

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

SST.01 INSTALACJE GRZEWcze

Temat: **Przebudowa instalacji centralnego ogrzewania w
budynku Szkoły Podstawowej w Prokowie**

Adres inwestycji: Ul. Szkolna 1
83-300 Prokowo

Data opracowania: Wrzesień 2021r.

SST.01. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE INSTALACJE GRZEWcze

1.0. Wstęp

- 1.1. Przedmiot SST
- 1.2. Zakres stosowania SST
- 1.3. Zakres robót objętych SST instalacji grzewczych
- 1.4. Podstawowe określenia
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

2.0. Materiały

- 2.1. Materiały dotyczące instalacji grzewczych
- 2.2. Odbiór materiałów na budowie
- 2.3. Składowanie materiałów

3.0. Sprzęt

- 3.1. Sprzęt do wykonania instalacji grzewczych

4.0. Transport

5.0. Wykonanie robót

- 5.1. Roboty demontażowe
- 5.2. Roboty przygotowawcze
- 5.3. Roboty montażowe

6.0. Kontrola jakości i odbiór robót

- 6.1. Instalacje grzewcze
- 6.2. Próba szczelności
- 6.3. Wykonanie regulacji instalacji grzewczej

7.0. Odbiór robót

8.0. Normy, katalogi i dokumenty związane z opracowaniem dokumentacji

- 8.1. Katalogi
- 8.2. Normy

8.3. Przepisy związane

1.0. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji grzewczych.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu poprawne wykonanie instalacji grzewczych.

W zakres robót wchodzi:

- montaż rurociągów ogrzewania grzejnikowego z rur miedzianych i stalowych
- zamocowanie grzejników stalowych płytowych i łazienkowych w pomieszczeniach
- montaż armatury na rurociągach: odcinającej, kontrolno-pomiarowej
- wykonanie instalacji technologicznej kotłowni wraz z remontem źródła ciepła
- płukanie instalacji grzewczych
- próby szczelności i instalacji grzewczych
- próba szczelności „na gorąco” z wykonaniem regulacji obiegów grzewczych
- usunięcie ewentualnych usterek
- izolacja termiczna i oznakowanie rurociągów

1.4. Podstawowe określenia

Podstawowe określenia dotyczące instalacji są zgodne z Polskimi Normami i normami branżowymi Zjednoczenia Przedsiębiorstwa Instalacji Przemysłowych „INSTAL” – komisja koordynacji branżowej.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru.

2.0. Materiały

Materiały użyte do budowy powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny mieć aprobaty techniczne i odpowiadać warunkom technicznym wytwórni.

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są dopuszczone wyroby instalacyjne:

- w odniesieniu do których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa bądź certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną,
- umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.

Wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest:

- oznakowany CE, co oznacza, że dokonano jego zgodności z normą zharmonizowaną (PN-PE) albo europejską aprobatą techniczną (EAT), bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- oznakowany znakiem B, co oznacza, że producent mający siedzibę na terytorium RP, dokonał oceny zgodności i wydał, na swoją wyłączną odpowiedzialność, krajową deklarację zgodności z Polską Normą wyrobu lub aprobatą techniczną (krajową).

Wyjątek stanowią wyroby zakwestionowane w wyniku kontroli właściwych organów i wpisanych do Krajowego Wykazu Zakwestionowanych Wyrobów Budowlanych,

- dopuszczony do jednostkowego zastosowania w obiekcie, wykonany według indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją oraz przepisami.

Wykonawca odpowiada za to, aby wszystkie wyroby budowlane zastosowane do wykonania robót odpowiadały wymaganiom dokumentacji projektowej i niniejszej specyfikacji technicznej.

Przy zakupie wyrobów budowlanych wykonawca zobowiązany jest żądać od dostawców/producentów wymaganych przepisami certyfikatów, aprobat technicznych, atestów, dokumentacji techniczno ruchowych, instrukcji montażowych i instrukcji obsługi, a także kart gwarancyjnych.

Wykonawca winien uzyskać przed zastosowaniem wyrobu akceptację inspektora nadzoru.

Wyroby dostarczone przez wykonawcę na teren budowy, które nie uzyskują akceptacji inspektora nadzoru, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy przez wykonawcę.

