

Ma.MM STUDIO PROJEKTOWE

ARCHITEKT MAGDALENA MAJCZAK

30 – 040 KRAKÓW

UL.KRÓLEWSKA 47/46

kontakt: 508 906 841

mammstudio@o2.pl

NIP: 8132822938

REGON: 121062007

TEMAT:	WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH POLEGAJĄCYCH NA: PRZEBUDOWIE I REMONCIE POMIESZCZEŃ SANITARIATÓW Z DOSTOSOWANIEM ICH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH; PRZEBUDOWIE URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH (WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI: WOD.-KAN., ELEKTRYCZNYCH, C.O.); W BUDYNKU CSiR PK PRZY UL. KAMIENNEJ 17, W KRAKOWIE; DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 80/3; OBR.8; ŚRÓDMIEŚCIE
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	
LOKALIZACJA:	UL. KAMIENNA 17, W KRAKOWIE; DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 80/3; OBR.8; ŚRÓDMIEŚCIE
ZAMAWIAJĄCY	POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI UL. WARSZAWSKA 24; 31-155 KRAKÓW

ROBOTY BUDOWALNE STWIOR/IKODY CPV

45000000-7 – Roboty budowlane
45324000-4 – Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45421140-7 - Instalowanie stolarki metalowej, z wyjątkiem drzwi i okien
45421150-0 - Instalowanie stolarki niemetalowej
45421100-5 - Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45421110-8 - Instalowanie ram drzwiowych i okiennych
45421130-4 - Instalowanie drzwi i okien
45421146-9 - Instalowanie sufitów podwieszanych
45421152-4 - Instalowanie ścianek działowych
45432120-1 - Instalowanie nawierzchni podłogowych
45421131-1 - Instalowanie drzwi
45421132-8 - Instalowanie okien
45214200-2 - Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem
45262520-2 - Roboty murowe
45324000-4 - Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45223200-8 - Roboty konstrukcyjne
45223000-6 - Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

WYKONAŁ:	mgr inż. arch. Magdalena Majczak	
-----------------	----------------------------------	--

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY BUDOWLANE

STWIOR/I

I. WSTĘP

1. PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ /SST/

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z przebudową oraz remontem pomieszczeń sanitariatów z dostosowaniem ich dla potrzeb osób niepełnosprawnych w budynku CSiR P.K., przy ul. Kamiennej 17, w Krakowie.

2. ZAKRES STOSOWANIA SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce w przypadku małych prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

3. ZAKRES ORAZ WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności wynikające z przebudowy pomieszczeń zaplecza szatniowo – sanitarnego sali sportowej z przystosowaniem ich do potrzeb osób niepełnosprawnych:

- demontaż okładzin ceramicznych ściennych i posadzkowych, ścianek wewnętrznych
- rozbiórka murowanych ścian działowych
- demontaż ceramiki sanitarnej, wymiana urządzeń sanitarnych
- wymiana krutek wentylacyjnych
- demontaż (wymiana) instalacji kanalizacyjnych i wodnych wraz z podejściem do urządzeń,
- demontaż (wymiana) instalacji c.o., montaż nowych grzejników wraz z podejściem
- demontaż sufitów podwieszanych
- demontaż stolarki (ślusarki) drzwiowej
- rozbiórka na fragmentach ścian konstrukcyjnych pod właściwą stolarkę drzwiową
- demontaż wieszaków, luster, lamp, baterii naściennych
- montaż nowych okładzin ceramicznych (gresowych) ścian i posadzek
- wyrównanie tynków wewnętrznych
- malowanie pomieszczeń (ścian oraz starych płytek ceramicznych)
- murowanie nowych ścianek ceramicznych działowych
- tynkowanie oraz tapetowanie ścian
- montaż kabin wc oraz systemowych przegród natraskowych
- montaż stolarki (ślusarki) drzwiowej
- montaż sufitów podwieszanych
- montaż wyposażenia pomieszczeń dla osób niepełnosprawnych

Materiały z demontażu i rozbiórki wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podstawowe w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi Normami i przepisami prawa budowlanego.

