

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE (SST) WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### SST 17 WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH URZĄDZENIA I OZNAKOWANIA DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

#### Kody CPV

**45000000-7 - Roboty budowlane**

45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

45332200-5 - Roboty instalacyjne hydrauliczne

45332300-6 - Roboty instalacyjne kanalizacyjne

45332400-7 - Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

#### Kody CPV

**44000000-0 - Konstrukcje i materiały budowlane**

44400000-4 - Różne produkty gotowe i elementy z nimi związane

44410000-7 - Artykuły łazienkowe i kuchenne

44411000-4 - Wyroby sanitarne

#### Uwaga:

W odniesieniu do gotowych systemów i technologii budowlanych wykorzystywanych przy realizacji inwestycji specyfikacje techniczne montażu, wykonania i odbioru wraz z warunkami gwarancji, certyfikatami, atestami lub świadectwami dopuszczenia do stosowania i użytkowania należy uzyskać od producentów lub dostawców, od których zostaną zakupione.

Systemy opracowane przez producentów materiałów, zawierające szczegółowe wytyczne wykonania i odbioru, których spełnienie pozwala uzyskać wieloletnią gwarancję.

## SPIS TREŚCI

I. INFORMACJE OGÓLNE .....	3
II. WARUNKI OGÓLNE .....	3
III. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA.....	3
IV. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT .....	3
V. MATERIAŁY.....	4
VI. TRANSPORT I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW .....	6
VII. SPRZĘT.....	6
VIII. WYKONANIE ROBÓT.....	6
IX. SZCZEGÓŁOWE ZASADY WYKONANIA ROBÓT .....	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
X. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	6
XI. OBMIAR ROBÓT .....	6
XII. ODBIÓR ROBÓT .....	7
XIII. NORMY, INSTRUKCJE, WYTYCZNE .....	7

## I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Wymóg stosowania specyfikacji technicznych wynika z ustawy z dnia 29.01.2004 r. „Prawo zamówień publicznych” i rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
2. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych stanowią opracowania zawierające zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.
3. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych zawierają reguły związane z obliczaniem kosztów robót budowlanych, warunków badania, kontroli i przyjmowania robót budowlanych, jak też technik i metod budowy oraz wszystkie inne warunki o charakterze technicznym, o jakich zamawiający może stanowić w drodze przepisów ogólnych lub szczegółowych.
4. Podstawą dla wykonania wszelkich robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji jest Dokumentacja projektowa /projekt budowlany techniczny.

## II. WARUNKI OGÓLNE

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot opracowania SST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wyposażenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, oraz oznakowania dla potrzeb osób niepełnosprawnych, które zostaną zrealizowane w ramach inwestycji pod nazwą:

**Budowa budynku Urzędu Gminy wraz z budową infrastruktury towarzyszącej w miejscowości Gostynin, przy ulicy Bierzewickiej.**

#### 1.2. Zakres stosowania SST

SST jest dokumentem przetargowym oraz załącznikiem do umowy przy realizacji i rozliczaniu robót budowlanych zgodnie z przepisami ustawy o zamówieniach publicznych.

#### 1.3. Zakres i przedmiot inwestycji

Budowa budynku Urzędu Gminy wraz z budową infrastruktury towarzyszącej w miejscowości Gostynin, przy ulicy Bierzewickiej.

### 2. Zakres robót objętych SST

Zakres, którego dotyczy specyfikacja obejmuje czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót objętych dokumentacją techniczną przewidzianych do wykonania w ramach zadania powołanego w pkt 1.1. Zakres rzeczowy:

- wyposażenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych,
- oznakowania dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

### 3. Podstawowe określenia i pojęcia stosowane w SST

Określenia użyte w niniejszej ST są zgodne z określeniami zawartymi w OST.

## III. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Wymagania określone w niniejszej SST odnoszą się do następującej dokumentacji projektowej:

Projekt budowlany budynku Urzędu Gminy w Gostyninie

CZĘŚĆ III: Projekt techniczny

TOM 1 i TOM 2: Branża architektoniczno-budowlana

## IV. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

### 1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania robót podano w OST.

Prace budowlano-montażowe stanowiące przedmiot niniejszej SST powinni wykonywać wyspecjalizowani pracownicy posiadający właściwe uprawnienia oraz doświadczenie przy tego typu robotach i dla tego typu materiałów.