2.1. Materiały dotyczące instalacji grzewczych

2.1.1. Przewody z rur rur miedzianych PN-EN 1057 łączonych metodą lutowania kapilarnego.

2.1.2. Przewody stalowe instalacyjne czarne ze szwem zgodne z normą PN 74/H-74244 łączone przez spawanie.

2.1.3. Zawór grzejnikowy termostatyczny z nastawą wstępną o śr. 15 mm

2.1.4. Zawór grzejnikowy odcinający powrotny o śr. 15 mm

2.1.5. Grzejniki stalowe płytowe zaworowe, zasilane od dołu. Grzejniki zamontowane na wysokości + 0,10 do +0,30 cm koloru białego, montowane do ścian za pomocą standardowych wieszaków.

W wypadku zastosowania grzejników innego typu niż przyjęty w projekcie, ponownego doboru wielkości grzejników powinien dokonać autor projektu.

- 2.1.6.** Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe zasilane od dołu, wyposażone w ręczny odpowietrznik grzejnikowy
- 2.1.7.** Głowica termostatyczna wzmocniona, regulacja temperatury w pomieszczeniach od + 16 do + 28°C.
- 2.1.8.** Zawór odcinający kulowy gwintowany o średnicy DN20-32 mm PN16
- 2.1.9.** Zawór zwrotny przelotowy gwintowany o średnicy DN20-32 mm PN16
- 2.1.10.** Zawór równoważący precyzyjnej regulacji z nastawą wstępną o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej DN20-32 mm
- 2.1.11.** Automatyczny zawór odpowietrzający z zaworem stopowym o śr. 20 mm
- 2.1.12.** Zawory spustowe mosiężne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej DN20 mm
- 2.1.13.** Filtry osadnikowe siatkowe magnetyczne mosiężne o połączeniach gwintowanych o śr. nom. DN20-25 mm
- 2.1.14.** Pompa obiegowa- ogrzewanie grzejnikowe szkoły typ Alpha2 25-60 lub równoważny
- 2.1.15.** Pompa obiegowa- ogrzewanie grzejnikowe pailonu typ Alpha2 25-60 lub równoważny
- 2.1.16.** Remont istniejącego kotła na pellet f-my Kostrzewa w zakres którego wchodzi wyczyszczenie kotła, ocena jego stanu technicznego, wymieniana zużytych części eksploatacyjnych typu retorta, ślimak itp, ocena stanu technicznego regulatora mikroprocesorowego z elementami sterowniczymi automatyki, wymieniana zużytych elementów u producenta kotła, alternatywnie zastosowanie innego układu sterowania dostosowanego do kotła tego typu.
- 2.1.17.** Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności 80 dm³, typ NG80, wraz z konstrukcją wsporczą systemową- zabezpieczenie kotła
- 2.1.18.** Zestaw do uzdatniania wody do centralnego ogrzewania ze zmiękczaczem Cosmowater Trinnity lub równoważny
- 2.1.19.** Zawory bezpieczeństwa typu 1915, 3/4" 2 bary
- 2.1.18.** Reduktor ciśnienia wody zimnej Dn20 mm PN10
- 2.1.19.** Zawór napełniania instalacji typu 2128, DN 20 (3/4")
- 2.1.20.** Zabezpieczenie termiczne kotła typu 5067 Syr lub analog.

2.1.21. Armatura kontrolno- pomiarowa: manometry i termometry tarczowe wraz z tuleją pomiarową

2.1.22. Otulina termoizolacyjna z pianki PE grubości 6 mm dla rurociągów układanych w warstwach posadzki – wg projektu technicznego

2.1.23. Otulina termoizolacyjna odporna na temperaturę 100°C i o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$

2.2. Odbiór materiałów na budowie

Wyżej wymienione materiały należy dostarczyć na budowę ze świadectwami jakości i kartami gwarancyjnymi. Dostarczone materiały na miejsce budowy należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi technicznymi wytwórcy.

Bezwzględnie należy przeprowadzić oględziny stanu materiałów.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości materiału (pęknięcia, ubytki, zgniecenia), całą partię należy usunąć z terenu budowy.

2.3. Składowanie materiałów

Podłoże, na którym składowane są rury, musi być równe, rura musi być podparta na całej długości. Wysokość stosu rur nie może przekraczać 1,0 m. Grzejniki, zawory odcinające, zawory regulacyjne i zawory termostatyczne należy składować w zamkniętych magazynach, zabezpieczonych przed ingerencją osób trzecich.

Materiał powinien być zabezpieczony przed oddziaływaniem wody i wilgoci.

3.0. Sprzęt

3.1. Sprzęt do wykonania instalacji grzewczych

- narzędzia do kalibrowania i cięcia rur miedzianych
- sprzęt do lutowania rur miedzianych
- narzędzia do wykonywania gwintów na rurociągach stalowych
- szlifierki i pilarki do cięcia rur stalowych
- wiertarki udarowe
- młoty udarowe do wyburzeń
- zestaw do łączenia rur stalowych poprzez spawanie gazowe

4.0. Transport

Przewiduje się przewóz urządzeń dla wszystkich instalacji bezpośrednio od Producenta na plac budowy. Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu rozmieszczone równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczone przed uderzeniami lub przesuwaniem.

5.0. Wykonanie robót

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty związane z wykonaniem instalacji grzewczych.

Roboty instalacyjne należy wykonywać zgodnie z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL – zeszyt 6 – „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji grzewczych”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, projektem budowlanym, specyfikacją techniczną oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót.

Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez wykonawcę zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Polecenia inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą zatrzymania prowadzonych robót.

5.1. Roboty demontażowe

Rurociągi stalowe należy pociąć palnikami lub szlifierką kątową na odcinku o długości pozwalającej na wyniesienie z budynku i transport.

- urządzenia zdemontować pod nadzorem Zamawiającego.

- materiały uzyskane z demontażu należy posegregować i wywieźć do składnicy złomu lub na najbliższe (uzgodnione z Inwestorem) miejsce zwłoki.

5.2. Roboty przygotowawcze

- wytyczenie tras prowadzenia przewodów
- ustalenie miejsc wykonania podejść grzejnikowych
- montaż wsporników grzejnikowych
- wykonanie niezbędnych otworów dla przejść rurociągów przez przegrody budowlane wraz z obsadzeniem tulei ochronnych

5.3. Roboty montażowe

Technologia układania przewodów powinna zapewnić utrzymanie trasy i spadków zgodnie z dokumentacją techniczną.

Rurociągi stalowe i miedziane należy prowadzić ze spadkiem w kierunku źródła ciepła.

W najwyższych punktach instalacji należy przewidzieć montaż odpowietrzników automatycznych, w najniższych – zaworów spustowych.

Rurociągi należy prowadzić na uchwytych wyposażonych w gumową wkładkę antywibracyjną.

Przewody ulegające zakryciu należy przed zalaniem bezwzględnie sprawdzić pod względem szczelności oraz zabezpieczyć przed kontaktem z materiałem wypełniającym za pomocą otulin termoizolacyjnych lub rur osłonowych, wg projektu technicznego.

Przewody instalacji c.o. prowadzić w bruzdach, elementach suchej zabudowy lub natynkowo.

Armaturę odcinającą i kontrolno-pomiarową montować w miejscach umożliwiających swobodny dostęp personelu obsługi, stosować rewizje w postaci szafek, drzwiczek z odpowiednim opisem.

Grzejniki należy montować poziomo, równoległe do powierzchni ściany. Odstęp grzejnika od ściany 5 cm, od podłogi 30 cm wysokość w przypadku prowadzenia instalacji pod grzejnikiem dostosować na roboczo (jeśli montaż grzejników ma się odbywać niżej należy

skonsultować to z producentem). Grzejniki należy zawiesić na wspornikach przymocowanych do ściany uchwytyami według katalogu grzejników.

Armaturę odcinającą i regulacyjno pomiarową należy łączyć z instalacją za pomocą połączeń rozłącznych.

Przy przejściach rurą przez przegrody budowlane należy stosować tuleje ochronne. Tuleja powinna być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej rury przewodowej:

- co najmniej o 2 cm, przy przejściu przez przegrodę pionową (ścianę)
- co najmniej o 1 cm, przy przejściu przez strop.

Tuleja powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o ok. 5 cm z każdej strony, a przy przejściu przez strop o ok. 2 cm powyżej posadzki. W celu zapewnienia dopływu powietrza do pomieszczenia kotłowni należy wykonać 2 x przewód nawiewny („zetka”) z blachy stalowej ocynkowanej, o wym. 0,2x0,4m i wyprowadzić go pod stropem na zewnątrz. Przewód nawiewny sprowadzić 0,3 m nad posadzki kotłowni. Kanały nawiewne zakończyć kratką regulacyjną nawiewu z ograniczeniem zamknięcia max. do 50% przekroju.