5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, przedmiarem robót i poleceniami Inspektora Nadzoru z ramienia Zamawiającego, zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo Budowlane, oraz wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury poz 690 z 12 kwietnia 2002r – w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, które znajdują się w Dz.U. Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002r wraz z późniejszymi zmianami.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z Polskimi Normami, oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowego zakresu.

6. DOKUMENTACJA ROBÓT

Dokumentację robót stanowią:

- dokumentacja projektowa
- przedmiar robót określający zakres ilościowy prac
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 2.09.2004r. (Dz.U. z 2004r. nr 202 poz. 2072 ze zmianami).
- aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z Ustawą *Prawo Budowlane* ze zmianami
- protokół odbioru końcowego

Dokumentacja projektowa i „Specyfikacja...” oraz wszelkie dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Dane określone w ww. dokumentach będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednolite i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

7. DOKUMENTY

a. DZIENNIK BUDOWY

Dziennik budowy będzie wymagany dokumentem obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony robót. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Zamawiającego.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- a/ Datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- b/ Datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- c/ Uzgodnienie przez Zamawiającego harmonogramu robót
- d/ Terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- e/ Przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- f/ Uwagi i polecenia Zamawiającego,
- g/ Datę zarządzenia wstrzymania robót z podaniem powodu,
- h/ Zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- i/ Wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- j/ Dane dotyczące sposobu wykonania zabezpieczenia robót,
- k/ Dane dotyczące jakości materiałów oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- l/ Inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Zamawiającemu do ustosunkowania się. Decyzje Zamawiającego wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

b. POZOSTAŁE DOKUMENTY

Do dokumentów związanych z robotami zalicza się także:

- 1. Protokoły przekazania placu budowy,
- 2. Umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- 3. Protokoły z odbioru robót,
- 4. Protokoły z narad i ustaleń,
- 5. Korespondencję związaną z robotami.

c. PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW

Dokumenty związane z robotami będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Obowiązek zabezpieczenia spoczywa na Wykonawcy. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie

staraniem Wykonawcy w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawiane do wglądu na jego życzenie.

II. MATERIAŁY

Materiały powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich
- Na opakowaniu powinien znajdować się termin przydatności do stosowania

WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w stosunku do opisanych w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót i przedmiarach robót. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne w stosunku do opisanych przez zamawiającego jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązania spełniają wymagania określone przez zamawiającego. Wykonawca (oferent) w takim przypadku musi:

- przedstawić zamiennie rozwiązanie na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania, testy przeprowadzone przez jednostki akredytowane, itp.)
- dokumenty potwierdzające parametry techniczne należy dołączyć do oferty.

MATERIAŁY NIE ODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM JAKOŚCIOWYM

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zaplaceniem. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę usunięte z terenu budowy.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Roboty powinny być wykonywane z użyciem materiałów dobrej jakości, dostępnych oraz przeznaczonych do robót wykończeniowych w pomieszczeniach wewnętrznych przeznaczonych do przebywania ludzi, z materiałów trudno zapalnych. Materiały muszą spełniać wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm, spełniać wymagania ochrony przeciwpożarowej.

III. SPRZĘT I NARZĘDZIA

Należy używać sprzętu przeznaczonego do prac instalacyjnych i budowlanych wewnątrz budynków, nie mającego negatywnego wpływu na obiekt objęty robotami jak również obiekty i elementy sąsiadujące.

IV. TRANSPORT

Transport materiałów nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Podczas transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie lub kradzież.

V. WYKONANIE ROBÓT

1.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zabezpieczyć i oznakować miejsce tych robót. Warunkiem przystąpienia do robót jest zabezpieczenie najbliższego otoczenia przed zapyleniem i uszkodzeniem jego elementów.

2.

Podczas robót demontażowych i rozbiórkowych należy zachować szczególną ostrożność aby nie uszkodzić odcinków ścian lub instalacji, które przewidziane są do dalszej eksploatacji.

3.

Roboty ulegające zakryciu należy zgłaszać na bieżąco do odbioru.

4.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót oraz za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót przez pełen okres trwania umowy. Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby przedmiot umowy i jego poszczególne elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wyrządzone z własnej winy lub winy osób trzecich pracujących na jego rachunek (za zniszczenie pozostawionego mienia powstałe w wyniku zalania wodą lub wystąpienia ognia czy pożaru).