Wszystkie elementy zabudowy otworów w przegrodach budowlanych obiektu należy zamontować zgodnie w wytycznymi i warunkami określonymi przez producentów

### 2. Odpowiedzialność wykonawcy robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego i wymaganiami zamawiającego.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy odpowiednio zabezpieczyć zieleni przeznaczoną do pozostawienia przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz przed możliwością uschnięcia.

Z czynności tych należy sporządzić protokół przy udziale inwestora.

### 3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez zamawiającego wykonawcy stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien powiadomić zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST 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 ST i wpłyną to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

## V. MATERIAŁY

### 1. Warunki ogólne stosowania materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST.

### 2. Klauzula

Nazw firmowych (handlowych) materiałów budowlanych, technologii, urządzeń bądź instalacji użytych w Specyfikacji Technicznej nie należy traktować, jako obligatoryjnych, narzuconych bądź sugerowanych przez Zamawiającego.

Poszczególne produkty wymienione lub użyte w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych zostały przyjęte w celu jak najdokładniejszego określenia charakterystyki i parametrów technicznych jakie winny spełniać projektowane rozwiązania architektoniczne, budowlano-konstrukcyjne i instalacyjne.

Wymienione produkty, urządzenia, instalacje i materiały konkretnych producentów należy traktować wyłącznie jako służące do określenia parametrów przedmiotu zamówienia oraz do oceny rozwiązań równoważnych.

Dla wszystkich użytych w projekcie wyrobów dopuszcza się rozwiązania równoważne.

### 3. Warunki stosowania materiałów i wyrobów budowlanych

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, o właściwościach użytkowych umożliwiających zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych.

Dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są:

- a) wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami:
  - wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
  - dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną - w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją - mających istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych,
- b) wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.

Ustalenia dotyczące rozwiązań zamiennych - równoważnych:

Opis do projektu technicznego Część III. Klauzula projektowa.

### 4. Materiały zastosowane w projekcie

#### 4.1. Ścianki systemowe HPL

Ścianki działowe systemowe z drzwiami do kabin ustępowych z laminatów wysokociśnieniowych w technologii HPL, Materiał odporny na wilgoć, zarysowania, rozwój bakterii i grzybów oraz działanie chemikaliów, kolor jasny szary (jasny popielaty).

Wymagania ogólne:

- system wodoodporny, ognioodporny, odporny na zadrapania
- profile oraz elementy łączeniowe wykonane z aluminium lub stali szlachetnej,
- krawędzie drzwi oraz ścian fażowane
- krawędzie ścian frontowych oraz działowych mocowane do glazury klamrami
- wszystkie elementy podwójnie klejone i łączone mechanicznie
- zawiasy z aluminium anodowanego lub stali szlachetnej, trzpień stal szlachetna;
- nóżki z aluminium anodowanego lub stali szlachetnej, cofnięte w głąb kabiny wys. 15 cm średnicy 8 cm
- łączna wysokość konstrukcji 215cm włączając 15cm prześwit nad podłogą
- drzwi do kabiny wyposażone w dwa zawiasy (jeden samozamykający), uchwyt i zamek.

Akcesoria:

- zastosowane akcesoria winny pozwalać na działanie konstrukcji, zgodnie z wytycznymi technicznymi systemu
- stosowane śruby oraz wkręty wykonane winny być ze stali nierdzewnej.
- stosowane elementy z tworzywa wykonane z nylonu, lub twardego PVC

#### 4.2. Armatura – wyposażenie stałe pomieszczeń sanitarnych ogólnodostępnych

Podstawowe wyposażenie i rozmieszczenie armatury w pomieszczeniach sanitarnych pokazano na rysunkach projektu. Obejmuje ono:

- WC damski (pomieszczenie powtarzalne na 3 kondygnacjach): 2 umywalki, 1 muszla kompaktowa;
- WC męski (pomieszczenie powtarzalne na 3 kondygnacjach): 1 umywalka, 1 pisuar, 1 muszla kompaktowa;
- akcesoria dodatkowe w pomieszczeniach sanitarnych: dozowniki mydła, pojemniki na ręczniki papierowe, pojemniki na papier toaletowy, suszarki do rąk, śmietniczki.
- zakres wyposażenia do uzgodnienia z Inwestorem.

Armatura o wymiarach standardowych dla osób dorosłych, miski ceramiczne (porcelit), zalecane pokrycie specjalną powłoką uszlachetnioną, deski wc z duroplastu.

Umywalki z postumentem lub umywalki bezsyfonowe, o wymiarach nie przekraczających

55 (szerokość) x 40 (głębokość), umożliwiającymi maksymalnie możliwą przestrzeń manewrową.

Kolorystyka armatury - kolor biały.

#### 4.3. Armatura – wyposażenie stałe pomieszczeń sanitarnych dla osób NPS

WC dla osób NPS (pomieszczenie powtarzalne na 3 kondygnacjach): 1 umywalka, 1 pisuar, 1 muszla kompaktowa; wszystkie urządzenia wyposażone w uchwyty i poręcze dla niepełnosprawnych, na ścianie lustro uchylne z regulowanym kątem nachylenia. Na drzwiach zamontowany szeroki uchwyt pod klamką, umieszczoną na wysokości nie mniejszej niż 80 cm. Akcesoria w WC dla osób NPS mocowane na wysokości umożliwiającej swobodny dostęp do nich osobom poruszającym się na wózku oraz apteczka – umieszczona w dostępnym miejscu, na wysokości nie większej niż 120 cm od posadzki.

Miski ustępowe:

- odległość WC dla niepełnosprawnych od tylnej ściany powinna być nie mniejsza niż 70 cm.
- oparcie dla pleców powinno znajdować się w odległości 55 cm za przednią krawędzią miski ustępowej.
- deska powinna być przytwierdzona i osadzona na misce tak, aby nie wyginała się w czasie przesiadania z wózka na sedes.
- zalecana wysokość miski to 45-50 cm, istotne jest, aby poziomy miski i siedziska wózka były takie same – w tym celu stosuje się elementy regulujące poziom, np. nakładki na siedziska.
- przysedesowe uchwyty ułatwiające siadanie.
- przycisk do splukiwania powinien być zainstalowany z boku (wygodnym rozwiązaniem są automatyczne systemy splukujące);
- przycisk urządzenia splukującego powinien znajdować się na wysokości nie większej niż 120 cm licząc od poziomu posadzki; spluczka nie może być uruchamiana za pomocą nogi.
- wysokość montażu pojemnika na papier toaletowy powinna wynosić 100-120 cm licząc od poziomu posadzki.
- odległość dozownika do ręczników papierowych od tylnej ściany toalety: 70-90 cm.
- wysokość montażu wspomagającego uchwyty uchylnego: 80-85 cm.
- przycisk alarmowy – powinien być usytuowany w zasięgu ręki osoby korzystającej z sedesu.

Umywalki:

- wysokość zawieszenia: spód umywalki musi znajdować się powyżej kolan osoby siedzącej na wózku (min. 70 cm);
- wysokość blatu umywalki (górna krawędź): 85 cm;
- wysokość montażu dolnej obudowy (syfon, stelaż): min. 65 cm (ew. umywalki bezsyfonowe);
- wygodna szerokość komory umywalki: 60-70 cm;
- wygodna głębokość komory umywalki: 50-60 cm;
- wysokość montażu wspomagającego uchwyty uchylnego: 80-85 cm;
- wysokość lustra: nie wyżej niż 100 cm od poziomu posadzki;
- nie zaleca się stosowania postumentów lub półpostumentów;
- baterie uruchamiane dźwignią, przyciskiem lub sensorem elektronicznym (baterie bezdotykowe), z przedłużoną wylewką, wyposażone w termostat lub też czujnik optoelektroniczny (dla osób z niedowładem dłoni);
- podłączenie ciepłej wody i odpływ umywalki powinny być izolowane termicznie bądź instalowane w sposób uniemożliwiający bezpośredni do nich dostęp.

Instalacja elektryczna:

- gniazda elektryczne powinny być wyposażone w hermetyczną klapkę zabezpieczającą przed dostaniem się wody i znajdować się w odległości od źródła wody nie mniejszej niż 60 cm.
- wysokość montażu gniazd zawiera się w przedziale 40-110 cm od poziomu podłogi.

Bezpieczeństwo:

- wszystkie elementy wyposażenia, akcesoria i przybory musza posiadać nieostre, gładkie kształty.

#### 4.4. Obudowy rur instalacyjnych

Obudowy rur instalacyjnych z płyt gipsowo-kartonowych impregnowanych, wodoodpornych, GKBI gr.12,5 mm należy wykonać odpowiednio do potrzeb wynikających z estetyki i bezpieczeństwa użytkowania.

Materiały podstawowe:

- płyta gipsowo-kartonowa impregnowana GKBI 12,5 mm "wodoodporna"
- profile metalowe i elementy mocujące
- akcesoria i elementy montażowe jak wieszaki, klamry, blachowkręty, taśmy uszczelniające, kołki rozporowe, masy szpachlowe, kleje gipsowe, taśmy zbrojące i inne wynikające z zaleceń producenta systemu.
- wełna mineralna,

#### 4.5. Oznakowania dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

- wejście do budynku powinny być zasygnalizowane pasem ostrzegawczym
- Krawędzie stopni schodów w budynkach użyteczności publicznej powinny wyróżniać się kolorem kontrastującym z kolorem posadzki.
- W budynkach, użyteczności publicznej powierzchnie spoczników schodów i pochylni powinny mieć wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą bądź fakturą, co najmniej w pasie 30 cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów lub pochylni.
- zaleca się umieszczenie tabliczek informujących o funkcji pomieszczenia w formie wizualnej i dotykowej,
- należy zastosować system odnajdywania drogi - elementy oznakowania ułatwiające samodzielną orientację (piktogramy, oznaczenia), napisy informacyjne umieszczane na drzwiach lub obok drzwi na wysokości wzroku osoby pochyłonej bądź poruszającej się na wózku,
- piktogramy należy wykonać zgodnie z normą ISO 3864-195,

### VI. TRANSPORT I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Ogólne wytyczne zamieszczono w OST.

Materiały powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim.

Składowanie materiałów powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych i suchych, na poziomym i mocnym podkładzie.

Transport materiałów powinien odbywać się samochodami skrzyniowymi odpowiadającymi pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót zaakceptowanych przez Inżyniera.

Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układane zgodnie z instrukcjami transportu.

Płyty GK należy przenosić ręcznie w pozycji pionowej lub przewozić za pomocą odpowiednich środków transportowych do płyt. Przy obróbce i montażu płyt należy przestrzegać wskazówek producenta systemu.

Podczas osadzania płyt należy zwrócić uwagę na to, aby nie uszkodzić naroży i krawędzi.

Aby zapobiec ewentualnym odkształceniom lub innym uszkodzeniom płyty GK muszą być składowane na płaskim podłożu lub na kantórkach rozmieszczonych co 50 cm.

Płyty i akcesoria powinny być zabezpieczone przed wilgocią i wpływami atmosferycznymi.

### VII. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

### VIII. WYKONANIE ROBÓT

#### 1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST.

#### 2. Zasady wykonywania robót

- Kabina HPL

Przed przystąpieniem do wykonywania systemowych kabin powinny być zakończone wszystkie inne roboty stanu wykończeniowego. Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z odpadów.

Montaż ścianek systemowych kabin sanitarnych rozpoczyna się od skompletowania elementów i tyczenia ich rozmieszczenia w pomieszczeniu. Po wytyczeniu rozmieszczenia elementów następuje tyczenie miejsc montażu okuć mocujących systemowe ścianki kabin do ścian murowanych i posadzek. Następnym etapem jest mocowanie ścianek poprzecznych (działowych pomiędzy kabinami) do podłoża za pomocą systemowych łączników i ścianek drzwiowych. Ostatnim etapem jest montaż skrzydeł drzwiowych i zamków ze wskaźnikiem wolne/zajęte. Po zakończeniu montażu wszystkich elementów należy zdjąć folię zabezpieczającą powierzchnię elementów i w każdej kabinie zamontować podwójny wieszak na ubranie. Montaż należy prowadzić ściśle wg instrukcji producenta zastosowanego systemu

- Montaż i wykończenie obudów z płyt GK wg instrukcji producenta systemu.

### IX. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

#### 1. Ogólne zasady kontroli

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST.

