

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT - ROBOTY BUDOWLANE**

### **1. Część ogólna**

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.

Nazwa zamówienia:

Rozbudowa istniejącego wolnostojącego budynku administracyjnego (budynek Urzędu Gminy) w zakresie przebudowy dachu i zmiany konstrukcji dachowej na działce nr ew. 75/2 w miejscowości Lipnik.

Adres inwestycji:

Lipnik 20, działka nr ewid.: 75/2

Zamawiający:

Gmina Lipnik, 27-540 Lipnik 20.

Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany na wykonanie przebudowy dachu płaskiego krytego papą asfaltową na dach stromy dwuspadowy pokryty blachą dachówkową - na budynku  
Opis techniczny

**Opis stanu istniejącego:**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa istniejącego budynku Urzędu Gminy w Lipniku w zakresie przebudowy dachu i zmiany konstrukcji dachowej.

Budynek urzędu jest obiektem dwukondygnacyjnym, podpiwniczonym.

Stropy prefabrykowane, ściany zewnętrzne z bloczków z betonu komórkowego - murowane, stropodach wentylowany kryty warstwami papy. Ławy fundamentowe żelbetowe, ściany fundamentowe betonowe. Stolarka okienna i drzwiowa plastikowa.

Konstrukcja budynku murowana z bloczków z betonu komórkowego, fundamenty betonowe, system realizacji tradycyjny.

Konstrukcja stropów - prefabrykowane.

Schody wewnętrzne - żelbetowe.

Stropodach wentylowany kryty warstwami papy

Stolarka okienna i drzwiowa PCV.

Stan techniczny budynku szkoły należy określić jako dobry.

**Opis techniczny:**

**A. Przeznaczenie i program użytkowy:**

Projektowana inwestycja nie zmienia przeznaczenia ani programu użytkowego budynku - Urząd Gminy.

**B. Dane techniczne:**

powierzchnia zabudowy (bez zmian): ..... 460,75 m<sup>2</sup>,  
powierzchnia użytkowa (bez zmian): ..... 1115,60 m<sup>2</sup>,  
kubatura: ..... 4623,30 m<sup>3</sup>,  
budynek dwukondygnacyjny, podpiwniczony,  
zewnętrzne (skrajne) wymiary budynku: 14,90 m x 36,80 m,

### C. Roboty budowlane stanu surowego:

#### Roboty rozbiórkowe:

- zdemontować istniejące obróbki blacharskie dachu i rynny,
- zdemontować instalację odgromową z dachu,
- usunąć pokrycie dachu z papy,
- rozebrać wierzchnie warstwy stropodachu (do poziomu konstrukcji stropu nad piętrem budynku),
- rozebrać ścianki attykowe ścian szczytowych,
- rozebrać górny odcinek komina zewnętrznego stalowego (na północnej elewacji budynku),
- rozebrać czapy kominowe istniejących kominów murowanych.

#### Roboty budowlane:

- Wykonać wieńiec ciągły na całym obwodzie budynku kotwiony do istniejącej konstrukcji budynku wg projektu konstrukcji. W wieńcu zakotwić pręty gwintowane co 1 m do montażu murłat.
- Wykonać ścianki szczytowe z bloczków gazobetonowych grubości 25 cm.
- Nadmurować istniejące kominy.
- Wykonać więźbę dachową wg rysunku. Przekroje zastosowanych elementów: murłaty 14 x 14 cm, słupki 14 x 14 cm, krokwie 8 x 18 cm, wymiany 10 x 18 cm, płatwie 14 x 18 cm, kleszcze 5 x 16 cm, miecze 14 x 14 cm. Wszystkie elementy więźby (konstrukcyjne i pozostałe) zabezpieczone przeciwgrzybiczo oraz przeciwpożarowo do poziomu NRO (nie rozprzestrzeniające ognia).
- Zamontować wyłaz dachowy przeszklony o wymiarach 90x90 cm oraz wyłaz na poddasze o wymiarach w świetle 80 x 80 cm i odporności ogniowej EI 30.
- Wykonać pokrycie dachu wg następujących warstw: wiatroizolacja ułożona na konstrukcji drewnianej, kontrłaty 4x5 cm, łaty 4x5 cm, blachodachówka powlekana. Ocieplenie dachu stanowić będzie styropian twardy grubości 30 cm, układany bezpośredni na istniejącym stropie nad piętrem budynku i na folii paroizolacyjnej. Na styropianie wykonać wylewkę cementową zbrojoną grubości 4 cm. Wszystkie elementy drewniane pokrycia dachu zabezpieczone przeciwgrzybiczo oraz przeciwpożarowo do poziomu NRO (nie rozprzestrzeniające ognia).
- Zamontować górny odcinek istniejącego komina stalowego na elewacji północnej.

#### Technologia wykonania:

-przedstawione w projekcie materiały i technologie stanowią przykład rozwiązania niezbędny do wykonania. Istnieje jednak możliwość zamiany tych materiałów i technologii na inne (lub równoważne\*) pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i wymagań technicznych.

" art.17 Ustawy o zamówieniach publicznych z 1994 r z późniejszymi zmianami .

### D. Roboty wykończeniowe zewnętrzne:

- Wykonać obróbki blacharskie dachu w kolorze blachodachówki.
- Wykonać rynny i rury spustowe systemowe w kolorze grafitowym.
- Wykonać ławy i stopnie kominiarskie.
- Wykonać instalację odgromową na dachu budynku i połączyć ją z istniejącą instalacją na ścianach budynku.

E. Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej:

Projektowana inwestycja nie zmienia w żaden sposób istniejących warunków ochrony przeciwpożarowej.

Zakres robót do wykonania:

przebudowa dachu płaskiego na budynku UG na dach dwuspadowy -  
docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją płytami z wełny mineralnej  
nadbudowa kominów w zakresie niezbędnym dla przebudowy dachu  
rozebranie starych i wykonanie nowych obróbek blacharskich dachu  
Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Wszystkie konieczne zabezpieczenia, daszki nad wejściami, wykonanie i rozebranie rusztowań i zastaw na dachu wraz z utrzymaniem sprawności technicznej, wykonanie i ustawienia rynien do usunięcia gruzu z rozbiórek oraz wywóz tego gruzu, zabezpieczenie dachu przed deszczem, utrzymanie porządku na placu budowy i uprzątnięcie terenu po wykonanych robotach itp. - leży po stronie Wykonawcy. Wykonawca dokona na własny koszt sprawdzenia drożności nadmurowanych kominów oraz sprawności wykonanej instalacji odgromowej dachów.

Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia:  
organizacja robót budowlanych

Wykonawca powinien prowadzić roboty w sposób nie kolidujący z normalną, codzienną pracą urzędu. Przy wykonywaniu dachu konieczne jest wykonanie zabezpieczenia niższych kondygnacji przed opadami atmosferycznymi.

- cykl realizacji - 2 miesiące

zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca zobowiązany prowadzić roboty w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i mienia oraz zawrzeć stosowne umowy ubezpieczające od odpowiedzialności cywilnej. Za szkody wyrządzone w mieniu publicznym jak również wobec osób trzecich w związku z prowadzonymi robotami ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilno-prawną.

ochrona środowiska

Prowadzone roboty nie mogą mieć negatywnego wpływu na środowisko. Gruz z rozbiórek należy wywieźć, po wykonaniu robót teren wokół budynków należy uporządkować.

warunki bezpieczeństwa pracy

Prace należy prowadzić zgodnie z ogólnymi i branżowymi przepisami BHP. Pracownicy dopuszczani do robót na rusztowaniach i na dachu powinni posiadać ważne zaświadczenia dopuszczające do wykonywania prac na wysokościach oraz powinni odbyć szkolenie ogólne BHP i instruktaż stanowiskowy na stanowisku pracy. Przed przystąpieniem do poszczególnych typów robót należy zapoznać się z treściami zawartymi na opakowaniach i metryczkach poszczególnych wyrobów budowlanych. We wszystkich przypadkach, w których producent wyrobu zaleca stosowanie środków ochronnych (okulary, rękawiczki, filtry do oddychania) należy bezwzględnie je stosować.

zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający udostępni wykonawcy pomieszczenie na potrzeby socjalne pracowników oraz na magazyn podręczny lub umożliwi ustawienie na terenie UG kontenerowego zaplecza wykonawcy. Zamawiający zapewni pobór wody i energii elektrycznej na potrzeby technologiczne budowy oraz potrzeby socjalne pracowników wykonawcy.

warunki dotyczące organizacji ruchu

Wykonawca zobowiązany prowadzić roboty w sposób nie powodujący utrudnień w ruchu drogowym w obrębie urzędu - w szczególności dotyczy to dostawy sprzętu i materiałów na potrzeby budowy środkami transportowymi wykonawcy. Ciągi komunikacyjne w obrębie budynku powinny być wolne od przeszkód spowodowanych prowadzonymi robotami lub składowanymi materiałami.

