

---

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **ST-04**

### **OBIEKTY KUBATUROWE**

- 
1. WSTĘP
    - 1.1. Przedmiot ST
    - 1.2. Zakres stosowania ST
    - 1.3. Zakres robót objętych ST
    - 1.4. Określenia podstawowe
    - 1.5. Ogólne wymagania
  2. MATERIAŁY
  3. SPRZĘT
  4. TRANSPORT
  5. WYKONANIE ROBÓT
    - 5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót kubaturowych
    - 5.2. Wiata (dobudowa) dla przyczepy na osad
    - 5.3. Pomost z zadaszaniem (dobudowa) dla sitopiaskownika
  6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
    - 6.1. Wymagania ogólne
    - 6.2. Badania materiałów
    - 6.3. Kontrola jakości robót
  7. OBMIAR ROBÓT
  8. ODBIÓR ROBÓT
  9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
    - 9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności
    - 9.2. Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje
  10. PRZEPISY ZWIĄZANE
    - 10.1. Normy
    - 10.2. Inne

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru budynków, które zostaną wykonane w ramach zadania pn. „Przebudowa istniejącej oczyszczalni ścieków w części dotyczącej wymiany urządzeń w Osięcinach pow. Radziejowski.”

### 1.2. Zakres stosowania ST

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

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót obejmujących wykonanie budynków i innych obiektów kubaturowych oraz adaptacje obiektów istniejących zgodnie z Dokumentacją Projektową. Prace będące przedmiotem niniejszej specyfikacji występują na terenie oczyszczalni ścieków i odnoszą się do następujących obiektów:

<b>1. Wiata (dobudowa) dla przyczepy na osad</b>	
1.	Płyta fundamentowa żelbetowa 7,0 m x 4,42 m z betonu C16/20 (B20)
2.	Podwalina dla wiaty z betonu C12/15 (B15) gr. 10 cm
3.	Ściany zewnętrzne wiaty z płyty warstwowej gr. 10 cm oparte na konstrukcji stalowej
4.	Konstrukcja dachu stalowa
5.	Pokrycie dachu z płyty warstwowej gr. 10 cm na płatwiach stalowych
6.	Stolarka drzwiowa wg zestawienia stolarki
<b>2. Pomost z zadaszeniem dla sitopiaskownika</b>	
1.	Stopy fundamentowe dla pomostu z betonu zbrojonego C16/20 (B20) na podkładzie z betonu C8/10 (B10) o wymiarach 90x90x40 wg ST-03
2.	Konstrukcja stalowa zadaszenia pomostu: słupy stalowe, płatwie i pokrycie z blachy fałdowej T55 malowanie 2 x farbą olejną nawierzchniową na podkładzie 2 x farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna

Ilość robót przedstawiono w przedmiarze robót.

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST zawartymi w ST-00 „Wymagania ogólne”.

### 1.5. Ogólne wymagania

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

## 2. MATERIAŁY

Materiały do wykonania robót przy budowie obiektów, będących przedmiotem niniejszej specyfikacji, należy stosować zgodnie z Dokumentacją Projektową, opisem technicznym i rysunkami.

Są to następujące materiały:

- beton klasy C16/20 (B20)
- beton klasy C12/15 (B15)
- beton klasy C8/10 (B10)
- stal zbrojeniowa
- stal profilowa – elementy stalowe konstrukcji wiaty
- płyty warstwowe
- piaski, pospółki, żwiry
- blacha stalowa ocynkowana
- łączniki: kotwy rozporowe ze stali nierdzewnej, kotwy segmentowe wstrzeliwane i śruby ze stali nierdzewnej
- farba olejna

## 3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-00 – Wymagania ogólne.

Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inżyniera.

Sprawdzeniu zgodności z technologią założoną w Dokumentacji Projektowej do wykonania robót betonowych i żelbetonowych podlegać będzie następujący sprzęt:

- betoniarka do produkcji mieszanek betonowych różnych klas o konsystencji od półcieklej do gęstoplastycznej
- wibratory pograżalne
- agregat strumieniowo-pompowy do odpowietrzania i odprowadzania nadmiaru wody ze świeżo ułożonej mieszanki betonowej
- deskowania inwentaryzowane z drewna lub deskowania z częściowym użyciem materiałów drewnopochodnych takim, jak płyty twarde, stemple, łączniki stalowe itp.
- deskowania z tarcz średniowymiarowych dostosowanych do przestawiania ręcznego, z ramami drewnianymi z krawędziaków
- połowa ciesielnia do przygotowania i uzupełniania i napraw materiałów szalunkowych
- maszyny do cięcia, gięcia i wykonywania gotowych figur zbrojeniowych.

Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w ogólnym opisie organizacji i metod robót, zaakceptowanym przez Inżyniera.

Wymagany będzie w pierwszym rzędzie sprzęt:

- żuraw samochodowy samojezdny
- mieszarka do zapraw
- rusztowania
- samochód skrzyniowy
- mieszalniki samochodowe

Mieszanie składników powinno odbywać się wyłącznie w betoniarkach o wymuszonym działaniu.

Do podawania mieszanek betonowych należy stosować pojemniki lub pompy przystosowane do podawania mieszanek plastycznych.

## 4. TRANSPORT

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi ST-00 zgodnie z technologią założoną w Dokumentacji Projektowej.

W szczególności do transportu proponuje się użyć takich środków transportu, jak:

- Pompa hydrauliczna do transportu mieszanki betonowej w obrębie placu budowy na podwoziu samochodowym
- Cementowóz do zaopatrzenia w cement
- Przyczepa do transportu stali zbrojeniowej i dłużyć,
- Mieszalników samochodowych.

Środki transportowe i urządzenia do podawania betonu, jak również organizacja składowania, produkcji pomocniczej i produkcji masy betonowej będą przedmiotem odbioru przez Inżyniera pod kątem zapewnienia optymalnych cykli betonowania.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót kubaturowych

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00-Wymagania ogólne.

### 5.2. Wiata (dobudowa) dla przyczepy na osad

#### 5.2.1. Ławy fundamentowe i podwaliny

Płytę fundamentową żelbetową z betonu C16/20 (B20) wykonać pod całym budynkiem na poziomie określonych w dokumentacji projektowej.

Po wyrównaniu podłoża pod płytą należy ułożyć:

- podkład betonowy z betonu C12/15 (B15)

Górna część płyty powinna być wykonana jako powierzchnia równa.

#### 5.2.2. Konstrukcja stalowa wiaty

- mocowanie do płyty słupów stalowych ramy z dwuteownika I 160 PE
- mocowanie do płyty słupów stalowych pośrednich z ceownika [ 100
- mocowanie rygli ramy z dwuteownika I 160 PE
- mocowanie rygli ściennych z ceownika [ 80
- mocowanie do rygli płatwi z dwuteownika I 100 PE stanowiące usztywnienie płaszczyzn dachu jak i uźebrowanie dla mocowania zadaszenia
- mocowanie płyty warstwowej ściennej i dachowej
- mocowanie słupów i rygla bramy

#### 5.2.3. Ściany z płyty warstwowej

- płytę warstwową ścienna montować do rygli ściennych
- mocowanie i szczegóły połączeń płyty warstwowej wykonać zgodnie z wytycznymi producenta płyt

#### 5.2.4. Pokrycia dachowe płytą warstwową

- spadki połaci dachowej wynoszą 6°

- pokrycie dachu układać na płatwiach stalowych.
- mocowanie i szczegóły połączeń płyty warstwowej wykonać zgodnie z wytycznymi producenta płyt

### 5.2.5. Rynny i rury spustowe oraz obróbki z blachy

- odcinki rynien z blachy ocynkowanej łączyć na zakład nie mniejszy niż 20 cm
- zakłady wzmocnić trzema lub czterema nitami wraz z lutowaniem lub wykonać rąbek pojedynczy (leżący) z lutowaniem
- zakłady wykonać w kierunku spływu wody
- rynnę zakończyć denkami
- brzegi denka zagiąć do środka na 5-7 mm i obustronnie zlutować
- rynny mocować za pomocą uchwytów rynnowych rozstawionych w odległościach nie większych niż 0,5 m
- uchwyty wpuścić w podłoże na głębokość równą grubości uchwytu
- spadki rynien powinny wynosić 0,5 – 2 ‰
- rury spustowe wykonywać z blachy 0,5 – 0,7 mm
- złącza pionowe rur spustowych wykonać na rąbek pojedynczy leżący
- złącza poziome rur spustowych wykonać na zakład 40 mm, z lutowaniem na całej długości zakładu
- rury spustowe mocować do ściany za pomocą uchwytów w rozstawie co 3m
- nad uchwytami rury spustowej stosować obrączki o szerokości 30 – 40 mm, przylutowane na obwodzie do rury
- nie stosować złączy pionowych rur spustowych od strony muru
- połączenia rury spustowej z rynną wykonać za pomocą sztucera
- obróbki z blachy nie stosować bezpośrednio na betonie lub zaprawie
- w celu zabezpieczenia obróbki przed korozją zastosować podkład z papy
- obróbki wykonać z blachy ocynkowanej 0,6 – 0,7 mm

## 5.3. Pomost z zadaszeniem (dobudowa) dla sitopiaskownika

### 5.3.1. Stopy fundamentowe

Stopy fundamentowe 90/90/40 cm z betonu C16/20 (B20) zbrojone siatką prętów Ø 12 ze stali A-III wykonać na poziomie określonym w dokumentacji projektowej.