#### 2. Zakres badań prowadzonych w czasie budowy

Inspektor nadzoru może w dowolnym czasie dokonywać kontroli i pomiarów sprawdzających zachowanie reżimów wymiarowych - pionu, poziomu ścian i ich elementów, grubości i stopnia wypełnienia spoin, sposobu wiązania elementów muru.

### XI. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w OST.

Jednostkami obmiaru są: m<sup>3</sup> i m<sup>2</sup>.



## XII. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w OST.

Odbiór będzie obejmował:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie zgodności elementów zabudowanych z zamówieniem,
- sprawdzenie jakości materiałów użytych do wykonania poszczególnych elementów,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem wytycznych Producenta, statyki konstrukcji, detali zawartych w projekcie wykonawczym,
- sprawdzenie działania elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,

Poszczególne etapy robót montażowych powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę Robót do odbioru.

Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.

Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami.

Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik negatywny, wykonane roboty należy uznać za nie zgodne z wymogami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i Dokumentacją projektową i przedstawić je do ponownego odbioru.

## XIII. NORMY, INSTRUKCJE, WYTYCZNE

1. Polskie Normy przywołane w Załączniku nr 1 do rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065)

Polskie Normy projektowania wprowadzające europejskie normy projektowania konstrukcji – Eurokody, zatwierdzone i opublikowane w języku polskim, są stosowane do projektowania konstrukcji, jeżeli obejmują one wszystkie niezbędne aspekty związane z zaprojektowaniem tej konstrukcji (stanowią kompletny zestaw norm umożliwiający projektowanie).

Projektowanie każdego rodzaju konstrukcji wymaga stosowania PN-EN 1990 i PN-EN 1991.

W przypadku gdy przywołano niedatowaną Polską Normę, należy stosować najnowszą normę opublikowaną w języku polskim.

2. Polskie Normy przywołane w projekcie jako podstawa rozwiązania;

3. Polskie Normy przywołane w niniejszej specyfikacji technicznej:

- PN-B-79405 Płyty gipsowo - kartonowe
- PN-75/B-14505 Zaprawy budowlane gipsowe i gipsowo-wapienne.
- PN-96/B-02874 - płyty gipsowo - kartonowe jako Materiały niepalne
- PN-EN 438-1:1997 Wysokociśnieniowe laminatydekoracyjne (HPL). Płyty z żywic termoutwardzalnych. Wymagania
- PN-EN438-2:1997 Wysokociśnieniowe laminatydekoracyjne (HPL). Płyty z żywic termoutwardzalnych. Oznaczanie właściwości
- PN-88/P-04950 Metody badań wyrobów włókienniczych. Laminaty włókiennicze i włókny. Wyznaczanie siły rozwarstwiania
- PN-EN 1670:2000 Okucia budowlane. Odporność na korozję. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1906:2003 Okucia budowlane. Klamki i gałki drzwiowe wraz z tarczami. Wymagania i metody badań
- PN-EN 1935:2003 Okucia budowlane. Zawiasy jednoosiowe. Wymagania i metody badań
- PN-EN 12365-1:2004 (U) Okucia budowlane. Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych. Część 1: Wymagania eksploatacyjne klasyfikacja
- PN-84/B-94019 Okucia budowlane. Klameczki z tarczami
- PN-B-94411:1996 Okucia budowlane. Wymiary części chwytowych klamek
- PN-EN ISO 7050:1999 Wkręty samogwintujące z łbem stożkowym, z wgłębieniem krzyżowym

4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

Zeszyty B – Roboty wykończeniowe

Zeszyty C – Zabezpieczenia i izolacje

Zeszyty E – Roboty instalacyjne sanitarne

Instytut Techniki Budowlanej 02-656 Warszawa, ul. Ksawerów 21

5. Najważniejsze oznaczenia i skróty

ST – Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

Jednostka autorska, opracowanie edytorskie i rozpowszechnianie:

Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa „Promocja” Sp. z o.o. 02-548 Warszawa, ul. Grażyny 15

Wykorzystanie treści niniejszej specyfikacji technicznej dozwolone jest wyłącznie do przygotowania dokumentacji budowlanej. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie całości lub fragmentów niniejszej publikacji w celach komercyjnych bez pisemnej zgody wydawcy zabronione.

Opracował:

mgr inż. architekt

Marek Dziągiewski