### **8.2. Czas przeprowadzenia obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Rejestru Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Rejestru Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem.

## **9. ODBIÓR ROBÓT**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi wstępnemu
- d) odbiorowi końcowemu.

### **9.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inspektor.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora .

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Przetargową, ST i uprzednimi ustaleniami.

### **9.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor.

### **9.3. Odbiór wstępny Robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inwestora.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Przetargową i ST .

W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Przetargową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

#### **9.3.1. Dokumenty do odbioru wstępnego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru ostatecznego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

Dokumentację Przetargową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową,

jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.

2. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).

3. Recepty i ustalenia technologiczne.

Gmina Pobiedziska. 62-010 Pobiedziska; ul. Tadeusza Kościuszki 4  
Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą

4. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ.
5. Instrukcje eksploatacyjne.

W przypadku gdy według komisji Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### **9.4. Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 9.3. „Odbiór wstępny Robót”.

## **10. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **10.1. Ustalenia Ogólne**

Podstawą płatności jest kwota ofertowa podana przez Wykonawcę dla danej pozycji kosztorysu. Kwota ofertowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Przetargowej.

Kwoty ofertowe będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **11. Przepisy związane**

- Dyrektywa Rady Europejskiej 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych Państw Członkowskich odnoszących się do wyrobów budowlanych.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz.2016 z 2003 roku z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, tekst jednolity - aktualizacja z dn.27.05.2004.
- ETAG 004 – Wytczne do Europejskich Aprobac Technicznych - -Złożone systemy

Gmina Pobiedziska. 62-010 Pobiedziska; ul. Tadeusza Kościuszki 4  
Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą  
izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi” - Dz. Urz.WEC212 z 6.09.2002.

- ZUAT15/V.03/2003 -Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem styropianu jako materiału termoizolacyjnego i pocienianej wyprawy elewacyjnej” - Zalecenia Udzielania Aprobat Technicznych ITB,Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2003 r.
- ZUAT15/V.04/2003 -Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem wełny mineralnej jako materiału termoizolacyjnego i pocienianej wyprawy elewacyjnej” - Zalecenia Udzielania Aprobat Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2003 r.
- ZUAT15/V.01/1997 - -Tworzywowe łączniki do mocowania termoizolacji” - Zalecenia Udzielania Aprobat Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 1997 r.
- ZUAT fi 15/V.07/2003 - -Łączniki do mocowania izolacji termicznej uformowanej w płyty” – Zalecenia Udzielania Aprobat Technicznych ITB,Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2003
- ZUAT - 15/VIII.07/2003 - -Zaprawy klejące i kleje dyspresyjne” - Zalecenia Udzielania Aprobat Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2000r.
- ETAG 014 - Wytyczne do Europejskich Aprobat Technicznych - -Łączniki tworzywowe do mocowania warstwy izolacyjnej ociepleń ścian zewnętrznych” - Dz. Urz.WEC212 z 6.09.2002.
- PN-EN 13163:2004 Norma pt. -Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z polistyrenu ekspandowanego (EPS) produkowane fabrycznie - Specyfikacja”.
- PN-EN 13162:2002 Norma pt. -Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW)produkowane fabrycznie - Specyfikacja”.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 3.07.2003 r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- PN-B-02025: 1999 Norma pt. -Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego”.
- PN-EN ISO 6946: 1999 Norma pt. -Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania”.
- PN-70/B-10100 (wyd. 3) Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
- Ustawa z dnia 10 czerwca 1994 r. o zamówieniach publicznych tekst jednolity Dz. U. z 2002 r. Nr 72, poz. 664 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych

Gmina Pobiedziska. 62-010 Pobiedziska; ul. Tadeusza Kościuszki 4  
Budowa łącznika pomiędzy budynkiem głównym Urzędu Gminy Pobiedziska, a rotundą

oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195,poz. 2011).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. z 2003 r.,Nr 120, poz. 1133).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu. (Dz. U. z dn. 8 czerwca 2004r,Nr 130, poz. 1386).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.Nr 121, poz.1138).

#### **NORMY:**

- PN-IEC 61312-1 Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym.Zasady ogólne
- PN-IEC 61024-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne