



Egz. Nr.....

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY PEŁNOWYMIAROWEJ OGÓLNODOSTĘPNEJ SALI GIMNASTYCZNEJ

NAZWA ZADANIA: Budowa pełnowymiarowej ogólnodostępnej sali gimnastycznej przy Gimnazjum w Cieszkowach

ADRES INWESTYCJI: m. Cieszkowy 30, 28-506 Czarnocin

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Czarnocin
Czarnocin 100, 28-506 Czarnocin.

PROGRAM OPRACOWAŁ:

Busko-Zdrój, marzec 2011

- ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA -

CZĘŚĆ OPISOWA

- I. NAZWY I KODY CPV DOTYCZĄCE PROJEKTOWANYCH ROBÓT
- II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
- III. WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE
- IV. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE
- V. INSTALACJE

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

CZĘŚĆ OPISOWA

I. NAZWY I KODY CPV DOTYCZĄCE PROJEKTOWANYCH ROBÓT

grupa robót	klasa robót	kategoria robót	nazwa
451			Przygotowanie terenu pod budowę
	4511		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki, roboty ziemne
		45111	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
		45112	Roboty w zakresie usuwania gleby
		45113	Roboty na placu budowy
	4512		Próbné wiercenia i wykopy
452			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych
	4521		Roboty budowlane w zakresie budynków
		45212	Roboty budowlane w zakresie budowy sportowych obiektów budowlanych
	4526		Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych
453			Roboty w zakresie instalacji budowlanych
	4531		Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
		45311	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
		45316	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
		45317	Inne instalacje elektryczne
	4532		Roboty izolacyjne
		45321	Izolacja cieplna
	4533		Hydraulika i roboty sanitarne
		45331	Instalacje cieplne, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza
		45332	Roboty związane z montażem instalacji wodno-kanalizacyjnych
		45333	Roboty związane z montażem instalacji gazowych
454			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	4541		Tynkowanie
	4542		Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
		45421	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
		45422	Roboty ciesielskie
	4543		Pokrywanie podłóg i ścian
	4544		Malowanie i szklenie
	4545		Pozostałe budowlane roboty wykończeniowe

II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonanie zadań, obejmujących:

1. Opracowanie **pełnobranżowego projektu budowlanego** wraz z niezbędnymi uzgodnieniami wymaganymi przepisami Prawa Budowlanego
2. uzyskanie **pozwolenia na budowę**
3. **budowę sali gimnastycznej** na podstawie ww projektu budowlanego i zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę

dla pełnowymiarowej ogólnodostępnej sali gimnastycznej z zapleczem sanitarno-technicznym przewidzianej do realizacji w miejscowości Cieszkowy / przy Gimnazjum im. Armii Krajowej/

Projekt powinien być sporządzony w następujących branżach:

- zagospodarowanie działki,
- architektura,
- konstrukcja,
- instalacja wodno-kanalizacyjna,
- instalacja wentylacyjna
- instalacja centralnego ogrzewania,
- instalacja elektryczna i oświetleniowa
- instalacja teletechniczna (nagłośnienie, monitoring)
- instalacja odgromowa.

Projekt budowlany należy zatwierdzić przez zamawiającego.

Budowę prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę wydanymi przez właściwe organy architektoniczno-budowlane powiatu Kazimierskiego.

III. WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

DANE OGÓLNE dla sali gimnastycznej

- obiekt sali gimnastycznej zaprojektować w przestrzennym i funkcjonalnym powiązaniu z istniejącymi budynkami szkolnymi
- zapewnić dostęp do obiektów dla osób niepełnosprawnych w pełnym zakresie
- budynek sali gimnastycznej podzielić na dwie części: salę sportową oraz zaplecze sanitarno-techniczne
- salę gimnastyczną w miarę możliwości zorientować na południe oraz na wschód lub zachód
- obiekt powinien być parterowy
- układ komunikacyjny obiektu powinien posiadać połączenie z budynkiem szkolnym przy pomocy łącznika oraz dwa wyjścia na zewnątrz
- korytarz zaprojektować wzdłuż lub poprzecznie do sali sportowej, szerokość korytarza powinna wynosić co najmniej 2.40m
- sala sportowa powinna mieć dwa otwory drzwiowe prowadzące na korytarz, usytuowane przy narożnikach ścian
- stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi w sali ćwiczeń powinien wynosić 1:4
- okna w sali sportowej zaprojektować obustronnie
- szyby w oknach powinny być w wykonaniu zabezpieczonym przed stłuczeniem piłką
- magazyn sprzętu sportowego powinien być dostępny z sali przez korytarz. Drzwi prowadzące z magazynu na korytarz i z korytarza do sali powinny znajdować się naprzeciwko siebie. Szerokość drzwi do magazynu powinna umożliwiać przesuwanie sprzętu gimnastycznego.
- przebieralnie powinny być dostępne z korytarza przez przedsionki izolujące, prowadzące jednocześnie do natryskowni i ustępów.
- ze względów akustycznych okna sal ćwiczeń nie projektować naprzeciwko okien do pomieszczeń nauki
- Konstrukcja przekrycia sali sportowej powinna umożliwiać zawieszanie urządzeń gimnastycznych, przy czym należy uwzględnić obciążenia statyczne i dynamiczne
- w pomieszczeniach sali sportowej, przebieralni i natryskowni zaprojektować

wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła o 50% skuteczności

DANE DLA SALI SPORTOWEJ

- wymiary areny sportowej 12,0 x 24,0m,
- boisko do piłki siatkowej, 18,0 x 9,0m (z liniami),
- boisko do koszykówki małej 20,0 x 11,0m (z liniami),
- wysokość hali - minimum 7,0 m wolnej przestrzeni nad całą płytą boiska.

DANE DLA POMIESZCZEŃ ZAPLECZA SANITARNO-TECHNICZNEGO

- Zaprojektować po dwa zespoły szatniowe dla 25 osób każdy, z samodzielnymi węzłami sanitarnymi
 - węzeł sanitarny powinien obejmować: kabinę ustępową, 2-3 umywalki, 2 baseny do mycia nóg, 4 sitka natryskowe,
 - instalacja zimnej i ciepłej wody dla każdej natryskowni powinna być wyposażona centralne mieszacze termostatyczne umieszczone w pokoju trenera i zabezpieczone przed użyciem przez osoby niepowołane
 - instalacja ciepłej powinna umożliwiać przeprowadzanie ciągłej lub okresowej dezynfekcji metoda chemiczną lub fizyczną (w tym okresowe stosowanie dezynfekcji termicznej).
 - w natryskowniach nie stosować zamykanych kabin, zaprojektować osłony z folii PVC w wykonaniu higienicznym.
 - nie stosować w natryskowniach brodzików wystających poza lico podłogi
 - system ciepłej wody wspomóc układem baterii solarnych z zasobnikami ciepłej wody o pojemności min. 300dm³ wody dla każdego zespołu szatniowego.
- Zaprojektować odrębny zespół szatniowy z węzłem sanitarnym przystosowany dla 5 osób niepełnosprawnych,
- Zaprojektować pokój pomocy medycznej,
- Zaprojektować magazyn na sprzęt sportowy
- Zaprojektować pomieszczenie dla trenerów, sędziów i instruktorów z własnym węzłem sanitarnym
- Zaprojektować sanitariaty ogólnodostępne (męski, damski i dla osób niepełnosprawnych) dostępne z komunikacji ogólnej zgodne w wymaganiach

warunków technicznych

- Zaprojektować składzik porządkowy wyposażony w zlew na wys. 0,5m
- Zaprojektować pomieszczenia techniczne z kotłownią na olej opałowy (należy rozważyć możliwość zasilania grzewczego z istniejących kotłowni w budynku szkoły),
- Zaprojektować komunikację wewnętrzną,

ZAŁOŻENIA DLA ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- Chodniki i dojazdy z kostki do zaplecza i sali. Wycieraczki przy drzwiach wejściowych i ewakuacyjnych.
- Przy obiektach szkolnych istnieją miejsca parkingowe w tej sytuacji przewidzieć tylko 2 miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych.

Należy przygotować koncepcję graficzną hali wraz z rozliczeniem powierzchni użytkowej.

IV. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE

ZAŁOŻENIA OGÓLNE

- Ukształtowanie obiektu powinno być jak najlepiej wkomponowane w istniejące ukształtowanie wysokościowe terenu oraz powiązane z układem funkcjonalnym całości kompleksu szkolnego, przy jednoczesnym zapewnieniu dostępu publiczności do sali na imprezy pozasportowe bez konieczności wchodzenia do obiektów szkolnych.
- W rozwiązaniach techniczno – materiałowych przyjąć zachowanie ekonomiki realizacji inwestycji, zachowując również ekonomiczność eksploatacji (trwałość materiałów i przyjętej konstrukcji, eliminujące częste remonty) jak również oszczędną eksploatację.
- konstrukcja nośna dachu – dźwigary z drewna klejonego lub dźwigary stalowe z zapewnieniem dobrej akustyki hali,
- konstrukcja ścian - słupowo-ryglowa żelbetowa z wypełnieniem z bloczków gazobetonowych
- od strony południowej baterie solarne wytwarzające cwu, zasobnik dla każdego zespołu szatniowego po min. 300 dm³

ZAŁOŻENIA DLA SALI SPORTOWEJ

- a) podłoga – sportowa o konstrukcji elastycznej, wentylowana na podwójnych legarach, wykończenie podłogi z wykładziny syntetycznej sportowej;
 - pole do koszykówki - linie białe,
 - siatkówka - linie żółte,
- b) wykończenie ścian:
 - tynki mineralne
 - do wysokości 2 m powierzchnia zmywalna
- c) stolarka okienna PCV,
- d) drzwi zewnętrzne aluminiowe z szybami antywłamaniowymi, profil ciepły,
- e) drzwi wewnętrzne do pomieszczeń aluminiowe,
- f) min. 1 szt. drzwi zewnętrznych do sali o szerokości minimum 2 m, umożliwiających wjazd „zwyżki” z zewnątrz budynku na płytę boiska.

WYPOSAŻENIE SPORTOWE (wraz z montażem):

- boisko do koszykówki - kosze systemowe – 1 komplet,
- boisko do siatkówki – słupki osadzone w tulejach z płynną regulacją wysokości w pełnym zakresie, stanowisko sędziowskie – 1 komplet,
- drabinki do ćwiczeń – 25 szt.
- 1 kotara grodzące rozsuwane mechanicznie (tkanina + siatka) do 3 m wysokości materiał nieprzeźroczysty, dzieląca salę na dwa równe sektory,
- tablica wyników sportowych wyświetlająca funkcje: zegar/czas, wynik, set/półowa, stan setów/faul, syrena, czas 24 sekund, pulpit sterowniczy + 2 manipulatory. Wysokość cyfr – widoczne z odległości 30 m.

POZOSTAŁE WYPOSAŻENIE (wraz z montażem):

- szatnie zawodników wyposażone w wieszaki i ławki dla 25 osób (dla każdej szatni),
- pomieszczenie dla trenerów, sędziów i instruktorów – min. 3 szafki na ubrania, stół, 3 szt. krzesła,
- magazyn na sprzęt sportowy – 2 szt. szaf na sprzęt i stroje sportowe, 2 szt. regałów na piłki,

ZAŁOŻENIA DLA ZAPLECZA SANITARNO-TECHNICZNEGO

a) ściany działowe:

- z bloczków gazobetonowych,
- z płyt kartonowo-gipsowych na ruszcie stalowym systemowym,

a) wykończenie ścian:

- tynki mineralne,
- w korytarzach do wysokości 2 m powierzchnia zmywalna,
- w pomieszczeniach sanitarnych do wysokości 2 m glazura ścienna,

b) posadzki:

- wykładzina syntetyczna / w pomieszczeniach natryskowni i ustępów z płytek gresowych /.

c) ubikacje z sedesami typu kompakt,

d) umywalki wiszące z bateriami ściennymi,

e) stolarka okienna PCV,

f) drzwi zewnętrzne aluminiowe z szybami antywłamaniowymi, profil ciepły,

g) drzwi wewnętrzne do pomieszczeń aluminiowe,

h) min. 1 szt. drzwi wewnętrznych do hali o szerokości minimum 2 m, umożliwiających wjazd „zwyżki” z zewnątrz budynku na płytę boiska.

V. INSTALACJE

a/ Ogrzewanie sali za pomocą kotłowni olejowej (należy rozważyć możliwość zasilania grzewczego z istniejącej kotłowni w budynku szkoły),

b/ sala sportowa ogrzewana za pomocą nagrzewnic umieszczonych pod sufitem hali, o mocy zapewniającej przy temperaturze zewnętrznej -15° C temperaturę wewnątrz hali min. +14°C.

c/ Ogrzewanie zaplecza sali grzejnikami płytowymi, zasilanie w ciepłą wodę z kotłowni olejowej i kolektorów słonecznych.

d/ Oświetlenie sali zapewniające natężenie oświetlenia min. 1000 lux, z wykorzystaniem żarówek energooszczędnych,

e/ Oświetlenie pomieszczeń techniczno - sanitarnych żarówkami energooszczędnymi,

f/ Odprowadzenie ścieków socjalno - bytowych do istniejącej kanalizacji sanitarnej

g/ Odprowadzenie wód deszczowych w systemie małej retencji na terenie działki.

h) Kompleksowe wykonanie instalacji w sali i zapleczu.

- i) Usunięcie wszystkich kolizji z istniejącym uzbrojeniem.
- j) Wybudowanie przyłączy mediów (woda, kanalizacja sanitarna, energia elektryczna, teletechnika).

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów - **decyzja o warunkach zabudowy** zostanie dostarczona przez Zamawiającego z chwilą rozpoczęcia prac projektowych;
2. oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego **prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** zostanie dostarczone przez Zamawiającego przed składaniem wniosku o pozwolenie na budowę;
3. inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:
 - kopia mapy zasadniczej – w załączeniu do SIWZ,
 - badania gruntowo-wodne na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów – do opracowania na etapie PB,
 - zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków – w załączeniu do SIWZ
 - Inwentaryzacja zieleni – w załączeniu do SIWZ
 - dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska – brak i nie dotyczy
 - pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości – brak i nie dotyczy,

dla planowanych inwestycji należy uzyskać :

- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej
 - zapewnienie dostawy wody i przyjęcia ścieków
4. przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;
 - Ustawa Prawo Budowlane (tekst jednolity DZ.U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623);
 - Ustawa o Zagospodarowaniu Przestrzennym (Ustawa z dnia 27. 03. 2003.)
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DZ.U. z 2002r. , Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26.09.1997r (tekst jednolity z 2003r, Dz.U. nr 169, poz. 844)
- Ustawa Prawo Wodne z 18 lipca 2001r(tekst jednolity z 2005r, DZ.U. nr 239, poz. 2019)
- Prawo Energetyczne 10 kwietnia 1997r (tekst jednolity z 2006r, DZ.U. nr 89, poz. 625)
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Maszyn Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Dziennik Ustaw Nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972 r.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (DZ.U. nr. 38, poz. 455)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz.1389)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zabezpieczenia w wodę i dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (DZ.U. z 2003r., Nr 120, poz. 1133 z późn. zmianami);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (DZ.U. z 2004r. , Nr 202, poz. 2072 z późn. zm);
- Rozporządzenia Rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (DZ.U. z 2010r. Nr 213, poz. 1397);
- Ustawy Prawo ochrony środowiska 27 kwietnia 2001 r (tekst jednolity z 2008r, DZ.U. Nr 25, poz. 150);
- Ustawy o bezpieczeństwie imprez masowych (DZ.U. z 2009r., Nr 62, poz. 504);
- Ustawa o wyrobach budowlanych (DZ.U. z 2004r. Nr 92 poz. 881 z późn.zm)

Wykaz norm:

PN-71/B-06280

PN-76/B-03001 Konstrukcje i podłoża budowli - Ogólne zasady obliczeń

PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe Projektowanie i budowa

PN-77/B-01050 Kuchnia. Układy funkcjonalne i wyposażenie Pojęcia, nazwy i określenia

PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych - Obciążenie wiatrem

PN-77/B-13080 Szkło budowlane Nazwy i określenia

PN-78/B-01101 Kruszywa sztuczne Podział, nazwy i określenia

PN-79/B-03204 Konstrukcje stalowe - Maszty oraz wieże radiowe i telewizyjne -

Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych - Obciążenie śniegiem

PN-80/B-03040

PN-81/B-03020 Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli
- Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-81/B-03150/00 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych
- Obliczenia statyczne i projektowanie - Postanowienia ogólne

PN-81/B-03150/01 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych
- Obliczenia statyczne i projektowanie - Materiały

PN-81/B-03150/02 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych
- Obliczenia statyczne i projektowanie - Konstrukcje

PN-81/B-03150/03 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych
- Obliczenia statyczne i projektowanie - Złącza

PN-82/B-02000 Obciążenia budowli - Zasady ustalania wartości

PN-82/B-02001 Obciążenia budowli - Obciążenia stałe

PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne
- Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe

PN-82/B-02004 Obciążenia budowli - Obciążenia zmienne technologiczne
- Obciążenia pojazdami

PN-82/B-02402 Ogrzewnictwo - Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń
w budynkach

PN-82/B-02403 Ogrzewnictwo - Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne

PN-82/B-02857 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie - Przeciwpowarowe
zbiorniki wodne - Wymagania ogólne

PN-82/B-03300 Konstrukcje zespolone stalowo-betonowe. Obliczenia statyczne
i projektowanie - Belki zespolone krępe

PN-83/B-02482 Fundamenty budowlane - Nośność pali i fundamentów palowych

PN-83/B-03010 Ściany oporowe - Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego
i użyteczności publicznej - Wymagania

PN-83/B-03430/Az3:2000 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania
zbiorowego i użyteczności publicznej - Wymagania - (Zmiana Az3)

PN-84/B-03230 Lekkie ściany osłonowe i przekrycia dachowe z płyt warstwowych
i żebrowych - Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-84/B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone - Obliczenia
statyczne i projektowanie

Konstrukcje z wielkowymiarowych prefabrykatów żelbetowych - Wymagania
w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze

Fundamenty i konstrukcje wsporcze pod maszyny - Obliczenia i projektowanie -

PN-84/S-96023 Konstrukcje drogowe Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia
kamiennego

PN-85/B-02170 Ocena szkodliwości drgań przekazywanych przez podłogę na
budynki

PN-86/B-02005 Obciążenia budowli - Obciążenia suwnicami pomostowymi,
wciągarkami i wciągnikami

PN-86/B-02015

PN-86/B-03301 Konstrukcje zespolone stalowo-betonowe. Obliczenia statyczne
i projektowanie - Belki zespolone smukłe

PN-86/E-05003/01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych - Wymagania
ogólne

PN-87/B-01037 Projekty budowlane Zasady rzutowania

PN-87/B-01060 Sieć wodociągowa zewnętrzna Obiekty i elementy wyposażenia
Terminologia

- PN-87/B-01100 Kruszywa mineralne Kruszywa skalne
- PN-87/B-02013 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne środowiskowe
- Obciążenie oblodzeniem
- PN-87/B-02151/02
- PN-87/B-02156 Akustyka budowlana Metody pomiaru poziomu dźwięku A
w budynkach
- PN-87/B-03265
- PN-87/S-02201 Drogi samochodowe Nawierzchnie drogowe
- PN-88/B-01040 Rysunek konstrukcyjny budowlany Zasady ogólne
- PN-88/B-01041 Rysunek konstrukcyjny budowlany Konstrukcje betonowe,
żelbetowe i sprężone
- PN-88/B-02014 Obciążenia budowli - Obciążenie gruntem
- PN-88/B-02171 Ocena wpływu drgań na ludzi w budynkach
- PN-88/B-02855
- PN-88/B-03004 Kominy murowane i żelbetowe - Obliczenia statyczne
i projektowanie
- PN-88/B-04120 Kamień budowlany Podział, pojęcia podstawowe, nazwy
i określenia
- PN-89/B-02856 Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania
właściwości dymotwórczych materiałów
- PN-89/B-03262 Zbiorniki żelbetowe na materiały sypkie i kiszonki - Obliczenia
statyczne i projektowanie
- PN-89/B-04620 Materiały i wyroby termoizolacyjne Terminologia i klasyfikacja
- PN-89/B-10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły
- Wymagania techniczne i badania przy odbiorze
- PN-89/E-05003/03 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych - Ochrona
obostrzona
- PN-90/B-02851 Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania
odporności ogniowej elementów budynków
- PN-90/B-02867 Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania stopnia
rozprzestrzeniania ognia przez ściany
- PN-90/B-02867/Az1:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania
stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany - (Zmiana Az1)
- Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne środowiskowe - Obciążenie temperaturą
- Akustyka budowlana - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach -
Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach
- Elektroenergetyczne linie napowietrzne - Żelbetowe i sprężone konstrukcje
wsporcze - Obliczenia statyczne i projektowanie
- Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania wydzielania toksycznych
produktów rozkładu i spalania materiałów
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe - Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-90/B-03200/Az3:1995 Konstrukcje stalowe Obliczenia statyczne
i projektowanie (Zmiana 3)
- PN-91/B-02413 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo - Zabezpieczenie instalacji
ogrzewania wodnych systemu otwartego - Wymagania
- PN-91/B-02415 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo - Zabezpieczenie wodnych
zamkniętych systemów ciepłowniczych - Wymagania
- PN-91/B-02416
- PN-91/B-03302 Konstrukcje zespolone stalowo-betonowe - Obliczenia statyczne
i projektowanie - Słupy zespolone
- PN-91/B-94340 Zsyp na odpady
- PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu
- PN-92/B-01706/Az1:1999 Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu

(Zmiana Az1)

PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne - Wymagania w projektowaniu

PN-92/B-12041 Melioracje wodne - Obszar oddziaływania

PN-92/E-05003/04 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych - Ochrona specjalna

PN-92/N-01255 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa

PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa Ewakuacja

PN-93/B-02862 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania niepalności materiałów budowlanych

PN-93/B-02862/Az1:1999 Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania niepalności materiałów budowlanych - (Zmiana Az1)

PN-93/B-03201 Konstrukcje stalowe - Kominy

PN-93/B-12043 Drenowanie - Wykonawstwo - Roboty przygotowawcze

PN-B-01025:2004 Rysunek budowlany Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych

PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu

PN-B-01029:2000 Rysunek budowlany Zasady wymiarowania na rysunkach techniczno-budowlanych

PN-B-01030:2000 Rysunek budowlany Oznaczenia graficzne materiałów budowlanych

PN-B-01040:1994 Rysunek konstrukcyjny budowlany Zasady ogólne

PN-B-01042:1999 Rysunek konstrukcyjny budowlany Konstrukcje drewniane

PN-B-02025:2001 Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego

PN-B-02151-3:1999

PN-B-02361:1999 Pochylenia połaci dachowych

Ogrzewnictwo i ciepłownictwo - Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego przyłączonych do

sieci ciepłych - Wymagania

Akustyka budowlana - Ochrona przed hałasem w budynkach - Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz

izolacyjność akustyczna elementów budowlanych - Wymagania

PN-B-02414:1999

PN-B-02851-1:1997

PN-B-02854:1996 Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania rozprzestrzeniania płomieni po posadzkach podłogowych

PN-B-02854:1996/Az1:1998

PN-B-02863/Az1:2001

PN-B-02863:1997 Ochrona przeciwpożarowa budynków - Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne - Sieć wodociągowa przeciwpożarowa

PN-B-02864/Az1:2001

PN-B-02864:1997

PN-B-02865:1997

PN-B-02865/Ap1:1999 Ochrona przeciwpożarowa budynków Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

PN-B-02872:1996 Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania odporności dachów na ogień zewnętrzny

PN-B-02873:1996

PN-B-02874:1996 Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania stopnia palności materiałów budowlanych

PN-B-02874:1996/Az1:1999 Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania stopnia palności materiałów budowlanych - (Zmiana Az1)

PN-B-02877-4:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła Zasady projektowania

PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe niezbrojone - Projektowanie i obliczanie

PN-B-03002:1999/Ap1:2001 Konstrukcje murowe niezbrojone - Projektowanie i obliczanie

PN-B-03002:1999/Az1:2001 Konstrukcje murowe niezbrojone - Projektowanie i obliczanie - (Zmiana Az1)

PN-B-03002:1999/Az2:2002 Konstrukcje murowe niezbrojone Projektowanie i obliczanie (Zmiana Az2)

PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane - Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03150:2000/Az1:2001 Konstrukcje drewniane - Obliczenia statyczne i projektowanie - (Zmiana Az1)

PN-B-03150:2000/Az2:2003 Konstrukcje drewniane Obliczenia statyczne i projektowanie

Ogrzewnictwo i ciepłownictwo - Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiórczymi przeponowymi - Wymagania

Ochrona przeciwpożarowa budynków Badania odporności ogniowej elementów budynków Wymagania ogólne i klasyfikacja

Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania rozprzestrzeniania płomieni po posadzkach podłogowych -(Zmiana A1)

Ochrona przeciwpożarowa budynków Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne Sieć wodociągowa przeciwpożarowa -(Zmiana Az1)

Ochrona przeciwpożarowa budynków Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne Zasady obliczania zapotrzebowania na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru - (Zmiana Az1)

Ochrona przeciwpożarowa budynków - Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne - Zasady obliczania zapotrzebowania na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru

Ochrona przeciwpożarowa budynków - Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne - Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Ochrona przeciwpożarowa budynków - Metoda badania stopnia rozprzestrzeniania ognia po instalacjach rurowych i przewodach wentylacyjnych

PN-B-03150:2000/Az3:2004 Konstrukcje drewniane Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03202:1996 Konstrukcje stalowe - Silosy na materiały sypkie

PN-B-03202:1996/Ap1:1999 Konstrukcje stalowe - Silosy na materiały sypkie - Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03203:2000 Konstrukcje stalowe - Zamknięcie hydrotechniczne - Projektowanie i wykonanie

PN-B-03204:2002 Konstrukcje stalowe - Wieże i maszty - Projektowanie i wykonanie

PN-B-03205:1996 Konstrukcje stalowe - Podpory linii elektroenergetycznych - Projektowanie i wykonanie

PN-B-03206:1996 Konstrukcje stalowe - Podpory kolei linowych - Projektowanie i wykonanie

PN-B-03207:2002 Konstrukcje stalowe Konstrukcje z kształtowników i blach profilowanych na zimno Projektowanie i wykonanie

PN-B-03207:2002/Az1:2004 Konstrukcje stalowe Konstrukcje z kształtowników i blach profilowanych na zimno Projektowanie i wykonanie

PN-B-03210:1997 Konstrukcje stalowe - Zbiorniki walcowe pionowe na ciecz - Projektowanie i wykonanie

PN-B-03210:1997/Ap1:2000 Konstrukcje stalowe - Zbiorniki walcowe pionowe na ciecz - Projektowanie i wykonanie

PN-B-03210:1997/Az1:2002 Konstrukcje stalowe Zbiorniki walcowe pionowe na cieczy Projektowanie i wykonanie (Zmiana Az1)

PN-B-03211:1999 Konstrukcje stalowe - Zbiorniki kuliste ciśnieniowe - Projektowanie i wykonanie

PN-B-03215:1998 Konstrukcje stalowe - Połączenia z fundamentami - Projektowanie i wykonanie

PN-B-03262:2002 Silosy żelbetowe na materiały sypkie Obliczenia statyczne, projektowanie, wykonawstwo i eksploatacja

PN-B-03263:2000

PN-B-03264:1999 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03264:2002/Ap1:2004 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-B-03340:1999 Konstrukcje murowe zbrojone - Projektowanie i obliczanie

PN-B-03340:1999/Az1:2004 Konstrukcje murowe zbrojone Projektowanie i obliczanie

PN-B-03406:1994

PN-B-03434:1999 Wentylacja Przewody wentylacyjne Podstawowe wymagania i badania

PN-B-04452:2002 Geotechnika Badania polowe

PN-B-06200:1997 Konstrukcje stalowe budowlane - Warunki wykonania i odbioru - Wymagania podstawowe

PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane Warunki wykonania i odbioru Wymagania podstawowe

PN-B-06200:2002/Ap1:2005 Konstrukcje stalowe budowlane Warunki wykonania i odbioru Wymagania podstawowe

PN-B-06265:2004 Krajowe uzupełnienia PN-EN 206-1:2003 Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-B-12045:1994 Drenowanie - Projektowanie. Zabiegi towarzyszące

PN-B-12075:1998 Drenowanie - Projektowanie rozstaw i głębokości drenowania na podstawie kryteriów glebowo-rolniczych

PN-B-12077:1997 Urządzenia wodno-melioracyjne - Wodopój - Wymagania i metody badań

Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone wykonywane z kruszywowych betonów lekkich - Obliczenia statyczne i projektowanie

Ogrzewnictwo - Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze do 600 m. 3

PN-B-12080:1996 Urządzenia wodno-melioracyjne - Elementy drewnianych ścianek szczelnych - Wymagania i badania

PN-B-12081:1996 Urządzenia wodno-melioracyjne - Przepusty rurowe - Wymiary

PN-B-12082:1996 Urządzenia wodno-melioracyjne - Darniowanie - Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-12083:1996 Urządzenia wodno-melioracyjne - Bruki z kamienia naturalnego - Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-12084:1996 Drenowanie - Terminologia

PN-B-12085:1996 Drenowanie - Zasady rozplanowania sieci drenarskiej

PN-B-12086:1997 Drenowanie - Wymiarowanie zbieraczy

PN-B-12087:1997

PN-B-12088:1997 Drenowanie - Zabezpieczenia rurociągów drenarskich

PN-B-12089:1997 Drenowanie - Układanie sączków drenarskich - Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-12095:1997 Urządzenia wodno-melioracyjne - Nasypy - Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-12096:1997 Urządzenia wodno-melioracyjne - Przepusty z rur betonowych i żelbetowych - Wymagania i metody badań

PN-ISO 12006-2:2005 Budownictwo - Organizacja informacji związanej z robotami budowlanymi - Część 2: Schemat klasyfikacji informacji

PN-EN 12208:2001 Okna i drzwi Wodoszczelność Klasyfikacja

PN-EN 12209:2005 Okucia budowlane - Zamki - Zamki mechaniczne wraz z zaczepami - Wymagania i metody badań

PN-EN 12209:2005/AC:2006 Okucia budowlane -- Zamki -- Zamki mechaniczne wraz z zaczepami -- Wymagania i metody badań

PN-EN 12599:2002

PN-EN 12599:2002/AC:2004

PN-EN 12670:2002 Kamień naturalny Terminologia

PN-EN 13043:2004

PN-EN 13043:2004/AC:2004

Drenowanie - Ujęcia i odprowadzenie wód źródłanych i wsiąkowych

Wentylacja budynków Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji

Wentylacja budynków Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji

Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu

Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu

PN-EN 13057:2004

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy

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

PN-EN 13198:2005 Prefabrykaty z betonu Elementy małej architektury ulic i ogrodów

PN-EN 13224:2006 Prefabrykaty z betonu -- Żebrowe elementy stropowe

PN-EN 13225:2006 Prefabrykaty z betonu -- Prętowe elementy konstrukcyjne

PN-EN 13294:2004 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych Metody badań Oznaczanie czasu tężenia

