
SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zamówienia: **Remont łazienek w budynku głównym na terenie Drogowego Przejścia Granicznego Bobrowniki-Bierestownica**

Adres obiektu budowlanego: Teren Drogowego Przejścia Granicznego Bobrowniki-Bierestownica

Nazwy i kody: Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej 45215000-7
Roboty instalacyjne w budynkach 45300000-0
Roboty remontowe i renowacyjne 45453000-7

Nazwa zamawiającego: **Podlaski Urząd Wojewódzki w Białymstoku**

Adres zamawiającego: 15-213 Białystok, ul. Mickiewicza 3

Nazwa specyfikacji: SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Numer specyfikacji: **4**

Osoba opracowująca: **Mirosław Świętuchowski**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania ogólne dotyczące remontu łazienek w budynku głównym na terenie Drogowego Przejścia Granicznego Bobrowniki-Bierestownica.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych stanowi część dokumentacji przetargowej i należy ją stosować w zleceniu i wykonaniu robót budowlanych wymienionych w pkt. 1.1.

1.2.1 Niezależnie od postanowień warunków szczególnych, normy państwowe, normy europejskie, instrukcje i przepisy wymienione w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót budowlanych jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych i poleceniami Zamawiającego i Inspektora Nadzoru.

1.4. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym po rozstrzygnięciu przetargu przekaze wybranemu Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz Dokumentację Projektową i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

1.4.1 Dokumentacja Projektowa

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać:

- część opisową w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji robót budowlanych,
- część rysunkową w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji robót budowlanych,
- przedmiar robót.

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy opracować w razie potrzeby lub konieczności:

- Projekt organizacji, plan BIOZ, plan zapewnienia jakości i harmonogram robót,
- Projekt zaplecza technicznego budowy.

1.4.2 Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną

Dokumentacja Projektowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią część kontraktu, 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 Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności, opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Dane określone w Dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych 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.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub specyfikacją

techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu obiektu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.5. 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 utrzymuje tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, tablice informacyjne i wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót czy zabezpieczenia miejsc pracy. W razie konieczności w zakresie zabezpieczenia prac należy uwzględnić:

- opracowanie projektu czasowej zmiany organizacji ruchu,
- uzyskanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego na okres prowadzonych robót,
- ustawienie, praca oraz rozbiórka rusztowania,
- zabezpieczenie powierzchni utwardzonych,
- zabezpieczenie okien, drzwi, schodów i podłóg folią,
- zabezpieczenie elementów wyposażenia,
- wywóz i utylizacja materiałów rozbiórkowych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy jak również wszystkie inne roboty tymczasowe jak i prace towarzyszące nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w ceny jednostkowe robót podstawowych.

1.6. 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 podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy 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:

- a) Lokalizację składowisk
- b) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniami wody pitnej płynami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - uszkodzeniem istniejącego drzewostanu,
 - możliwością powstania pożaru.

1.7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy.

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.8. 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 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 pylaste), 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. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, (np. kable, itp.) oraz uzyska (w razie konieczności) od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.10. Określenia podstawowe

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego - zwany w tekście Inspektorem Nadzoru lub Inspektorem - 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 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.

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

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych, zaakceptowane przez Inspektora.

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.

1.11. Zakres robót

Wykucie z muru drobnych elementów wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki

Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm - demontaż wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki

Szafki kuchenne zlewozmywakowe - demontaż wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki lub przekazaniem dla Użytkownika

Szafki kuchenne nadpodłogowe dwudrzwiowe - demontaż wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki lub przekazaniem dla Użytkownika

Szafki kuchenne wiszące jednodrzwiowe - demontaż wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki lub przekazaniem dla Użytkownika

Szafki kuchenne wiszące dwudrzwiowe - demontaż wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki lub przekazaniem dla Użytkownika

Rozebranie wykładziny ściennej z płytek wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki

Wykucie z muru podokienników z płyt wiórowych HPL gr. 3,2 cm i szer. 38 cm wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki

Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - posadzka w progu z korytarzem

Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki

Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - podkład betonowy

podposadzkowy wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Rozebranie izolacji podposadzkowej grubości do 10 cm wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2 m² wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Rozbiórka obudów pionów instalacyjnych, słupów i belek z płyt gipsowo-kartonowych przy powierzchni rozbiórki do 2 m² - okładzina pojedyncza wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Ręczne rozkucie rysy na stropie
 Demontaż baterii natryskowych śr. 15 mm montowanych na ścianie w kabinie wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż drzwi do natrysku regulowanych z szybami ze szkła hartowanego wraz z brodzikiem wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż postumentu porcelanowego do umywalki wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż umywalki wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż zmywaka kuchennego wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż pisuaru wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust podłogowy śr. 50 mm wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż ustępu z miską fajansową wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż zaworu czepnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż odpowietrznika automatycznego o śr. nominalnej 15 mm wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - instalacja wodociągowa i c.o. wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż rurociągu z PCW o śr. 110 mm na ścianach budynku wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Ręczne wykucie bruzd dla rur o śr. do 47 mm w cegle wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 cegły - śr. rury do 60 mm wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 cegły - śr. rury do 100 mm wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm² wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu
 Demontaż listew pcv instalacji natynkowej wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych typu YDY i YADY ułożonych w kanale wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki
 Rurociągi z tworzyw sztucznych do wody o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w

budynkach mieszkalnych niemieszkalnych

Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm

Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm

Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową

Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową

Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm

Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm

Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm

Elementy montażowe - stelaż do miski ustępowej montowane na ścianie

Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wraz z deską wolnoopadającą

Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych

Elementy montażowe - stelaż do pisuaru montowane na ścianie

Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar z dopływem inox z góry

Elementy montażowe - stelaż do umywalki montowane na ścianie

Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka z zestawem odpływowym inox typu "klik-klak"

Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z zestawem odpływowym inox typu "klik-klak"

Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe o śr. nom. 15 mm

Baterie umywalkowe ściennie z ruchomą wylewką o śr. nom. 15 mm - mocowanie 60 cm od podłogi

Baterie natryskowe w wykonaniu termostatycznym montowane na ścianie wraz z zestawem przysznicowym

Wpusty polietylenowe podłogowe o śr. zewn. 50 mm - odwodnienie liniowe z rusztem inox 75x6 cm

Wpusty polietylenowe podłogowe o śr. zewn. 50 mm z rusztem inox 12x12 cm

Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach

Zawory kompaktowe (zasilanie + powrót) o połączeniach gwintowanych śr. nom. 15 mm

Grzejniki stalowe dwupłytkowe o dł. 1060 mm i wys. 600 mm

Zawór termostatyczny grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm

Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły

Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - w suficie podwieszanym

Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku

Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm² (podłoże betonowe) układany w tynku - przewody istniejące od czujek do osadzenia pod tynkiem

Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów ręcznie

Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 4 mm²

Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm

Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm² z podłączeniem

Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem

Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych w sufitach podwieszonych wraz z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórki

Montaż opraw oświetleniowych typu led 3800lm z kloszem opalizowanym (mlecznym), zasilacz elektroniczny 34 IP44 840 600x600mm w sufitach podwieszanych

Montaż na gotowym podłożu opraw przykręcanych typu led 3800lm z kloszem opalizowanym (mlecznym), zasilacz elektroniczny 34 IP44 840 600x600mm

Montaż na gotowym podłożu na ścianach na wysokości 2,05m opraw świetłówkowych typu led (strumień światła do dołu 2200lm z kloszem opalizowanym (mlecznym), E 24 IP44 840 572mm

Wentylatory ściennie łazienkowy o śr. 125 mm uruchamiane łącznikiem instalacyjnym z czujnikiem ruchu i automatycznym wyłącznikiem czasowym

Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - z uprzedniego demontażu

Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na ścianach wraz z zaprawieniem rys i drobnych uszkodzeń tynku

Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na stropach wraz z zaprawieniem rys i

drobnych uszkodzeń tynku

Zasklepienie rysy szpachlówką uszczelniającą wodoszczelną

Uzupełnienie okładzin słupów i belek z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki) przy powierzchni uzupełnienia do 2 m² - pierwsza warstwa o grubości do 12,5 mm - w miejscach usuniętych uprzednio ścianek działowych

Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 100 poziome podposadzkowe na wierzchu konstrukcji na sucho gr. 5 cm - jedna warstwa