ogrodzenie

Teren UG jest ogrodzony, nie przewiduje się dodatkowego ogrodzenia terenu budowy. Teren wokół budynku należy oznakować i skutecznie zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i instrukcjami.

h) zabezpieczenie chodników i jezdni

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania odpowiednich standardów czystości otoczenia prowadzonych robót. Przywożone materiały budowlane oraz wywożony gruz z rozbiórek nie mogą zanieczyszczać ciągów komunikacyjnych zarówno w obrębie UG jak też na drogach dojazdowych do UG.

Nazwy i kody grup robót, klas robót, kategorii robót.

Kod CPV - 45453000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne, 45262700-8 - Przebudowa budynków, 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty, 45261410-1 Izolowanie dachu.

Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

podłoże - powierzchnia stropodachu przeznaczona do docieplenia

izolacja - w zależności od rodzaju izolacji: warstwa papy, folii, lepiku, styropianu lub wełny mineralnej

pokrycie dachowe - w zależności od rodzaju pokrycia: warstwy papy lub blacho dachówka na łątach

aprobata techniczna - pozytywna ocena wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie, wydana przez upoważnioną do tego jednostkę.

certyfikat zgodności - działanie trzeciej strony (jednostki niezależnej od dostawcy i odbiorcy) wykazujące, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, i że należycie zidentyfikowany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub właściwymi przepisami prawnymi.

deklaracja zgodności - oświadczenie dostawcy, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób, proces lub usługa są zgodne z normą lub aprobatą techniczną

dokumentacja powykonawcza - dokumentacja techniczna wraz z naniesionymi zmianami i uzupełnieniem w trakcie realizacji robót (budowy), inwentaryzacja geodezyjna itp.

SIWZ - Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

STWiORB - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości - poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm.

Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych

umożliwiających spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, dopuszczone do obrotu lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz w specyfikacji technicznej. Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów a także aprobaty technicznych lub certyfikatach zgodności. Materiały i elementy budowlane dostarczone przez wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. Spełnione winny być warunki zapewniające odpowiednie temperatury otoczenia oraz w przypadku wyrobów sypkich zabezpieczenie przed opadami atmosferycznymi. Dodatkowo wyroby sypkie nie mogą być narażone w dłuższym okresie czasu na podwyższoną wilgotność otoczenia. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów budowlanych na placu budowy. Przewożone materiały powinny być skutecznie zabezpieczone przed przemieszczeniem i składowane na budowie wg zaleceń producenta. Miejsce czasowego składowania materiałów będzie zlokalizowane w obrębie terenu budowy w strefach uzgodnionych z inspektorem nadzoru.

Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być w szczególności zgodny z wymaganiami szczegółowymi dostawcy technologii.

Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczących przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami inspektora nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wszystkich czynności wykonawczych - przygotowawczych, zasadniczych, pomocniczych składających się na kompletność robót wynikających z dokumentacji projektowej, norm, przepisów technicznych, warunków technicznych niniejszej specyfikacji i zasad sztuki budowlanej. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji oraz przywołanych norm. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi przez inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego inspektor

nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania terenu robót do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

#### wykonanie przebudowy dachu

Projektowana przebudowa dachu ma na celu wykonanie dwuspadowej konstrukcji drewnianej pod pokrycie z blachy dachówkowej na budynku UG. Projekt niniejszy przewiduje pozostawienie istniejącego stropu nad ostatnią kondygnacją wykonanego z płyt żelbetowych prefabrykowanych kanałowych, docieplenie stropu od góry płytami z wełny mineralnej i wykonanie podniesionej konstrukcji drewnianej pod pokrycie z blachy dachówkowej. Rozebrać należy wszystkie obróbki blacharskie dachu, rynny dachowe, górne odcinki rur spustowych oraz czapki kominowe. Rozebrać pokrycie z papy asfaltowej oraz rozkuć wylewkę cementową na złączach płyt korytkowych. Zdemonstrować dźwigiem dachowe płyty korytkowe oraz rozebrać ścianki ażurowe i rozebrać szczytowy ogniomur z cegły na budynku.