Pod stopami fundamentowymi należy ułożyć podkład z betonu C8/10 (B10) gr. 10 cm.

Górna część stóp fundamentowych powinna być wykonana jako równa.

W stopach osadzić kotwy płytkowe dla mocowania podstawy słupa.

### 5.3.2. Konstrukcja stalowa pomostu z zadaszeniem

- mocowanie konstrukcji pomostu z rur kwadratowych □ 120x120x6,3 oraz □ 100x100x4,0
- mocowanie stężeń konstrukcji pomostu
- mocowanie konstrukcji zadaszenia z rur kwadratowych □ 100x100x4,0
- mocowanie płatwi I PE 100 do rygli z rur kwadratowych □ 100x100x4,0
- mocowanie usztywnień konstrukcji zadaszenia
- stężenie konstrukcji zadaszenia
- mocowanie blach trapezowych T55
- mocowanie balustrad
- mocowanie bortnic i krat pomostowych

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Wymagania ogólne

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-00-„Wymagania ogólne”.

### 6.2. Badania materiałów

Badanie to następuje poprzez porównanie cech materiałów z wymogami Dokumentacji Projektowej i odpowiednimi normami z pkt 10 ST.

### 6.3. Kontrola jakości robót

Kontroli jakości wykonanych robót należy dokonać poprzez porównanie wykonania robót z Dokumentacją Projektową oraz zgodności z warunkami technicznymi.

Należy przeprowadzić następujące badania:

- odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi
- odchylenia od kierunku poziomego górnej powierzchni każdej warstwy muru
- odchylenia przecinających się powierzchni murów od kąta przewidzianego w projekcie
- prawidłowość wykonania podłoża pod pokrycia dachowe
- łączenia obróbek blacharskich
- grubość i spadki podkładów betonowych i podłoży, szczeliny dylatacyjne
- grubość i spadki posadzek,
- zabezpieczenie styków z powierzchniami inaczej wykonanymi
- połączenie okładziny z podłożem
- jednolitość barwy i wzoru okładziny na całej powierzchni
- dopasowanie okładziny w narożach i miejscach styku z innymi elementami
- jednolitość barwy powłok malarskich
- przyczepność do podłoża powłok malarskich i odporność na wycieranie, zmywanie i zarysowanie
- pionowość ustawienia i właściwe zamocowanie ościeżnic okiennych i drzwiowych
- mocowanie okuć elementów stolarki
- gładkość powierzchni i krawędzi oraz zlicowanie elementów stolarki
- sposób zamocowania materiałów łączących elementy stolarki
- odchylenia od pionu słupów
- odchylenia od pionu i krawędzi ścian i dachów z płyt warstwowych i blach trapezowych
- rodzaj i jakość łączników i wykończeń ścian i dachów z płyt warstwowych.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00-Wymagania ogólne.

Jednostką obmiaru na poszczególnych obiektach są:

- [m<sup>3</sup>] konstrukcje żelbetowe, na podstawie Dokumentacji Projektowej
- [m<sup>2</sup>] powłoki malarskie, posadzek, izolacje termiczne, izolacje przeciwwilgociowe, pokrycia dachów, ściany i dachy z płyt warstwowych, ściany i dachy z blach trapezowych na podstawie Dokumentacji Projektowej i pomiaru w terenie
- [kpl] system rynien i obróbki blacharskie na dachu, na podstawie Dokumentacji Projektowej i pomiaru w terenie
- [szt] otwory drzwi i okien, na podstawie Dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, oraz z ST-00-Wymagania ogólne.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00 „Wymagania ogólne”. Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 1.3. niniejszej ST.

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

### 9.2. Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze i pomiarowe, w tym geodezyjne ustalenie usytuowania obiektów i ich głównych elementów
- obsadzenie dybli, listew, skrzynek pod przejścia instalacji technologicznych i sterowniczych, obsadzenie stopni zjazdowych, wsporników itp.
- wykonanie dylatacji, spoin, połączeń
- montaż elementów ścian, dachów z płyt warstwowych
- montaż ścian i dachów z blachy trapezowej
- montaż, demontaż i utrzymanie rusztowań
- zakup materiałów i urządzeń
- transport materiałów i urządzeń na miejsce wbudowania
- obrobienie przejść instalacyjnych
- osadzenie cokołów, narożników ochronnych w narożach ścian, ościeżach drzwi itp. (listwami aluminiowymi, listwami aluminiowymi cokołowymi, warstwą włókna szklanego)
- montaż, demontaż i utrzymanie rusztowań
- zakup materiałów wraz z niezbędnymi elementami dodatkowymi
- montaż wszystkich elementów dodatkowych przy wykonaniu elementów podstawowych (np. podokienników i parapetów przy oknach, ościeżnic, progów, prowadnic przy drzwiach)
- wykonanie robót wykończeniowych
- wykonanie prac pielęgnacyjnych
- prace porządkowe