Izolacje z folii polietylenowej gr. 0,2 mm na sucho pozioma - jedna warstwa

Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 50 mm zatarte na ostro wraz z nadaniem spadków w stronę odpływów liniowych i wpustów podłogowych

Uzupełnienie okładzin z płyt gipsowo-kartonowych gr. 12,5 mm typu WODA obudowy pionów instalacyjnych, słupów i belek przy powierzchni uzupełnienia do 5 m² - pierwsza warstwa o grubości do 12,5 mm

Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - powierzchnie poziome

Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - powierzchnie pionowe i sufitowe

Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m² wraz ze spadkami do odpływów posadzkowych

Pionowa izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie

Pozioma izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie

Uszczelnienie dylatacji taśmą wklejaną na bitumiczną masę KMB lub masę polimerową

Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 60x30 cm w kolorze beżowym imitującym piaskowiec o parametrze antypoślizgowym R10 - płytki zapewnia Zamawiający, fuga epoksydowa szer. 2 mm w kolorze szarym

Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 60x60 cm w kolorze szarym imitującym piaskowiec o parametrze antypoślizgowym R10 - płytki zapewnia Zamawiający, fuga epoksydowa szer. 2 mm w kolorze szarym

Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na sufitach

Malowanie dwukrotne powierzchni wewnętrznych farbami ceramicznymi z jednokrotnym gruntowaniem podłoża gipsowych

Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm

Montaż ościeżnic drewnopodobnych z opaską - regulowane do ściany gr. 12-15 cm w kolorze szarym

Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych w kolorze szarym

Wypełnienie szczelin dylatacyjnych o wym. 20x15 mm jednoskładnikową masą silikonową oddzielającą różne rodzaje posadzek na wejściu do łazienki

Obsadzenie drobnych elementów w okładzinie ceramicznej - drzwiczki rewizyjne inox 20x25 cm

Obsadzenie drobnych elementów w okładzinie ceramicznej - kratki wentylacyjne inox 25x25 cm

Ścianki systemowe z płyty wodoodpornej typu HPL gr. 10 mm i wys. 210 cm nadpodłogowe mocowane okuciami stalowymi typu inox (stopy, drążki, zawiasy, uchwyty, zamknięcia)

2. WYROBY BUDOWLANE - MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w czasie postępu robót.

2.2. 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 Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.

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

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

2.5. Zestawienie materiałowe

bateria natryskowa termostatyczna ścienna śr.15 mm wraz z zestawem prysznicowym

bateria umywalkowa stojąca, mosiężna chromowana, jednouchwytowa

bateria umywalkowa ścienna, mosiężna chromowana, jednouchwytowa

cienkowarstwowa zaprawa klejowa

deska sedesowa wolnoopadająca z duroplastu

drzwiczki rewizyjne inox 20x25 cm

Element montażowy do miski ustępowej

Element montażowy do pisuaru

Element montażowy do umywalki

Farba ceramiczna

Folia polietylenowa, grub. 0,20 mm

gips budowlany szpachlowy powierzchniowy

gips budowlany zwykły

gips szpachlowy

gniazda brygoszczelne

gruntownik na niechłonne podłoża

grzejniki stalowe dwupłytowe 1060 mm wraz z dwoma kpl. zawieszenia

kątownik rusztu pod płyty dekoracyjne 24x24x0,6 mm

kołki rozporowe

kołnierze uszczelniające odwodnienie

Korek kanalizacyjny do rur z PVC fi 110mm

korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm

korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm

korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm

kratki wentylacyjne inox 25x25 cm

kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm

kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm

kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm

łącnik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm

łącniki instalacyjne

masa silikonowa

miska ustępowa porcelanowa zawieszana

oprawa oświetleniowa typu led 3800lm z kloszem opalizowanym (mlecznym), zasilacz elektroniczny 34 IP44 840 600x600mm

oprawa przykręcana typu led 3800lm z kloszem opalizowanym (mlecznym), zasilacz elektroniczny 34 IP44 840 600x600mm

oprawa świetlówkowa typu led (strumień światła do dołu 2200lm z kloszem opalizowanym (mlecznym), E 24
 IP44 840 572mm
 ościeżnice drewniane regulowane gr. 12-15 cm w kolorze szarym
 pianka poliuretanowa
 piasek do zapraw
 pisuar porcelanowy wraz z dopływem z góry
 płytki okładzinowe podłogowe 60x30 cm
 płytki okładzinowe podłogowe 60x60 cm
 płyty dekoracyjne z włókien mineralnych o wym. 600x600 mm
 płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne gr. 12,5 mm
 płyty styropianowe EPS 100 gr. 5 cm
 polimerowa masa uszczelniająca (folia w płynie)
 preparat gruntujący
 profil stalowy 24x38x0,6 mm pod płyty dekoracyjne z włókien mineralnych
 przewód istniejący od czujek dymu
 Przewód YDYt-450/750V 3x1,5mm²
 Przewód YDYt-450/750V 3x2,5mm²
 przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych
 przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa
 puszki bakelitowe
 rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm
 rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm
 rury przepustowe z PCW śr. 110 mm
 rury przepustowe z PCW śr. 50 mm
 rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm
 skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne w kolorze szarym
 syfony umywalkowe "klik-klak"
 sznur dylatacyjny
 sznur konopny smołowany
 szpachlówka uszczelniająca wodoszczelna
 Ścianki systemowe z płyty wodoodpornej typu HPL gr. 10 mm i wys. 210 cm nadpodłogowe mocowane
 okuciami stalowymi typu inox (stopy, drążki, zawiasy, uchwyty, zamknięcia)
 Środek gruntujący pod farbę
 tarcza diamentowa śr.350 mm
 Taśma uszczelniająca do wodoszczelnego zabezpieczenia naroży
 trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych
 uchwyty do rur o śr.nom.10-15 mm
 uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm
 uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm
 uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm
 uchwyty pod przewody
 umywalki porcelanowe
 umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe
 uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm
 uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm
 wapno suchogazzone
 wentylator łazienkowy śr 125 mm z czujnikiem ruchu i automatycznym wyłącznikiem czasowym
 wieszaki do sufitów podwieszanych z płytami dekoracyjnymi z włókien mineralnych
 woda
 wpusty podłogowe polietylenowe z rusztem inox 12x12 cm
 Wpusty polietylenowe podłogowe o śr. zewn. 50 mm - odwodnienie liniowe z rusztem inox 75x6 cm
 wsporniki do umywalek porcelanowych
 zaprawa cementowa m. 80
 zaprawa do spoinowania
 zaprawa samopoziomująca (do posadzek)
 zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm

zawór termostatyczny grzejnikowy fi 15 mm
zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny, gwintowany fi 15mm

3. SPRZĘT I MASZYNY

3.1. Wymagania dotyczące sprzętu

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 specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych 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 Projektowa lub specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

Jakiegolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora dyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

3.2. Zestawienie sprzętu

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

betoniarka wolnospadowa elektryczna
mieszarka do zapraw
piła tarczowa z prowadnicą
rusztowanie wiszące segmentowe
nożyk do cięcia folii
wkrętarka
wiertarka
paca
fugówka
kielnia
szpachelka
poziomnica
niwelator
szlifierka kątowna
frezarka
bruzdownica
agregat malarski
wałek
pędzel
kratka malarska
kastra
wiadro
maszynka do glazury
otwornica do płyt gipsowo-kartonowych
piła do płyt gipsowo-kartonowych

tarnik do płyt gipsowo-kartonowych
wkręta
szczypce do przewodów
zgrzewarka do rur
spawarka
gwintownica do rur
klucze płaskie, nasadowe, imbusowe
klucz francuski
młot wyburzeniowy
łom
łapka
kilo

Do robót należy stosować sprawne narzędzia i elektronarzędzia.

4. ŚRODKI TRANSPORTU

4.1. Wymagania dotyczące transportu

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót.

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 Projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych 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.

4.2. Zestawienie transportu

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego transportu:

- samochody dostawcze i transportowe,
- wyciąg lub żuraw budowlany,
- taczki,
- wózki,
- przyczepki ciągnięte ręczne,
- zbiorniki.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca przedstawia Inspektorowi nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty budowlane. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub

odrzućenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- BHP,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikację i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli,
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw

mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi,

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz

wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,

- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady 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 pobierania próbek, badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w Specyfikacji Technicznej, 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.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inspektora Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora.

Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, jednak nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, zaaprobowanych przez niego.

6.6. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

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

- 1) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- 2) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub 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 wykonania i odbioru robót budowlanych.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych, 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 Nadzoru. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

Dziennik Budowy.

Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem prawnym 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 budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem 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 Inspektora.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora,
- daty zarządzania wstrzymaniem robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi do ustosunkowania się.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora do ustosunkowania się. Projektant ma uprawnienia do dokonywania wpisów w Dzienniku Budowy zgodnie z zapisami w Prawem Budowlanym.

Rejestr Obmiarów

Rejestr Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Rejestru Obmiarów.

Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki Laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inspektora.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wyżej wymienionych, następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) protokoły odbioru robót,
- d) protokoły porad i ustaleń,
- e) korespondencję na budowie.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawione

do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych w jednostkach ustalonych w Kosztorysie ofertowym.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze lub gdzie indziej w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora na piśmie.

8. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich Specyfikacji Technicznych roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu.

8.1. 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 Nadzoru.

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 Projektową, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych i uprzednimi ustaleniami.

8.2. Odbiór częściowy

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

8.3. Odbiór końcowy robót

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentach Kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów,

Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, atestów i certyfikatów, wizualnej oraz zgodności wykonania robót z

Dokumentacją Projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

W toku odbioru końcowego 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 uzupełniających i robót poprawkowych w robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacji Projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo eksploatacji obiektu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umownych.

8.3.1. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót, są protokoły odbioru końcowego robót sporządzonych wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Projektową 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. Ustalenia technologiczne.
4. Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań.
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.

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

8.4. Odbiór ostateczny.

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe 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.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące należy rozliczać w cenie jednostkowej robót podstawowych.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Kodeks Postępowania Administracyjnego

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990

BGR 181 Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr. Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, X.2003.

Bodenbeläge für naßbelastete Barfußbereiche. Bundesverband der Unfallkassen, VII. 1999.

DIN 18555-7:1987-11 Prüfung von Mörteln mit mineralischen Bindemitteln, Teil 7: Frischmörtel; Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens nach dem Filterplattenverfahren.

DIN 18560-1:2004 Estriche im Bauwesen. Teil 1. Allgemeine Anforderungen, Prüfung und Ausführung.

DIN 18560-2:2004 Estriche im Bauwesen. Teil 3. Verbundestriche.

DIN 18560-2:2004 Estriche im Bauwesen. Teil 2. Estriche auf Dämmschichten (Schwimmende Estriche).

DIN 18560-4:2004 Estriche im Bauwesen. Teil 4. Estriche auf Trennschicht. Informationen über

Calciumsulfatfließestriche (IGE, 1997).

DIN 51097 1992-11 Prüfung von Bodenbelägen; Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft; Naßbelastete Barfußbereiche; Begehungsverfahren; Schiefe Ebene.

DIN 51130 :2004-06 „Prüfung von Bodenbelägen; Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft; Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit erhöhter Rutschgefahr; Begehungsverfahren; Schiefe Ebene”.

DIN 52615:1987-11 Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit von Bau- und Dämmstoffe.

DIN 52617 Bestimmung der Wasseraufnahmekoeffizienten von Baustoffe.

DIN V 18550 (Vornorm) Putz und Putzsysteme. Ausführung.

Hinweise für die Ausführung Verbundabdichtungen mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innen- und Außenbereich. ZDB Merkblatt I.2005.

Informator o montażu płyt gipsowo-kartonowych, ścian działowych, okładzin ściennych i sufitów podwieszanych oraz do rozbudowy poddaszy – BPB Rigips Polska-Stawiany Sp. z o.o., Szarbków 73, 28-400 Pińczów.

Keramische Fliesen und Platten, Naturwerkstein und Betonwerkstein auf calciumsulfatgebundenen Estrichen” [ZDB, I.2000].

Merkblatt 1: „Fliessestriche auf Calciumsulfatbasis in Feuchträumen” [IGE/WTM, VI.2000].

Merkblatt 2: „Austrocknung von Fliessestrichen auf Calciumsulfatbasis” [IGE/WTM/BDM, VI.2000].

Merkblatt 3: „Calciumsulfat-Fließestriche auf Fußbodenheizung” [IGE/WTM/BDM, VI.2000].

Merkblatt 4: „Beurteilung und Behandlung der Oberflächen von Calciumsulfat-Fließestrichen” [IGE/WTM, VI.2000].

Norma ISO (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i oznaczanie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne przewodów barwami albo cyframi

PN-67/C-89350 Kleje do montażu rurociągów z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. Klej W.

PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-69/M-75172 Armatura domowej sieci wodociągowej. Spust do zbiorników płuczających.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-70/M-75167 Armatura domowej sieci wodociągowej. Przedłużacze.

PN-71/B-10420 Urządzenia ciepłej wody w budynkach. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-74/M-75123 Armatura domowej sieci wodociągowej. Armatura toaletowa. Głowice suwakowe.

PN-74/M-75124 Armatura domowej sieci wodociągowej. Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca rozsuwalna.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane – Podział.

PN-75/H-75301 Umywalki żeliwne emaliowane szeregowo do mycia zbiorowego.

PN-75/M-75125 Armatura domowej sieci wodociągowej. Baterie umywalkowe stojące kryte.

PN-75/M-75206 Armatura domowej sieci wodociągowej. Zawory wypływowe.
 PN-76/M-75150 Armatura domowej sieci wodociągowej. Natrysk dźwigniowy.
 PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych – Obciążenie wiatrem.
 PN-77/B-12636 Wyroby sanitarne ceramiczne. Zlewozmywaki.
 PN-77/M-75126 Armatura domowej sieci wodociągowej. Baterie umywalkowe stojące jednootworowe.
 PN-78/B-12637 Wyroby sanitarne ceramiczne. Umywalki lekarskie.
 PN-78/M-75114 Armatura domowej sieci wodociągowej. Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe.
 PN-78/M-75115 Armatura domowej sieci wodociągowej. Baterie wannowe.
 PN-78/M-75117 Armatura domowej sieci wodociągowej. Baterie natryskowa.
 PN-78/M-75119 Armatura domowej sieci wodociągowej. Baterie wannowe stojące.
 PN-78/M-75147 Armatura domowej sieci wodociągowej. Mieszacze natryskowe.
 PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
 PN-79/B-12634 Wyroby sanitarne ceramiczne. Umywalki.
 PN-79/B-12638 Wyroby sanitarne ceramiczne. Kompakt. Wymagania i badania.
 PN-79/M-75110 Armatura domowej sieci wodociągowej. Zawory wypływowe wydłużone.
 PN-79/M-75111 Armatura domowej sieci wodociągowej. Zawór umywalkowy stojący.
 PN-79/M-75113 Armatura domowej sieci wodociągowej. Zawór z ruchomą wylewką.
 PN-79/M-75178.03 Armatura sieci domowej. Syfon do pisuaru.
 PN-80/B-12633 Wyroby sanitarne ceramiczne. Bidet.
 PN-80/M-75116 Armatura domowej sieci wodociągowej. Baterie wannowa piecykowa.
 PN-80/M-75118 Armatura domowej sieci wodociągowej. Baterie zlewozmywakowe i umywalkowe stojące.
 PN-80/M-75144 Armatura domowej sieci wodociągowej. Wylewki ruchome.
 PN-80/M-75180 Armatura domowej sieci wodociągowej. Zawory pływakowe.
 PN-81/B-10700.00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.
 PN-81/B-10700/00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.
 PN-81/B-10700/01 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne.
 PN-81/B-12632 Wyroby sanitarne ceramiczne. Pisuary.
 PN-81/B-12632/Az1:2002 Wyroby sanitarne ceramiczne. Pisuary (Zmiana Az1).
 PN-81/B-12635 Wyroby sanitarne ceramiczne. Miski ustępowe.
 PN-82/H-75070 Wanny kąpielowe żeliwne emaliowane.
 PN-83/B-10700.04 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej z polichlorku winylu i polietylenu.
 PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane – Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.
 PN-85/M-75178.00 Armatura odpływowa instalacji kanalizacyjnej. Wymagania i badania.
 PN-86/B-75704.01 Sedesy z tworzyw sztucznych termoplastycznych. Ogólne wymagania i badania.
 PN-86/E-05003.01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.
 PN-88/B-75704.03 Sedesy z tworzyw sztucznych termoplastycznych. Sedesy do misek ustępowych kompakt. Główne wymiary.
 PN-88/B-75704.04 Sedesy z tworzyw sztucznych termoplastycznych. Sedesy do misek ustępowych dziecięcych. Główne wymiary.
 PN-88/C-89206 Rury wywiewne z nieplastifikowanego polichlorku winylu.
 PN-88/M-54901.00 Elementy złączne wodomierzy skrzydełkowych. Wymagania i badania.
 PN-88/M-54901.01 Elementy złączne wodomierzy skrzydełkowych. Osłonki.
 PN-88/M-54901.02 Elementy złączne wodomierzy skrzydełkowych. Przedłużacze.
 PN-88/M-54901.05 Elementy złączne wodomierzy skrzydełkowych. Uszczelki.
 PN-89/B-27617 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.
 PN-89/E-05003.03 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona obostrzona.
 PN-89/M-75178.01 Armatura odpływowa instalacji kanalizacyjnej. Syfon do umywalki.
 PN-89/M-75178.05 Armatura odpływowa instalacji kanalizacyjnej. Przelewy i spusty.
 PN-89/M-75178.07 Armatura odpływowa instalacji kanalizacyjnej. Syfon nadstropowy do wanien.
 PN-90/B-04615 Papy asfaltowe i smołowe – Metody badań.
 PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe (Norma wycofana bez zastąpienia).
 PN-90/B-75704.02 Sedesy z tworzyw sztucznych termoplastycznych. Sedesy do misek ustępowych