Wywiew z blachy stalowej ocynkowanej – kanał wywiewny 0,2x0,4m pod stropem. Kanały zabezpieczone stałymi żaluzjami przed wpływem warunków atm.

Montaż urządzeń technologicznych kotłowni należy przeprowadzić ściśle wg dokumentacji DTR producenta.

6.0. Kontrola jakości i odbiór

6.1. Instalacje grzewcze

- sprawdzenie jakości materiałów i urządzeń użytych do budowy instalacji
- sprawdzenie zgodności parametrów zastosowanych urządzeń i materiałów z wymogami określonymi w projekcie technicznym i Specyfikacji Technicznej
- sprawdzenie zgodności z projektem technicznym lokalizacji urządzeń i tras rurociągów
- sprawdzenie jakości wybranych elementów robót i weryfikacja ich zgodności z warunkami technicznymi
- kontrola poprawności wykonania zamocowań rurociągów zgodnie z zaleceniami producenta i warunkami technicznymi
- sprawdzenie szczelności instalacji
- sprawdzenie i ewentualne wskazanie błędów w dokumentacji powykonawczej przedłożonej przez Wykonawcę robót.

6.2. Próby szczelności instalacji grzewczych

Próby szczelności na zimno należą wykonać przed wykonaniem izolacji cieplnej. Badanie szczelności wykonać wodą. Przed przystąpieniem do badania szczelności, instalacja musi być dokładnie przepłukana.

Podczas płukania wszystkie zawory przelotowe, grzejnikowe powinny być całkowicie otwarte. Przed napełnieniem wodą instalacji nie należy montować automatycznych odpowietrzników, jedynie ich zawory stopowe. Do chwili skutecznego wypłukania instalacja ma być odpowietrzana ręcznie. Podniesienie ciśnienia w instalacji należy wykonać za pomocą pompy ręcznej podłączonej do instalacji. Pompa musi być wyposażona w zbiornik wody,

zawory odcinające, zawór zwrotny i spustowy. Podczas badania używać należy manometru o średnicy tarczy minimum 150 mm, posiadającego aktualny atest. Badanie należy wykonać po okresie 1 doby od stwierdzenia jej gotowości do takiego badania i nie wystąpienia w tym czasie przecieków wody lub roszenia. Wartość ciśnienia próbnego w najniższym punkcie instalacji musi wynosić 5 bar. Badanie uważa się za pozytywne jeżeli w trakcie obserwacji ½ godzinnej nie występują przecieki i roszenia oraz manometr nie pokaże spadku ciśnienia. Po przeprowadzeniu badania szczelności powinien być sporządzony protokół próby szczelności, sporządzony w obecności inspektora nadzoru, określający ciśnienie próbne, oraz stwierdzenie czy badania przeprowadzono i zakończono wynikiem pozytywnym.

W protokole należy jednoznacznie określić tę część instalacji, która była objęta badaniem szczelności.

6.3. Wykonanie regulacji instalacji grzewczej

Nastawy armatury regulacyjnej należy przeprowadzić po zakończeniu montażu, płukaniu i próbie szczelności instalacji na zimno. Podczas regulacji termostaticzne zawory grzejnikowe nie mogą być wyposażone w głowice. Nastawy zaworów grzejnikowych i zaworów regulacyjnych należy wykonać zgodnie z wynikami obliczeń hydraulicznych określonych w projekcie technicznym.

Przekazanie urządzeń ciśnieniowych Urzędowi Dozoru Technicznego

Przed przystąpieniem do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest w imieniu Zamawiającego zgłosić urządzenia podlegające dozorowi technicznemu do organu właściwej jednostki UDT i uzyskać decyzję zezwalającą na eksploatację. Zgłoszenie wykonać na obowiązujących formularzach dołączając wymagane przez przeprowadzającego badania inspektora UDT dokumenty.