PN-EN 13295:2005

PN-EN 13369:2004 Wspólne wymagania dla prefabrykatów betonowych

PN-EN 13369:2005 Wspólne wymagania dla prefabrykatów z betonu

PN-EN 13501-2:2005

PN-EN 1363-1:2001 Badania odporności ogniowej Część 1: Wymagania ogólne

PN-EN 14216:2005 Cement Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów specjalnych o bardzo niskim cieple hydratacji

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

PN-EN 1504-10:2005

PN-EN 1504-10:2005/AC:2006

PN-EN 1504-2:2006

PN-EN 1504-4:2006

PN-EN 1504-8:2006

PN-EN 1505:2001 Wentylacja budynków Przewody proste i kształtki wentylacyjne

z blachy o przekroju prostokątnym Wymiary

PN-EN 1508:2002 Zaopatrzenie w wodę Wymagania dotyczące systemów i ich części składowych przeznaczonych do gromadzenia wody

PN-EN 1717:2003

Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych Metody badań Oznaczanie odporności na absorpcję kapilarną

Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych Metody badań Oznaczanie odporności na karbonatyzację

Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 2: Klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej

Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Definicje - Wymagania - Sterowanie jakością i ocena zgodności - Część 10: Stosowanie wyrobów i systemów na placu budowy oraz sterowanie jakością prac

Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych -- Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności -- Część 10: Stosowanie wyrobów i systemów na placu budowy oraz sterowanie jakością prac

Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności. Część 2: Systemy ochrony powierzchniowej betonu

Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności. Część 4: Łączenie konstrukcyjne

Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności - Część 8: Sterowanie jakością i ocena zgodności

Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny

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

PN-EN 1912:2005 Drewno konstrukcyjne - Klasy wytrzymałości - Wizualny podział na klasy i gatunki

PN-EN 1946-2:2000

PN-EN 1990:2004

PN-EN 1990:2004/Ap1:2004

PN-EN 1991-1-1:2004

PN-EN 1991-1-2:2006

PN-EN 1991-1-3:2005

PN-EN 1991-1-5:2005

PN-EN 206-1:2003 Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-EN 206-1:2003/A1:2005 Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-EN 206-1:2003/Ap1:2004 Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-EN 338:1999 Drewno konstrukcyjne Klasy wytrzymałości

PN-EN 338:2004 Drewno konstrukcyjne Klasy wytrzymałości

PN-EN 413-1:2005 Cement murarski Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności

PN-EN 572-1:1999

PN-EN 572-1:1999/Ap1:2003

PN-EN 60335-2-35:1999

PN-EN 60335-2-35/A1:2002

PN-EN 60335-2-35:2005

PN-EN 61140:2005 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Wspólne aspekty instalacji i urządzeń

PN-EN 752-1:2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne Pojęcia ogólne i definicje

PN-EN 752-2:2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne Wymagania

PN-EN 752-3:2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne Planowanie

Właściwości cieplne wyrobów i komponentów budowlanych Szczegółowe kryteria oceny laboratoriów wykonujących pomiary właściwości związanych z transportem ciepła Pomiary metodą osłoniętej płyty grzejnej

Eurokod Podstawy projektowania konstrukcji

Eurokod Podstawy projektowania konstrukcji

Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje Część 1-1: Oddziaływania ogólne

Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach

Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-2: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania na konstrukcje w warunkach

Eurokod 1 - Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-3: Oddziaływania ogólne - Obciążenie śniegiem

Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-5: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania termiczne

Szkło w budownictwie Podstawowe wyroby ze szkła sodowo-wapniowo-krzemianowego Definicje oraz ogólne właściwości fizyczne i mechaniczne

Szkło w budownictwie Podstawowe wyroby ze szkła sodowo-wapniowo-krzemianowego Definicje oraz ogólne właściwości fizyczne i mechaniczne

Bezpieczeństwo elektrycznych przyrządów do użytku domowego i podobnego - Wymagania szczegółowe dla przepływowych ogrzewaczy wody

Bezpieczeństwo elektrycznych przyrządów do użytku domowego i podobnego - Wymagania szczegółowe dla przepływowych ogrzewaczy wody

PN-EN 60335-2-35:1999/Ap2:2002

Bezpieczeństwo elektrycznych przyrządów do użytku domowego i podobnego Wymagania szczegółowe dla przepływowych ogrzewaczy wody

Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego Bezpieczeństwo użytkowania Część 2-35: Wymagania szczegółowe dotyczące przepływowych ogrzewaczy wody

PN-EN 805:2002 Zaopatrzenie w wodę Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych

PN-EN 832:2001 Właściwości cieplne budynków Obliczanie zapotrzebowania na energię do ogrzewania Budynki mieszkalne

PN-EN 832:2001/AC:2006 Właściwości cieplne budynków -- Obliczanie zapotrzebowania na energię do ogrzewania -- Budynki mieszkalne

PN-EN ISO 10077-1:2002 Właściwości cieplne okien, drzwi i żaluzji Obliczanie współczynnika przenikania ciepła Część 1: Metoda uproszczona

PN-EN ISO 11091:2001 Rysunek budowlany Projekty zagospodarowania terenu

PN-EN ISO 1182:2004 Badania reakcji na ogień wyrobów budowlanych Badania niepalności

PN-EN ISO 13790:2006 Ciepłota właściwości użytkowe budynków -- Obliczanie zużycia energii do ogrzewania

PN-EN ISO 14683:2001 Mostki cieplne w budynkach Liniowy współczynnik przenikania ciepła Metody uproszczone i wartości orientacyjne