standardowych. Główne wymiary.

PN-90/E-05029 Kod do oznaczania barw.

PN-90/M-75178.04 Armatura odpływowa instalacji kanalizacyjnej. Syfon do bidetu.

PN-91/B-10102 Farby do elewacji budynków – Wymagania i badania.

PN-91/B-27618 Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przeszywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego.

PN-91/B-77561 Brodziki z blachy stalowej emaliowane.

PN-91/M-77560 Wanny kąpielowe z blachy stalowej emaliowane.

PN-92/B-01302 Gips, anhydryt i wyroby gipsowe – Terminologia.

PN-92/B-01302 Gips, anhydryt i wyroby gipsowe -Terminologia.

PN-92/B-01814 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie – Konstrukcje betonowe i żelbetowe – Metoda badania przyczepności powłok ochronnych.

PN-92/B-27619 Papa asfaltowa na folii lub taśmie aluminiowej.

PN-92/E-05003.04 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona specjalna.

PN-92/M-54901.03 Elementy złączne wodomierzy skrzydełkowych. Łączniki.

PN-92/M-54901.04 Elementy złączne wodomierzy skrzydełkowych. Nakrętki do łączników.

PN-93/B-02862 Odporność ogniowa.

PN-B-01430:1990 Ogrzewnictwo. Instalacje centralnego ogrzewania. Terminologia.

PN-B-02151-3:1999 Akustyka budowlana – Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach – Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych – Wymagania.

PN-B-02402:1982 Ogrzewnictwo. Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.

PN-B-02413:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego. Wymagania.

PN-B-02414:1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi. Wymagania.

PN-B-02415:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych. Wymagania.

PN-B-02416:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego przyłączonych do sieci ciepłych. Wymagania.

PN-B-02419:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych. Badania.

PN-B-02420:1991 Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania.

PN-B-02421:2000 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna rurociągów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania odbiorcze.

PN-B-05000:1996 Okna i drzwi – Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-B-10201:1998 Stolarka budowlana – Drzwi drewniane listwowe wewnętrzne.

PN-B-10222:1998 Stolarka budowlana – Okna drewniane krosnowe do piwnic i poddaszy.

PN-B-10405:1999 Ciepłownictwo. Sieci ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-10720:1998 Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-20132:2005 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Zastosowania.

PN-B-24000:1997 Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa.

PN-B-24002:1997 Asfaltowa emulsja anionowa.

PN-B-24002:1997/Ap1:2001 Asfaltowa emulsja anionowa.

PN-B-24003:1997 Asfaltowa emulsja kationowa.

PN-B-24004:1997 Masa asfaltowo-aluminiowa.

PN-B-24004:1997/Az1:2004 Masa asfaltowo-aluminiowa (Zmiana Az1).

PN-B-24005:1997 Asfaltowa masa zalewowa.

PN-B-24006:1997 Masa asfaltowo-kauczukowa.

PN-B-24008:1997 Masa uszczelniająca.

PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.

PN-B-24620:1998/Az1:2004 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno (Zmiana Az1).

PN-B-24625:1998 Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowane na gorąco.

PN-B-27617/A1:1997 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej (Zmiana A1).

PN-B-27620:1998 Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych.

PN-B-27621:1998 Papa asfaltowa podkładowa na włókninie przesywanej.

PN-B-30041:1997 Spoiwa gipsowe - Gips budowlany.

PN-B-30041:1997 Spoiwa gipsowe – Gips budowlany.

PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe - Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe – Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-B-30042:1997/Az1:2006 Spoiwa gipsowe – Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-B-30042:1997/Az1:2006 Spoiwa gipsowe - Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-B-30151:1997 Kit tiokolowy.

PN-B-79405 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.

PN-B-91000:1996 Stolarka budowlana – Okna i drzwi – Terminologia.

PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe.

PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe.

PN-C-81800:1998 Lakiery olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe.

PN-C-81800:1998 Lakiery olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe.

PN-C-81801:1997 Lakiery nitrocelulozowe.

PN-C-81802:2002 Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz.

PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.

PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków.

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

PN-C-89207:1997 Rury z tworzyw sztucznych. Rury ciśnieniowe z polipropylenu PP-H, PP-B i PP-R.

PN-E-04700:1998 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych.

PN-E-04700:1998/Az1:2000 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych (Zmiana Az1)

PN-E-04700:1998/Az1:2000 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych (Zmiana Az1).

PN-E-05163:2002 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe osłonięte. Wytyczne badania w warunkach wyładowania łukowego, powstałego w wyniku zwarcia wewnętrznego

PN-E-93207:1998 Sprzęt elektroinstalacyjny. Odgałęźniki instalacyjne i płytki odgałęźne na napięcie do 750 V do przewodów o przekrojach do 50 mm². Wymagania i badania.

PN-E-93207:1998/Az1:1999 Sprzęt elektroinstalacyjny. Odgałęźniki instalacyjne i płytki odgałęźne na napięcie do 750 V do przewodów o przekrojach do 50 mm². Wymagania i badania (Zmiana Az1).

PN-E-93210:1998 Sprzęt elektroinstalacyjny. Automaty schodowe na znamionowe napięcie robocze 220 V i 230 V i prądy znamionowe do 25 A. Wymagania i badania.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.

PN-EN 1008-1:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.

PN-EN 101:1994 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie twardości powierzchni wg skali Mohsa.

PN-EN 101:1994 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie twardości powierzchni wg skali Mohsa.

PN-EN 1015-10:2001 Metody badań zapraw do murów – Część 10: Określenie gęstości wysuszonej stwardniałej zaprawy.

PN-EN 1015-11:2001 Metody badań zapraw do murów – Część 11: Określenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy.

PN-EN 1015-11:2001/A1:2007(U) Metody badań zapraw do murów – Część 11: Określenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy.

PN-EN 1015-12:2002 Metody badań zapraw do murów - Część 12: Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw na obrzutkę i do tynkowania.

PN-EN 1015-12:2002 Metody badań zapraw do murów – Część 12: Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw na obrzutkę i do tynkowania.

PN-EN 1015-18:2003 Metody badań zapraw do murów – Część 18: Określenie współczynnika absorpcji wody spowodowanej podciąganiem kapilarnym stwardniałej zaprawy.

PN-EN 1015-19:2000 Metody badań zapraw do murów - Określenie współczynnika przenoszenia pary wodnej w stwardniałych zaprawach na obrzutkę i do tynkowania.

PN-EN 1015-19:2000 Metody badań zapraw do murów – Określenie współczynnika przenoszenia pary wodnej w stwardniałych zaprawach na obrzutkę i do tynkowania.