Do usuwania gruzu z dachu używać dźwigu i pojemnika lub systemowych spustów z tworzywa albo rynien drewnianych. Gruz z rozbiórki wywieźć na wskazane przez inwestora miejsce, teren posesji uporządkować.

Na wieńcach zewnętrznych budynku zamontować mur łaty i wykonać drewnianą konstrukcję dachową pod pokrycie z blachodachówki.

Zaprojektowano dwuspadowy drewniany dach płatwiowo-kleszczowy na budynku natomiast nad częścią budynku parteru przed głównym wejściem do budynku - zaprojektowano dach jednospadowy. Konstrukcję dachową wykonać z drewna klasy C27 - wg rysunków konstrukcyjnych. Drewno zaimpregnować należy ciśnieniowo preparatem ogniochronnym np. Fobos M4 (dla uzyskania niepalności drewna i NRO), zgodnie z zaleceniami producenta preparatu. Nadmurować kominy wentylacyjne z cegły ceramicznej pełnej do wysokości zapewniającej prawidłowy ciąg, uzupełnić tynk ponad dachem i wykonać na kominach żelbetowe czapki kominowe. (powyżej połączenia dachowej cegły klinkierowa)

Na osuszonym i oczyszczonym stropie żelbetowym nad ostatnią kondygnacją ułożyć paraizolację, następnie płyty z wełny mineralnej w dwóch warstwach po 10 cm grubości każda (izolacja grubości 20cm) i przykryć folią wiatrochronną. Współczynnik przewodzenia ciepła 1 dla płyt z wełny mineralnej nie może przekraczać  $0,042 \text{ W/m}^2\text{K}$ , obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym nie może być większe niż  $0,40 \text{ kN/m}^3$ . Istniejący otwór w stropie nad ostatnią kondygnacją pozostanie bez zmian jako otwór wyłazowy na strych, natomiast w połączeniu dachowej zamontować należy gotowy wyłaz dachowy o wymiarach  $86 \times 86 \text{ cm}$  zgodnie z zaleceniami producenta. Na izolacji z wełny mineralnej na strychu ułożyć folię PE i wylewkę cementową zbrojoną siatką 4 cm.

Pokrycie dachu zaprojektowano z blachy powlekanej dachówkowej grubości min. 0,5 mm - w kolorze zbliżonym do naturalnej dachówki ceramicznej. Wykonać nowe obróbki blacharskie dachu, rynny i górne odcinki rur spustowych - z blachy powlekanej o grubości minimum 0,5mm w kolorze pokrycia. Na czapkach kominowych wykonać obróbkę z blachy powlekanej. Po wykonaniu pokrycia dachu z blachodachówki wykonać należy nową instalację odgromową dachu z podłączeniem do zwodów pionowych - wg projektu branżowego.

Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentu odniesienia.

Kontrola dostarczonych na budowę zestawów wyrobów oraz wyrobów budowlanych polega na sprawdzeniu zgodności dokumentów dopuszczających poszczególne wyroby do obrotu i stosowania z dokumentami odniesienia. Sprawdzeniu winna podlegać prawidłowość oznakowania poszczególnych wyrobów (oznakowanie znakiem B, oznakowanie znakiem CE). Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to własnych pracowników dozoru budowy.

Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Przed złożeniem oferty, wykonawca winien szczegółowo zapoznać się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, warunkami wykonania i odbioru robót, dokumentacją techniczną i przedmiarem robót a także dokonać oględzin budynku podlegającego przebudowie dachu. Wszystkie zauważone pomyłki lub pominięcia w przedmiarze winny być przekazane zamawiającemu w trybie zapytań w formie pisemnej - do wyjaśnienia.

Opis sposobu odbioru robót budowlanych

Z uwagi na zanikający charakter poszczególnych elementów (warstw), wymagany jest częściowy odbiór wykonywany przez nadzór inwestorski.

Stosowanie odbiorów częściowych ułatwia ocenę prawidłowości wykonania poszczególnych warstw, oraz podnosi jakość odbioru ostatecznego.

Odbiory częściowe powinny dotyczyć prawidłowości wykonania:

robót rozbiórkowych pokrycia i stropodachu

przygotowania podłoża pod izolację z wełny

wykonania warstw izolacyjnych na stropie

wykonania konstrukcji drewnianej dachu pod pokrycie z blachy

wykonania pokrycia z blachy dachówkowej

nadmurowania kominów

wykonania obróbek blacharskich dachu, rynien i rur spustowych

wykonania tynków uzupełniających na kominach i ścianach szczytowych

Prawidłowość wykonania następuje po stwierdzeniu zgodności wykonania z parametrami opisanymi w dokumentacji technicznej i SIWZ w trybie zamówienia publicznego. Ostateczny odbiór robót następuje po zgłoszeniu przez wykonawcę zakończenia wszystkich prac zrealizowanych zgodnie z umową. Odbiór ten następuje po stwierdzeniu zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną, SIWZ oraz protokołów odbiorów częściowych.

Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Wszystkie roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do prawidłowego zrealizowania całości zamówienia powinny być uwzględnione w cenie oferty, zamawiający nie przewiduje dodatkowego wynagrodzenia z tego tytułu.

Dokumenty odniesienia - dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.

- ustawy i akty wykonawcze do ustaw

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz.

1422 z późn. zm.).

Rozporz. Min Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezp. i ochrony zdrowia oraz planu bezp. i ochrony zdr. (Dz.U. Nr 120 poz. 1126 )

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr 198 poz. 2042)

Ustawa „o wyrobach budowlanych” z dn. 16 kwiet. 2004r. (Dz. U. Nr 92 poz. 881)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14.04.2004 r. w sprawie rejestru wyrobów niezgodnych z zasadniczymi wymaganiami (Dz.U. Nr. 87 poz 811)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14.04.2004 r. w sprawie sposobu przepływu informacji dotyczących systemu kontroli wyrobów wprowadzanych do obrotu (Dz.U. Nr. 87 poz 812)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu ( Dz. U. Nr 130 poz.1386)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. Nr 130 poz. 1382)

Rozporz. Ministra Infrastruktury w sprawie sposobu prowadzenia Krajowego Wykazu Zakwestionowanych Wyrobów Budowlanych.(Dz.U. Nr. 180 poz 1861)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 1.08.2004 r w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U.Nr.195. poz 2011)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.08.2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr. 198 poz.2041)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 14.10.2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. Nr. 237 poz. 2375)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 8.11.2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. Nr. 249 poz. 2497)

Obwieszczenie Ministra Infrastruktury w sprawie wykazu mandatów udzielonych przez Komisję Europejską na opracowanie: europejskich norm zharmonizowanych oraz wytycznych do europejskich aprobat technicznych, wraz z zakresem przedmiotowym tych mandatów (MP Nr 32 poz 571 z 5.07.2004)

Obwieszczenie Ministra Infrastruktury w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych państw członkowskich Unii Europejskiej upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych oraz wykazu wytycznych do europejskich aprobat technicznych ( M.P. Nr. 48 poz. 829)

Ustawa z dnia 30.08.2002 o systemie oceny zgodności (Dz.U. Nr 166 poz. 1360) Ustawa z dnia 29.08.2003 zmianie ustawy o systemie oceny zgodności oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U. 170 poz. 1652)

Rozporządzenie Rady ministrów z 14.04.2004 r. w sprawie rejestru wyrobów niezgodnych z zasadniczymi wymaganiami ( Dz.U Nr. 87 poz. 811)

Ustawa z dnia 29.01.2004 r. „Prawo zamówień publicznych” (Dz.U Nr 19 poz.177)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. "w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym" (Dz.U. Nr. 130 poz. 1389)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót



budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. Nr. 202 poz 2073)

wytyczne i zalecenia do wydawania aprobat oraz normy

PN-EN ISO 13789:2001: Właściwości cieplne budynków. Współczynnik strat przez przenikanie. Metody obliczania .

PN-EN 13162: Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie . Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.

PN-EN 13172: Wyroby do izolacji cieplnej. Ocena zgodności.

PN-EN 338:1999 Drewno konstrukcyjne - klasy wytrzymałości

PN-EN 505:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu - Charakterystyka wyrobów z blachy stalowej układanych na ciągłym podłożu.

Obwieszczenia Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego w sprawie wykazu norm zharmonizowanych Wykazy polskich norm (PN-EN) wprowadzających europejskie normy zharmonizowane z dyrektywą 89/106/EWG): M.P, z 2003 r. Nr. 46 poz. 693, M.P z 2004 r. Nr. 31 poz 551, M.P z 2004 r. Nr. 43 poz.758

- instrukcje, wytyczne, poradniki

Instrukcja ITB 392/2003 - Przewodnik po PN-EN ochrony cieplnej budynków.

Instrukcja ITB 389/2003 - Katalog mostków cieplnych . Budownictwo tradycyjne.