PN-EN ISO 3766:2006 Rysunek budowlany -- Uproszczony sposób przedstawiania zbrojenia betonu

PN-EN ISO 4157-1:2001 Rysunek budowlany Systemy oznaczeń Część 1: Budynki i części budynków

PN-EN ISO 4157-2:2001 Rysunek budowlany Systemy oznaczeń Część 2: Nazwy i numery pomieszczeń

PN-EN ISO 4157-3:2001 Rysunek budowlany Systemy oznaczeń Część 3: Identyfikatory pomieszczeń

PN-EN ISO 5261:2002 Rysunek techniczny Przedstawianie uproszczone prętów i kształtowników

PN-EN ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku - Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła - Metoda obliczania

PN-EN ISO 6946:2004 Komponenty budowlane i elementy budynku Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła Metoda obliczania

PN-EN ISO 7345:1998 Izolacja cieplna Wielkości fizyczne i definicje

PN-EN ISO 9288:1999 Izolacja cieplna Wymiana ciepła przez promieniowanie

PN-IEC 364-4-481:1994

PN-IEC 364-703:1993

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

PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ustalanie ogólnych charakterystyk

PN-IEC 60364-4-41:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo - Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji.

Pomieszczenia wyposażone w ogrzewacze do sauny

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przeciwporażeniowa

PN-IEC 60364-4-42:1999

PN-IEC 60364-4-43:1999

PN-IEC 60364-4-442:1999

PN-IEC 60364-4-443:1999

PN-IEC 60364-4-45:1999

PN-IEC 60364-4-46:1999

PN-IEC 60364-4-47:2001

PN-IEC 60364-4-473:1999

PN-IEC 60364-4-482:1999

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

PN-IEC 60364-5-523:2001

PN-IEC 60364-5-53:2000

PN-IEC 60364-5-537:1999

PN-IEC 60364-5-54:1999

PN-IEC 60364-5-56:1999

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 - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym

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

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed obniżeniem napięcia

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączenie izolacyjne i łączenie

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo - Środki ochrony przed prądem przetężeniowym

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych - Ochrona przeciwpożarowa

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego Obciążalność prądowa długotrwała przewodów

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Uziemienia i przewody ochronne

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji –

Pomieszczenia wyposażone w wannę i/lub basen natryskowy

PN-IEC 60364-7-702:1999

PN-IEC 60364-7-704:1999

PN-IEC 60364-7-705:1999

PN-IEC 60364-7-706:2000

PN-IEC 60364-7-707:1999

PN-IEC 60364-7-708:1999

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

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

PN-IEC/TS 61312-2:2003

PN-ISO 11375:2000 Maszyny i urządzenia budowlane Terminy i definicje

PN-ISO 15686-1:2005 Budynki i budowle - Planowanie okresu użytkowania - Część 1: Zasady ogólne

PN-ISO 15686-2:2005

PN-ISO 1803:2001 Budownictwo Tolerancje Wyrażanie dokładności wymiarowej - Zasady i terminologia

PN-ISO 3880-1:1999 Budownictwo Schody Terminologia

PN-ISO 3881:1999 Budownictwo Koordynacja modułarna Schody i otwory przeznaczone na schody Wymiary koordynacyjne

PN-ISO 6511:1999 Budownictwo Koordynacja modułarna Płaszczyzny modularne stropów dla określania wymiarów w pionie
PN-ISO 6707-1:1994 Budownictwo Terminologia
PN-ISO 6707-2:2000 Budownictwo Terminologia Terminy stosowane w umowach
PN-ISO 7858-2:1997
Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych Terminologia (Arkusz krajowy)
PN-ISO 8930:1997 Podstawy projektowania i niezawodności konstrukcji budowlanych Terminologia
PN-ISO 9229:2005 Izolacja cieplna Materiały, wyroby i systemy Terminologia
PN-ISO 9699:2003
Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – Baseny pływackie i inne
PN-IEC 60364-7-702/Ap:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Baseny pływackie i inne
Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – Instalacje na terenie budowy i rozbiórki
Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji Instalacje elektryczne w gospodarstwach rolniczych i ogrodniczych
Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Przestrzenie ograniczone powierzchniami przewodzącymi
Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji.
Wymagania dotyczące uziemień instalacji urządzeń przetwarzania danych
Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – Kempingi i pojazdy wypoczynkowe
Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym (LEMP) Część 2: Ekranowanie obiektów, połączenia wewnątrz obiektów i uziemienia
Budynki i budowle - Planowanie okresu użytkowania - Część 2: Procedury związane z przewidywaniem okresu użytkowania
Pomiar objętości wody przepływającej w przewodach Wodomierze do wody pitnej zimnej Wodomierze sprężone
Wymagania instalacyjne
PN-ISO 8930/Ak:1997
Właściwości użytkowe w budownictwie Wykaz zagadnień do przeglądu uwarunkowań przedsięwzięcia Zawartość karty przedsięwzięcia przygotowywanej dla projektu budowlanego
PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie - Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych
PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych
PN-N-01307:1994 Hałas - Dopuszczalne wartości hałasu w środowisku pracy - Wymagania dotyczące wykonywania pomiarów
PN-R-01000:1997 Nawodnienia - Nawodnienia umiejscowione - Terminologia
PN-R-01001:1997 Nawodnienia - Deszczowanie - Terminologia podstawowa
PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe Roboty ziemne Wymagania i badania
PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe Nawierzchnie asfaltowe Wymagania