PN-EN 1015-19:2000/A1:2005 Metody badań zapraw do murów – Określenie współczynnika przenoszenia pary wodnej w stwardniałych zaprawach na obrzutkę i do tynkowania.

PN-EN 1015-19:2000/A1:2005 Metody badań zapraw do murów - Określenie współczynnika przenoszenia pary wodnej w stwardniałych zaprawach na obrzutkę i do tynkowania.

PN-EN 1015-2:2000 Metody badań zapraw do murów - Pobieranie i przygotowanie próbek zapraw do badań.

PN-EN 1015-2:2000 Metody badań zapraw do murów – Pobieranie i przygotowanie próbek zapraw do badań.

PN-EN 1015-2:2000/A1:2007 (u) Metody badań zapraw do murów – Pobieranie i przygotowanie próbek zapraw do badań.

PN-EN 1015-2:2000/A1:2007(u) Metody badań zapraw do murów - Pobieranie i przygotowanie próbek zapraw do badań.

PN-EN 1015-3:2000 Metody badań zapraw do murów – Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozptywu).

PN-EN 1015-3:2000 Metody badań zapraw do murów-Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozptywu).

PN-EN 1015-3:2000/A1:2005 Metody badań zapraw do murów – Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozptywu) (Zmiana A1).

PN-EN 1015-3:2000/A1:2005 Metody badań zapraw do murów – Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozptywu).

PN-EN 1015-4:2000 Metody badań zapraw do murów – Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą penetrometru).

PN-EN 1015-4:2000 Metody badań zapraw do murów-Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą penetrometru).

PN-EN 1015-6:2000 Metody badań zapraw do murów – Określenie gęstości objętościowej świeżej zaprawy.

PN-EN 1015-6:2000/A1:2007(U) Metody badań zapraw do murów – Określenie gęstości objętościowej świeżej zaprawy.

PN-EN 1015-7:2000 Metody badań zapraw do murów – Określenie zawartości powietrza w świeżej zaprawie.

PN-EN 1015-9:2001 Metody badań zapraw do murów – Część 9: Określenie czasu zachowania właściwości roboczych i czasu korekty świeżej zaprawy.

PN-EN 1015-9:2001/A1:2007(U) Metody badań zapraw do murów – Część 9: Określenie czasu zachowania właściwości roboczych i czasu korekty świeżej zaprawy.

PN-EN 10224:2006 Rury i złączki ze stali niestopowej do transportu wody i innych płynów wodnych.

PN-EN 10246-7:2006 Badania nieniszczące rur stalowych. Część 7: Automatyczne badanie ultradźwiękowe rur stalowych bez szwu i spawanych (z wyłączeniem rur spawanych łukiem krytym) w celu wykrycia nieciągłości wzdłużnych na całym obwodzie.

PN-EN 1026:2001 Okna i drzwi – Przepuszczalność powietrza – Metoda badania.

PN-EN 1027:2001 Okna i drzwi – Wodoszczelność – Metoda badania.

PN-EN 107:2002 (U) Metody badań okien – Badania mechaniczne.

PN-EN 111:2004 Wiszące umywalki do mycia rąk. Wymiary przyłączeniowe.

PN-EN 1191:2002 Okna i drzwi – Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie – Metoda badania.

PN-EN 12002:2005 Kleje do płytek-Oznaczenie odkształcenia poprzecznego cementowych klejów i zapraw do spoinowania.

PN-EN 12002:2005, PN-EN 12002:2005/Ap1:2005 Kleje do płytek – Oznaczenie odkształcenia poprzecznego cementowych klejów i zapraw do spoinowania.

PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek - Definicje i wymagania techniczne.

PN-EN 12004:2002, PN-EN 12004:2002/A1:2003 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-EN 12004:2002/A1:2003 Kleje do płytek - Definicje i wymagania techniczne.

PN-EN 12098-5:2006 Sterowanie systemami ogrzewania. Część 5: Start-stopowe programatory dla systemów grzewczych.

PN-EN 12207:2001 Okna i drzwi – Przepuszczalność powietrza – Klasyfikacja.

PN-EN 12208:2001 Okna i drzwi – Wodoszczelność – Klasyfikacja.

PN-EN 12210:2001 Okna i drzwi – Odporność na obciążenie wiatrem – Klasyfikacja.

PN-EN 12210:2001/AC:2006 jw.

PN-EN 12211:2001 Okna i drzwi – Odporność na obciążenie wiatrem – Metoda badania.

PN-EN 12365-1:2006 Okucia budowlane – Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian

osłonowych – Część 1: Wymagania eksploatacyjne i klasyfikacja.

PN-EN 12365-2:2006 Okucia budowlane – Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych – Część 2: Metoda badania liniowej siły ściskającej.

PN-EN 12365-3:2006 Okucia budowlane – Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych – Część 3: Metoda badania powrotu poodkształceniowego.

PN-EN 12365-4:2006 Okucia budowlane – Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych – Część 4: Metoda badania powrotu poodkształceniowego po przyspieszonym starzeniu.

PN-EN 12400:2004 Okna i drzwi – Trwałość mechaniczna – Wymagania i klasyfikacja.

PN-EN 1253-5:2002 Wypusty ściekowe w budynkach. Część 5: Wypusty ściekowe z oddzielaniem cieczy lekkich.

PN-EN 12764:2005(U) Urządzenia sanitarne. Specyfikacja dla wanien z hydromasażem.

PN-EN 12808-1:2000 Kleje i zaprawy do spoinowania płytek - Oznaczanie odporności chemicznej zapraw na bazie żywic reaktywnych.

PN-EN 12808-2:2003 Zaprawy do spoinowania płytek – Część 2 – Oznaczanie odporności na ścieranie.

PN-EN 12808-3:2003 Zaprawy do spoinowania płytek – Część 3 – Oznaczanie wytrzymałości na ściskanie i zginanie.

PN-EN 12808-5:2003 Zaprawy do spoinowania płytek – Część 5 – Oznaczanie absorpcji wody.

PN-EN 12828:2006 Instalacje ogrzewcze w budynkach – Projektowanie wodnych instalacji centralnego ogrzewania.

PN-EN 13049:2004 Okna – Uderzenie ciałem miękkim i ciężkim – Metoda badania, wymagania dotyczące bezpieczeństwa i klasyfikacja.

PN-EN 1308:1999 Kleje do płytek – Oznaczenie poślizgu.

PN-EN 13115:2002 Okna – Klasyfikacja właściwości mechanicznych – Obciążenia pionowe, zwichrowanie i siły operacyjne.

PN-EN 13123-1:2002 (U) Okna, drzwi i żaluzje – Odporność na wybuch – Wymagania i klasyfikacja – Część 1: Rura uderzeniowa.

PN-EN 13123-2:2004 (U) Okna, drzwi i żaluzje – Odporność na wybuch – Wymagania i klasyfikacja – Część 2: Próba poligonowa.

PN-EN 13124-1:2002 (U) Okna, drzwi i żaluzje – Odporność na wybuch – Metoda badania – Część 1: Rura uderzeniowa.

PN-EN 13124-2:2004 (U) Okna, drzwi i żaluzje – Odporność na wybuch – Metoda badania – Część 2: Próba poligonowa.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-EN 13139:2003, PN-EN 13139:2003/AC:2004 Kruszywa do zaprawy.

PN-EN 13139:2003/AC:2004 Kruszywa do zaprawy.

PN-EN 13141-1:2006 Wentylacja budynków – Badanie właściwości elementów/wyrobów do wentylacji mieszkań – Część 1: Urządzenia do przepływu powietrza, montowane w przegrodach zewnętrznych i wewnętrznych.

PN-EN 13162:2002 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie – Specyfikacja.

PN-EN 13164:2003 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie – Specyfikacja.

PN-EN 13165:2003 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby ze sztywnej pianki poliuretanowej (PUR) produkowane fabrycznie – Specyfikacja.

PN-EN 13170:2003 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z ekspandowanego korka (ICB) produkowane fabrycznie – Specyfikacja.

PN-EN 13252:2002 Geotekstylia i wyroby pokrewne – właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w systemach drenażowych.

PN-EN 13252:2002/A1:2005 (U) Geotekstylia i wyroby pokrewne – właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w systemach drenażowych (Zmiana A1).

PN-EN 1329-1:2001 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli. Niezmiękczonej polichlorek winylu (PVC-U). Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.

PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery – Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity – Klasyfikacja.

PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery – Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity – Klasyfikacja.

PN-EN 13363-1:2007 (U) Urządzenia ochrony przeciwsłonecznej połączone z oszkleniem – Obliczanie współczynnika przenikania promieniowania słonecznego i światła – Część 1: Metoda uproszczona.

PN-EN 13363-2:2006 Urządzenia ochrony przeciwsłonecznej powiązane z oszkleniem – Obliczanie współczynnika przenikania całkowitej energii promieniowania słonecznego i światła – Część 2: Szczegółowa metoda obliczania.

PN-EN 1346:1999 Kleje do płytek – Oznaczenie czasu otwartego.

PN-EN 1347:1999 Kleje do płytek – Oznaczenie zwilżalności.

PN-EN 1348:1999, PN-EN 1348:1999/Ap1:2005 Kleje do płytek – Oznaczenie wytrzymałości na rozciąganie dla klejów cementowych.

PN-EN 13501-1:2004 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.

PN-EN 13501-1:2007 (U) Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.

PN-EN 13501-1:2007(U) Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.

PN-EN 13501-5:2006 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 5: Klasyfikacja na podstawie wyników badań oddziaływania ognia zewnętrznego na dachy.

PN-EN 13501-5:2006/AC:2007 jw.

PN-EN 13541-1:2002 Wyposażenie basenów pływackich. Część 1. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania - Materiały - Właściwości i wymagania.

PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania – Materiały – Właściwości i wymagania.

PN-EN 13815:2008 Wyroby gipsowe z dodatkiem włókien – Definicje, wymagania i metody badań.

PN-EN 13888:2004 Zaprawy do spoinowania płytek – Definicje i wymagania techniczne.

PN-EN 13969:2005 (U) Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwodnej elementów podziemnych – Definicje i właściwości.

PN-EN 13970:2006 Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe do regulacji przenikania pary wodnej – Definicje i właściwości.

PN-EN 13984:2006 Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do regulacji przenikania pary wodnej – Definicje i właściwości.

PN-EN 14351-1:2006 Okna i drzwi – Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne – Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i/lub dymoszczelności.

PN-EN 14411:2005 Płytki i płyty ceramiczne-Definicje, klasyfikacja, charakterystyki i znakowanie.

PN-EN 14411:2007(U) Płytki i płyty ceramiczne – Definicje, klasyfikacja, charakterystyki i znakowanie.

PN-EN 1451-1:2001 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli. Polipropylen (PP). Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.

PN-EN 1452-1:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczanego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Wymagania ogólne.

PN-EN 1452-2:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczanego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Rury.

PN-EN 1452-3:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczanego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Kształtki.

PN-EN 1452-4:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczanego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Zawory i wyposażenie pomocnicze.

PN-EN 1452-5:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczanego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Przydatność do stosowania w systemie.

PN-EN 14597:2007 Urządzenia sterowania temperaturą i ograniczniki temperatury systemów wytwarzania ciepła (systemów centralnego ogrzewania).

PN-EN 14608:2006 Okna – Oznaczanie odporności na obciążenia w płaszczyźnie skrzydła.

PN-EN 14609:2006 Okna – Oznaczanie odporności na skręcanie statyczne.

PN-EN 1504-3:2006 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych – Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności – Część 3: Naprawy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne.

PN-EN 1519-1:2002 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli. Polietylen (PE). Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.

PN-EN 1522:2000 Okna, drzwi, żaluzje i zasłony – Kuloodporność – Wymagania i klasyfikacja.

PN-EN 1523:2000 Okna, drzwi, żaluzje i zasłony – Kuloodporność – Metody badań.

PN-EN 1542:2000 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Metody badań. Pomiar przyczepności przez odrywanie.

PN-EN 1542-2000 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych – Metody badań – Pomiar przyczepności przez odrywanie.

PN-EN 1717:2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny.

PN-EN 1745:2004 Mury i wyroby murowe – Metody określania obliczeniowych wartości cieplnych.

PN-EN 1745:2004/Apl:2006 Mury i wyroby murowe – Metody określania obliczeniowych wartości cieplnych.

PN-EN 197-1:2002 Cement – Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Część 1: skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 197-1:2002 Cement-Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 197-1:2002/A1:2005 Cement – Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku (Zmiana A1).

PN-EN 197-1:2002/A1:2005 Cement – Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 197-2:2002 Cement – Część 2: Ocena zgodności.

PN-EN 197-2:2002 Cement-Część 2: Ocena zgodności.

PN-EN 197-1:2002/A1:2005 Cement-Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 20140-3:1999 Akustyka – Pomiar izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych – Pomiary laboratoryjne izolacyjności od dźwięków powietrznych elementów budowlanych.

PN-EN 206-1:2003, PN-EN 206-1:2003/Ap1:2004, PN-EN 206-1:2003/A1:2005, PN-EN 206-1:2003/A2:2006 Beton – Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.

PN-EN 232:2005 Wanny kąpielowe. Wymiary przyłączeniowe.

PN-EN 251:2005 Brodziki podprysznicowe. Wymiary przyłączeniowe.

PN-EN 26927:1998 Budownictwo – Wyroby do uszczelniania. Kity – Terminologia.

PN-EN 31:2000 Umywalki na postumencie. Wymiary przyłączeniowe.

PN-EN 32:2000 Umywalki wiszące. Wymiary przyłączeniowe.

PN-EN 35:2001 Bidety stojące zasilane od góry. Wymiary przyłączeniowe.

PN-EN 36:2000 Bidety wiszące zasilane od góry. Wymiary przyłączeniowe.

PN-EN 36:2000/Ap1:2003 Bidety wiszące zasilane od góry. Wymiary przyłączeniowe.

PN-EN 410:2001 Szkło w budownictwie – Określenie świetlnych i słonecznych właściwości oszklenia.

PN-EN 442-1:1999 Centralne ogrzewanie – Grzejniki członowe odlewane.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane – Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane -Części: Definicje, wymagania i kryteria zgodności.

PN-EN 459-2:2003 Wapno budowlane - Część 2: Metody badań.

PN-EN 459-2:2003 Wapno budowlane – Część 2: Metody badań.

PN-EN 459-3:2003 Wapno budowlane - Część 3: Ocena zgodności.

PN-EN 459-3:2003 Wapno budowlane – Część 3: Ocena zgodności.

PN-EN 50146:2002 (U) Wyposażenie do mocowania kabli w instalacji elektrycznych.

PN-EN 50164-1:2002 (U) Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS). Część 1. Wymagania stawiane elementom połączeniowym.

PN-EN 50164-2:2003 (U) Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS). Część 2. Wymagania dotyczące przewodów i uziomów.

PN-EN 50274:2004 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Ochrona przed porażeniem prądem niebezpiecznych czynnych

PN-EN 50298:2004 Puste obudowy rozdzielnic i sterownic niskonapięciowych. Wymagania ogólne

PN-EN 50300:2005(U) Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Ogólne wymagania dotyczące niskonapięciowych rozdzielnic tablicowych przeznaczonych do elektroenergetycznych stacji rozdzielczych

PN-EN 520:2006 Płyty gipsowo-kartonowe – Definicje, wymagania i metody badań.

PN-EN 60439-1:2003 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Część 1: Zestawy badane w pełnym i niepełnym zakresie badań typu

PN-EN 60439-2:2004 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Część 2: Wymagania dotyczące przewodów szynowych

PN-EN 60439-3:2004 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Część 3: Wymagania dotyczące niskonapięciowych rozdzielnic i sterownic przeznaczonych do instalowania w miejscach dostępnych do użytkowania przez osoby niewykwalifikowane. Rozdzielnice tablicowe

PN-EN 60439-4:2004 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Część 4: Wymagania dotyczące zestawów przeznaczonych do instalowania na terenach budów (ACS)

PN-EN 60439-4:2005(U) Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Część 4: Wymagania dotyczące zestawów przeznaczonych do instalowania na terenach budów (ACS)

PN-EN 60439-5:2002 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Część 5: Wymagania szczegółowe dotyczące zestawów napowietrznych przeznaczonych do instalowania w miejscach ogólnie dostępnych. Kablowe rozdzielnice szafowe (CDCs) do rozdziału energii w sieciach

PN-EN 60445:2002 Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne zacisków urządzeń i zakończeń żył przewodów oraz ogólne zasady systemu alfanumerycznego.