Praca kotłowni jest w pełni zautomatyzowana i nie wymaga stałej obsługi lecz dozoru okresowego i przeglądów serwisowych wykonywanych przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia eksploatacyjne i dozоровe. Szczegółowe czynności związane z obsługą kotłowni i dozorem kotłów oraz instalacji gazowej powinna zawierać instrukcja obsługi kotłowni wykonana w oparciu o projekt oraz dokumentację techniczno-ruchową urządzeń dostarczoną przez producentów urządzeń. Instrukcja obsługi kotłowni musi obejmować wszystkie, zarówno zaprojektowane jak i istniejące urządzenia, instalacje kotłowni. Schemat kotłowni winien być umieszczony w widocznym miejscu na ścianie w kotłowni.

7.0. Odbiór robót

Odbioru robót dokonuje zespół powołany przez Inwestora, po całkowitym zakończeniu prac i dokonaniu prób i pomiarów skuteczności działania instalacji grzewczych w budynku. Przyjęcie robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów, jak również wykonania prac zgodnie z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami oraz przepisami.

8.0. Normy, katalogi i dokumenty związane z opracowaniem dokumentacji

8.1. Katalogi

Katalog armatury zaporowej kulowej

Katalog zaworów odpowietrzających automatycznych

Katalog wyrobów branży instalacji przemysłowych i sanitarnych.

Katalog sprzętu instalacyjno – sanitarnego.
Katalog grzejników stalowych płytowych
Katalog zaworów i głowic grzejnikowych termostatycznych

8.2. Normy

BN-69/8864-23	Wsporniki do rur z blachy i stali kształtowej
PN-76/8860-01/01	Uchwyty do rurociągów pionowych i poziomych
PN-B-01430:1990	Ogrzewnictwo. Instalacje centralnego ogrzewania. Terminologia.
PN-B-02420:1991	Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania
PN-B-02421:2000	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 215:2002	Termostatyczne zawory grzejnikowe.
PN-EN 442-1:1999	Grzejniki. Wymagania i warunki techniczne.
PN-H-74200:1998	Rury stalowe ze szwem gwintowane.
PN-H-74244:1979	Rury stalowe ze szwem przewodowe.
PN-H-97053:1979	Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.
PN-H-97070:1979	Ochrona przed korozją. Pokrycia lakierowe. Wytyczne ogólne.
PN-M-69013:1965	Spawanie gazowe stali niskowęglowych i niskostopowych. Rowki do spawania.
PN-M-69420:1988	Spawalnictwo. Druty lite do spawania i napawania stali.
PN-M-75003:1990	Armatura centralnego ogrzewania. Ogólne wymagania i badania.
PN-M-75009:1991	Armatura centralnego ogrzewania. Zawory regulacyjne. Wymagania i badania.
PN-M-75010:1990	Termostatyczne zawory grzejnikowe. Wymagania i badania.
PN-M-82054.03:1982	Właściwości mechaniczne zaworów kulowych
PN-EN 1057	Miedź i stopy miedzi -- Rury miedziane okrągłe bez szwu do wody i gazu stosowane w instalacjach sanitarnych i ogrzewania

8.3. Przepisy związane

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 1990 r.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r (Dz.U. Nr 106/00 poz. 1126, Nr 109/00 poz. 1157, Nr 120/00 poz. 1268, Nr 5/01 poz. 42, Nr 100/01 poz. 1085, Nr 110/01 poz. 1190, Nr 115/01 poz. 1229, Nr 129/01 poz. 1439, Nr 154/01 poz. 1800, Nr 74/02 poz. 676, Nr 80/03 poz. 718).
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270).
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz.U. Nr 74/99 poz. 836).

- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 107/98 poz. 679, Nr 8/02 poz. 71).
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. Nr 113/98 poz. 728).
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998r. w sprawie określenia wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U. Nr 99/98 poz. 673).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności (Dz.U. Nr 5/00 poz. 53).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 stycznia 2000r. w sprawie trybu wydawania dokumentów dopuszczających do obrotu wyroby mogące stwarzać zagrożenie albo które służą ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia i środowiska, wyprodukowane w Polsce lub pochodzące z kraju, z którym Polska zawarła porozumienie w sprawie uznawania certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności wystawianej przez producenta, oraz rodzajów tych dokumentów (Dz.U. Nr 5/00 poz. 58).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2003r. w sprawie wymagań w zakresie efektywności energetycznej (Dz.U. Nr 79/03 poz. 714).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 114/00 poz. 1195).
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 140/98 poz. 906).