Wszystkie rozwiązania należy konsultować z Inspektorem Nadzoru. Należy zachować szczególną uwagę oraz postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP pod kontrolą osoby uprawnionej zwłaszcza podczas używania narzędzi zasilanych energią elektryczną.

Wykonawca jest odpowiedzialny za istniejące (pozostawione) mienie CSiR PK oraz jego zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich (nieuprawnionych) podczas prowadzenia robót budowlanych.

VI. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

1. Kontrola wykonania ww. robót budowlanych polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z normami, przeprowadza ją Inspektor Nadzoru z ramienia Zamawiającego:
 - a. W odniesieniu do prac zanikających – przygotowawczych
 - b. W odniesieniu do właściwości całości robót (kontrola końcowa) – po zakończeniu prac
2. Badanie w czasie odbioru robót przeprowadza się celem jej oceny czy spełnia wszystkie wymagania dotyczące wykonania robót, a w szczególności:
 - a. jakości zastosowanych materiałów
 - b. wykonania odpowiednich prób szczelności połączeń instalacji wodnej i kanalizacyjnej

VII. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres robót zgodnie z „Dokumentacją projektową”, „Kosztyrysem Nakładczym” i „Specyfikacją...”, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na trzy dni przed tym terminem. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstością wymaganą dla celów płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Zamawiającego.

VIII. ODBIÓR ROBÓT

1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Jeżeli stwierdzi się nieprawidłowości w wykonaniu robót i badanie da wynik negatywny – roboty nie zostaną odebrane. W takim przypadku Wykonawca robót budowlanych jest zobowiązany do poprawy prac.

2. Odbiór końcowy zgodnie z Polskimi Normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane lub w przypadku ich braku jak podano w art. 30 ust. 2 ustawy *Prawo zamówień publicznych* ze zmianami. Wykonawca musi przed odbiorem wykonanych robót, zgodnie z umową, przedłożyć aktualne atesty i certyfikaty zastosowanych materiałów w stosunku do których są takie wymagania.

Spisanie końcowego protokołu odbioru robót z powołaną Komisją odbioru w składzie : Dyrektor placówki, Inspektor Nadzoru, Kierownicy robót z uprawnieniami do prowadzenia robót, przedstawiciel Wykonawcy.

IX. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie robót nastąpi na podstawie wystawionej faktury VAT końcowej i protokołu odbioru końcowego robót (odebranych przez Inspektora Nadzoru i przez powołaną Komisję odbioru).

Płatność dokonana będzie zgodnie z warunkami zawartymi w umowie.

X. INFORMACJA O PLACU BUDOWY

Roboty budowlane prowadzone będą na terenie Centrum Sportu i Rekreacji Politechniki Krakowskiej (placówka oświatowa).

Teren budowy zostanie przekazany Wykonawcy przez Zamawiającego w terminie określonym w umowie na wykonanie robót. W czasie przekazania terenu budowy Zamawiający dostarczy Wykonawcy Dokumentację Projektową oraz dziennik budowy.

Wykonawca złoży oświadczenie o zapoznaniu się z dokumentacją projektową i warunkami w terenie.

Strefę robót należy odpowiednio wygrodzić i zabezpieczyć, zgodnie z aktualnymi przepisami *Prawa budowlanego*. Ekipy Wykonawcy będą mogli prowadzić remont przez wszystkie dni tygodnia za wyjątkiem niedziel i świąt (dni wolnych od pracy), w godzinach ustalonych z Dyrektorem placówki lub osobą upoważnioną przy wprowadzeniu Wykonawcy na obiekt. Wszystkie konieczne do realizacji przedmiotowego zadania media znajdują się w budynku CSiR PK. W dniu wprowadzenia Wykonawcy na obiekt będą wskazane pomieszczenia do wykorzystania jako socjalne dla pracowników Wykonawcy oraz miejsca do składowania materiałów.

Materiały z rozbiórki i demontażu (w tym gruz budowlany) winny być wywożone na bieżąco, z miejsca remontu i przebudowy lub składowane w pojemnikach czy kontenerach. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymywania czystości.

Pracownicy powinni posiadać niezbędne środki ochrony osobistej. Po zakończeniu robót Wykonawca uprządkuje teren budowy i przekazuje go Zamawiającemu.