PN-EN 60446:2004 Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną,

PN-EN 60446:2004 Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne przewodów barwami albo cyframi.

PN-EN 60446:2004 Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne przewodów barwami albo cyframi.

PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)

PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP).

PN-EN 60664-1:2003 (U) Koordynacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia. Część 1: Zasady, wymagania i badania.

PN-EN 60670-1:2005 (U) Puszki i obudowy do sprzętu elektroinstalacyjnego do użytku domowego i podobnego. Część 1: Wymagania ogólne

PN-EN 60799:2004 Sprzęt elektroinstalacyjny. Przewody przyłączeniowe i przewody pośredniczące.

PN-EN 60898-1:2003 (U) Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki do zabezpieczeń przetężeniowych instalacji domowych i podobnych. Część 1: Wyłączniki do obwodów prądu przemiennego.

PN-EN 60898-1:2003/A1:2005 (U) Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki do zabezpieczeń przetężeniowych instalacji domowych i podobnych. Część 1: Wyłączniki do obwodów prądu przemiennego (Zmiana A1).

PN-EN 60898-1:2003/AC:2005 (U) Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki do zabezpieczeń przetężeniowych instalacji domowych i podobnych. Część 1: Wyłączniki do obwodów prądu przemiennego.

PN-EN 61008-1:2005 (U) Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki różnicowoprądowe bez wbudowanego zabezpieczenia nadprądowego do użytku domowego i podobnego (RCCB). Część 1: Postanowienia ogólne.

PN-EN 61009-1:2005 (U) Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki różnicowoprądowe z wbudowanym zabezpieczeniem nadprądowym do użytku domowego i podobnego (RCBO). Część 1: Postanowienia ogólne.

PN-EN 61663-1:2002 (U) Ochrona odgromowa. Linie telekomunikacyjne. Część 1. Instalacje światłowodowe.

PN-EN 61663-2:2002 (U) Ochrona odgromowa. Linie telekomunikacyjne. Część 2. Linie wykonywane przewodami metalowymi.

PN-EN 62208:2005(U) Puste obudowy rozdzielnic i sterownic niskonapięciowych. Wymagania ogólne

PN-EN 681-2:2002 Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 2: Elastomery termoplastyczne.

PN-EN 695:2002 Zlewozmywaki kuchenne. Wymiary przyłączeniowe.

PN-EN 806-1:2004 Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Część 1: Postanowienia ogólne.

PN-EN 934-6:2002 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu – Część 6: Pobieranie próbek, kontrola zgodności i ocena zgodności.

PN-EN 934-6:2002 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu – Część 6: Pobieranie próbek, kontrola zgodności i ocena zgodności.

PN-EN 934-6:2002/A1:2006 (U) Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu – Część 6: Pobieranie próbek, kontrola

zgodności i ocena zgodności.

PN-EN 934-6:2002/A1:2006 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu – Część 6: Pobieranie próbek, kontrola zgodności i ocena zgodności.

PN-EN 934-6:2002/A1:2006 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu-Część 6: Pobieranie próbek, kontrola zgodności i ocena zgodności.

PN-EN 997:2001 Miski ustępowe z integralnym zamknięciem wodnym.

PN-EN 998-1:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów – Część 1: Zaprawa tynkarska.

PN-EN 998-1:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1. Zaprawa tynkarska.

PN-EN 998-1:2004/AC:2006 Wymagania dotyczące zapraw do murów – Część 1: Zaprawa tynkarska.

PN-EN ISO 10077-1:2007 Ciepłne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji – Obliczanie współczynnika przenikania ciepła – Część 1: Postanowienia ogólne.

PN-EN ISO 10077-2:2005 Ciepłne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji – Obliczanie współczynnika przenikania ciepła – Część 2: Metoda komputerowa dla ram.

PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i płyty ceramiczne - Pobieranie próbek i warunki odbioru.

PN-EN ISO 10545-10:1999 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie rozszerzalności wodnej.

PN-EN ISO 10545-10:1999/Apl:2003 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie rozszerzalności wodnej.

PN-EN ISO 10545-11:1998 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie odporności na pęknięcia włoskowate płytek szklonych.

PN-EN ISO 10545-12:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie mrozoodporności.

PN-EN ISO 10545-13:1990, PN-EN ISO 10545-13:1990/ Ap1:2003 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności chemicznej.

PN-EN ISO 10545-13:1999 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie odporności chemicznej.

PN-EN ISO 10545-13:1999/Apl:2003 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie odporności chemicznej.

PN-EN ISO 10545-14:1999 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie odporności na płamienie.

PN-EN ISO 10545-14:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na płamienie.

PN-EN ISO 10545-15:1999 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie uwalniania ołowiu i kadmu z płytek szklonych.

PN-EN ISO 10545-16:2001 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie małych różnic barwy.

PN-EN ISO 10545-2:1999 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni.

PN-EN ISO 10545-3:1999 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie nasiąkliwości wodnej, porowatości otwartej, gęstości względnej pozornej oraz gęstości całkowitej.

PN-EN ISO 10545-4:1999 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie wytrzymałości na zginanie i siły łamiącej.

PN-EN ISO 10545-5:1999 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie odporności na uderzenia metodą pomiaru współczynnika odbicia.

PN-EN ISO 10545-6:1999 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie odporności na wgłębne ścieranie płytek nieszkliwionych.

PN-EN ISO 10545-6:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na wgłębne ścieranie płytek nieszkliwionych.

PN-EN ISO 10545-7:2000 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie odporności na ścieranie powierzchni płytek szklonych.

PN-EN ISO 10545-7:2000 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na ścieranie powierzchni płytek szklonych.

PN-EN ISO 10545-8:1998 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie cieplnej rozszerzalności liniowej.

PN-EN ISO 10545-9:1998 Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie odporności na szok termiczny.

PN-EN ISO 10590:2007 Konstrukcje budowlane – Kity – Określanie właściwości mechanicznych kitów przy rozciąganiu, przy stałym wydłużeniu, po działaniu wody.

PN-EN ISO 10591:2007 Konstrukcje budowlane – Kity – Określanie właściwości adhezji/kohezji kitów po działaniu wody.

PN-EN ISO 11432:2005 (U) Konstrukcje budowlane – Kity – Określanie odporności na ściskanie.

PN-EN ISO 11600:2004 Konstrukcje budowlane – Wyroby do uszczelniania – Klasyfikacja i wymagania dotyczące kitów.

PN-EN ISO 12567-1:2004 Ciepłne właściwości użytkowe okien i drzwi – Określanie współczynnika przenikania ciepła metodą skrzynki grzejnej – Część 1: Kompletne okna i drzwi.

PN-EN ISO 12567-2:2006 Ciepłne właściwości użytkowe okien i drzwi – Określanie współczynnika przenikania ciepła metodą skrzynki grzejnej – Część 2: Okna dachowe i inne okna wystające z płaszczyzny.

PN-EN ISO 15874-1:2004(U) Systemy przewodów rurowych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polipropylen

(PP). Część 1: Wymagania ogólne.

PN-EN ISO 15874-2:2004(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polipropylen (PP). Część 2: Rury.

PN-EN ISO 15874-3:2004(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polipropylen (PP). Część 3: Kształtki.

PN-EN ISO 15874-5:2004(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polipropylen (PP). Część 5: Przydatność do stosowania w systemie.

PN-EN ISO 15875-1:2004(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polietylen sieciowany (PE-X). Część 1: Wymagania ogólne.

PN-EN ISO 15875-1:2005/A1:2008 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji wody ciepłej i zimnej. Usieciowany polietylen (PE-X). Część 1: Wymagania ogólne.

PN-EN ISO 15875-2:2004(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polietylen sieciowany (PE-X). Część 2: Rury.

PN-EN ISO 15875-2:2005/A1:2008 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji wody ciepłej i zimnej. Usieciowany polietylen (PE-X). Część 2: Rury.

PN-EN ISO 15875-3:2004(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polietylen sieciowany (PE-X). Część 3: Kształtki.

PN-EN ISO 15875-3:2005 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji wody ciepłej i zimnej. Usieciowany polietylen (PE-X). Część 3: Kształtki.

PN-EN ISO 15875-5:2004(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polietylen sieciowany (PE-X). Część 5: Przydatność do stosowania w systemie.