XI. WARUNKI SZCZEGÓŁOWE

Wszelkie uzgodnienia co do zakresu prac, materiałów i wykonywania robót, muszą być prowadzone z Inspektorem Nadzoru oraz Dyrekcją remontowanej placówki, czy osobą przez nią upoważnioną.

XII. ODPOWIEDZIALNOŚĆ WYKONAWCY

Wykonawca prac budowlanych musi ustanowić kierowników robót budowlanych posiadających stosowne uprawnienia wymagane przepisami *Prawa budowlanego*. Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z Polskimi Normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane. Wykonawca jest również odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z przepisami BHP i ochrony przeciwpożarowej.

XIII. PRZEPISY ZWIĄZANE I DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. 94.89.414 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5.08.1998 w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. 98.107.679 z późniejszymi zmianami)
- Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1994 r. w sprawie Dziennika Budowy oraz Tablicy Informacyjnej (MP.95.2.29 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie MPiPS z dnia 26-09-1997 w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz.U. 97.129.884 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 15.05.1954 w sprawie bhp przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem (Dz.U. 54.29.115 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie MBiPMB z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. 72.13.93 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 19.11.1987 o dozorze technicznym (Dz.U. 87.36.202 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 24.08.1991 o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 91.81.351 z późniejszymi zmianami)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom I, II.
- Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dnia 18 maja 2004 w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. (Dz.U. 130.poz 1389 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia. 3 listopada 1995 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 92.92460 z późniejszymi zmianami)
- Katalogi branżowe producentów wraz z aprobatami technicznymi.
 - PN-B-02361:1999 Pochylenia połaci dachowych
 - PN-80/B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
 - PN-61/B-10245 Roboty blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
 - PN-EN 12500:2002 Ochrona materiałów metalowych przed korozją. Ryzyko korozji w warunkach atmosferycznych. Kwalifikacja, określenie i ocena korozyjności atmosfery.
 - PN-89/B-27617 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.
 - PN-91/B27618 Papa asfaltowa na osnowie zdwojonej przeszywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego
 - PN-92/B-27619 Papa asfaltowa na folii lub taśmie aluminiowej
 - PN-B-28620:1998 Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych
 - PN-B-28621:1998 Papa asfaltowa podkładowa na włókninie przeszywanej
 - PN-EN ISO 2409:1999 Farby i lakiery. Metoda siatki nacięć.
 - PN-EN ISO 2808:2000 Farby i lakiery. Oznaczenie grubości powłoki
 - PN-EN ISO 4624:2003 Farby lakiery. Próba odrywania do oceny przyczepności
 - PN-EN ISO 8502-2:2000 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Badania służące do oceny czystości powierzchni. Ocena pozostałości kurzu na powierzchniach stalowych przygotowanych do malowania (metoda z taśmą samoprzylepną).
 - PN-ISO 8501-1:1996/Ap 1:2002 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Wzrokowa ocena czystości powierzchni. Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niezabezpieczonych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok.
 - PN-B-10102:1991 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania.
 - PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
 - PN-90/B-145001 Zaprawy budowlane zwykłe.
 - PN-B-10100:1970 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
 - PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
 - PN-72/B-10122 Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
 - PN-93/B-02862/Az1:1999 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania niepalności materiałów budowlanych.

- PN-EN 13162:2002 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby wełny mineralnej produkowane fabrycznie. Specyfikacja.
- PN-EN 12086:2001 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określenie właściwości przy przenikaniu pary wodnej.
- PN-83/B-03430/Az3:2000 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.
- EN ISO 10077-1:2000 Wersja polska. Właściwości cieplne okien, drzwi, żaluzji – obliczanie współczynnika przenikania ciepła. Metoda uproszczona.
- PN-86/E-05003.01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.
- PN-EN 612:1999 Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PVC-U. Definicje, wymagania i badania.
- PN-EN ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.
- PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków.
- PN –91/B –10105 sprawdzenie jakości dla mas tynkarskich
- PN – B – 20132/2004 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie.
- PN-EN 10203/1998 Blach stalowa ocynkowana

Opracował

mgr inż. arch. Magdalena Majczak