PN-EN ISO 15875-5:2005 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji wody ciepłej i zimnej. Usieciowany polietylen (PE-X). Część 5: Przydatność systemu do stosowania.

PN-EN ISO 15876-1:2004(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polibutylen (PB). Część 1: Wymagania ogólne.

PN-EN ISO 15876-2:2004(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polibutylen (PB). Część 2: Rury.

PN-EN ISO 15876-3:2004(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polibutylen (PB). Część 3: Kształtki.

PN-EN ISO 15876-5:2004(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do instalacji ciepłej i zimnej wody. Polibutylen (PB). Część 5: Przydatność do stosowania w systemie.

PN-EN ISO 2409:1999 Farby i lakiery – Metoda siatki naciąć.

PN-EN ISO 717-1:1999 Akustyka – Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych – Izolacyjność od dźwięków powietrznych.

PN-EN ISO 717-1:1999/A1:2006 (U) jw.

PN-EN ISO 7389 Konstrukcje budowlane – Wyroby do uszczelniania – Określanie powrotu elastycznego kitów.

PN-EN ISO 8339:2005 (U) Konstrukcje budowlane – Wyroby do uszczelniania – Kity – Określanie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu.

PN-EN ISO 8340:2005 (U) Konstrukcje budowlane – Wyroby do uszczelniania – Kity – Określanie właściwości mechanicznych kitów przy stałym rozciąganiu.

PN-EN ISO 9311-1:2009 Kleje do systemów przewodów rurowych z tworzyw termoplastycznych. Część 1: Oznaczanie właściwości błony klejowej.

PN-EN-67/C-89350 Kleje do montażu rurociągów z nieplastifikowanego polichlorku winylu.

PN-ENV 1187:2004 Metody badań oddziaływania ognia zewnętrznego na dachy.

PN-ENV 1187:2004/A1:2006 (U) jw.

PN-ENV 1329-2:2002(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli. Nieplastifikowany polichlorek winylu (PVC-U). Część 2: Zalecenia dotyczące oceny zgodności.

PN-ENV 13420:2006 (U) Okna – Zachowanie się pomiędzy dwoma różnymi klimatami – Metoda badania.

PN-ENV 1451-2:2002(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli. Polipropylen (PP). Część 2: Zalecenia dotyczące oceny zgodności.

PN-ENV 1519-2:2002(U) Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli. Polietylen (PE). Część 2: Zalecenia dotyczące oceny zgodności.

PN-ENV 1627:2006 (U) Okna, drzwi, żaluzje – Odporność na włamanie – Wymagania i klasyfikacja.

PN-ENV 1628:2006 (U) Okna, drzwi, żaluzje – Odporność na włamanie – Metoda badania dla określenia odporności na obciążenie statyczne.

PN-ENV 1629:2006 (U) Okna, drzwi, żaluzje – Odporność na włamanie – Metoda badania dla określenia odporności na obciążenie dynamiczne.

PN-ENV 1630:2006 (U) Okna, drzwi, żaluzje – Odporność na włamanie – Metoda badania dla określenia odporności na próby włamania ręcznego.

PN-H-74200:1998 Rury stalowe ze szwem, gwintowane.

PN-H-74200:1998 Rury stalowe ze szwem, gwintowane.

PN-H-74219:1961 Rury stalowe bez szwu, gładkie – ogólnego przeznaczenia jakościowe.

PN-H-74220:1984 Rury stalowe bez szwu, ciągnione i walcowane na zimno – ogólnego przeznaczenia.

PN-H-83130-01:1975 Centralne ogrzewania – Grzejniki żeliwne – Człony.

PN-H-83131-08:1992 Centralne ogrzewanie – Grzejniki członowe odlewane – Uszczelki.

PN-H-83131-09:1992 Centralne ogrzewanie – Grzejniki członowe odlewane – Korki i złączki.

PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.

PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.

PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.

PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.

PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.

PN-IEC 60364-4-442:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona instalacji niskiego napięcia przed przejściowymi przepięciami i uszkodzeniami przy doziemieniach w sieciach wysokiego napięcia.

PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.

PN-IEC 60364-4-46:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie.

PN-IEC 60364-4-47:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.

PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Przewodowanie.

PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.

PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.

PN-IEC 60364-5-548:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Układy uziemiające i połączenia wyrównawcze instalacji informatycznych.

PN-IEC 60364-5-559:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne wyposażenie. Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe.

PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.

PN-IEC 60364-6-61:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.

PN-IEC 60364-6-61:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.

PN-IEC 60364-7-701:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Pomieszczenia wyposażone w wannę lub/i basen natryskowy.

PN-IEC 60364-7-702:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Baseny pływackie i inne.

PN-IEC 60364-7-702:1999/Ap1:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Baseny pływackie i inne.

PN-IEC 60364-7-704:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.

PN-IEC 60364-7-705:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje elektryczne w gospodarstwach rolniczych i ogrodnictwach.

PN-IEC 60364-7-706:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Przestrzenie ograniczone powierzchniami przewodzącymi.

PN-IEC 60364-7-707:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Wymagania dotyczące uziemień instalacji urządzeń przetwarzania danych.

PN-IEC 60898:2000 Sprzęt elektroinstalacyjny. Wyłączniki do zabezpieczeń przetężeniowych instalacji domowych i podobnych.

PN-IEC 61024-1:2001/ Ap1:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.

PN-IEC 61024-1-1:2001/Ap1:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.

PN-IEC 99-1:1993 Ograniczniki przepięć. Iskiernikowe zaworowe ograniczniki przepięć do sieci prądu przemiennego.

PN-IEC 99-4:1993 Ograniczniki przepięć. Beziskiernikowe zaworowe ograniczniki przepięć z tlenków metali do sieci prądu przemiennego.

PN-IEC/TS 61312-2:2003 Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym (LEMP). Część 2. Ekranowanie obiektów, połączenia wewnątrz obiektów i uziemienia.

PN-IEC/TS 61312-3:2004 Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym. Część 3. Wymagania dotyczące urządzeń do ograniczania przepięć (SPD).

PN-IEC-61024-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.

PN-IEC-61024-1-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.

PN-IEC-61024-1-2:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Część 1-2: Zasady ogólne. Przewodnik B. Projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie urządzeń piorunochronnych.

PN-IEC-61312-1:2001 Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym. Zasady ogólne.

PN-ISO 4064-1:1997 Pomiar objętości wody w przewodach. Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wymagania.

PN-ISO 4064-2+Ad1:1997 Pomiar objętości wody w przewodach. Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wymagania instalacyjne.

PN-ISO 4064-3:1997 Pomiar objętości wody w przewodach. Wodomierze do wody pitnej zimnej. Metody badań i wyposażenie.

PN-ISO 7858-1:1997 Pomiar objętości wody przepływającej w przewodach. Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wodomierze sprzężone. Wymagania.

PN-ISO 7858-2:1997 Pomiar objętości wody przepływającej w przewodach. Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wodomierze sprzężone. Wymagania instalacyjne.

PN-ISO 7858-3:1997 Pomiar objętości wody przepływającej w przewodach. Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wodomierze sprzężone. Metody badań.

Richtlinie für die Planung und Ausführung von Abdichtung von Bauteilen mit mineralischen Dichtungsschlämmen. Deutsche Bauchemie e.V. 2002.

Richtlinie für Flexmörtel. Definition und Einsatzbereiche. Deutsche Bauchemie e.V. 2001.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 4 „Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne”, wydanie ITB – 2003 rok.

WTA Merkblatt 2-9-04 Sanierputzsysteme. Richtlinie für die fachgerechte Planung und Ausführung des Fassadensockelputzes sowie des Anschlusses der Außenanlagen. I.2002.

WTA Merkblatt 4-11-02 Messung der Feuchte von mineralischem Baustoffen.

WTA Merkblatt 4-5-99 Beurteilung von Mauerwerk. Mauerwerkdiagnostik.

zarządzania systemami zapewnienia jakości.

ZUAT-15/IV.13/2002 Wyroby zawierające cement przeznaczone do wykonywania powłok hydroizolacyjnych.

ZUAT-15/IV.16/2007 Kity uszczelniające do izolacji wodochronnych w pomieszczeniach mokrych i w zbiornikach na wodę.

ZUAT-15/IV.19/2005 Wyroby polimerowe. Emulsje przeznaczone do wykonywania powłok hydroizolacyjnych.