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1. Normy

Numer normy polskiej i odpowiadającej jej normy europejskiej i międzynarodowej	Tytuł normy
PN-85/B-04500 Poprawki 1 BI 8/90 poz. 67	Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-89/B-06258 Zastąpiona częściowo przez PN-EN 678:1998 w zakresie p.5.1; PN-EN 1352:1999 w zakresie p.5.18; PN-EN	Autoklawizowany beton komórkowy



1353:1999 w zakresie p.5.4.	
PN-B-19301:1997	Prefabrykaty budowlane z autoklawizowanego betonu komórkowego. Elementy drobnowymiarowe.
PN-73/B-06281	Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych.
PN-80/B-10021 Zastąpiona częściowo przez PN-EN 991:1999 w zakresie dotyczącym prefabrykowanych elementów zbrojonych z autoklawizowanego betonu komórkowego i z betonu lekkiego kruszywowego o otwartej strukturze Poprawki 1 BI 2/82 poz. 12	Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych.
PN-B-19306:1999	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy ścienne drobnowymiarowe. Bloczki.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-B-24620:1998	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
PN-B-20130:1999	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe (PS-E)
PN-75/B-23100 Poprawki 1 BI 9/91 poz. 60 Zmiany 1 BI 11-12/84 poz. 84	Materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych. Wełna mineralna.
PN-B-23116:1997	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Filce, maty i płyty z wełny mineralnej.
PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-69/B-10023	Roboty murowe z cegły. Konstrukcje zespolone ceglanożelbetowe wykonywane na budowie. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-68/B-10024	Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów z autoklawizowanych betonów komórkowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-80/B-10240 Zmiany 1 BI 10-11/82 poz. 86	Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-91/B-27618	Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przesywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego.
PN-B-27621:1998	Papa asfaltowa podkładowa na włókninie przesywanej.
PN-61/B-10245 Zmiany 1 BI 3/71 poz. 31 2 BI 3/83 poz. 16	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-EN 516:1998 IDT EB 516:1995	Prefabrykowane akcesoria dachowe. Urządzenia umożliwiające chodzenie po dachu. Pomosty, stopnie szerokie i stopnie wąskie.
PN-EN 517:1999 IDT EN 517:1995	Prefabrykowane akcesoria dachowe. Dachowe haki zabezpieczające.
PN-B-02361:1999	Pochylenia połaci dachowych.
PN-B-12008:1996	Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły klinkierowe budowlane.

PN-B-12011:1997	Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kratówki.
PN-70/B-12016	Wyroby ceramiki budowlanej. Badania techniczne.
PN-84/H-92126 Zmiany 1 BI 7/93 poz. 48	Blachy stalowe profilowane oraz ocynkowane i powlekane.
PN-B-05000:1996	Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport.
PN-88/B-10085 Zmiany 1 BI 4/92 poz. 18 PN-88/B-10085 Zmiana 2	Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopodobnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.
PN-B-10201:1998	Stolarka budowlana. Drzwi drewniane listwowe wewnętrzne.
PN-86/B-89030.01 Zmiany 1 BI 5/88 poz. 53.	Elementy budowlane z tworzyw sztucznych. Listwy przyszybowe z polichlorku winylu. Ogólne wymagania i badania.
PN-90/B-92210	Elementy i segmenty ścienne aluminiowe. Drzwi i segmenty z drzwiami – szklone, klasy O i OT. Ogólne wymagania i badania.
PN-90/B-92270 EQV ISO 8269:1985	Elementy i segmenty ścienne metalowe. Drzwi o zwiększonej odporności na włamanie – klasy C. Wymagania i badania uzupełniające.
PN-68/M-78010 Zmiany 1 BI 2/70 poz. 18 2 BI 1/72 poz. 2 3 BI 10-11/74 poz. 86	Transport wewnętrzny. Drogi i otwory drzwiowe. Wytyczne projektowania.
PN-65/B-10101	Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Warunki techniczne wykonania.
PN-62/B-10144	Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-68/B-10156	Posadzki chemoodporne z płytek i cegieł ceramicznych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-C-81914:1998	Farby dyspersyjne do malowania wewnątrz budynków.
PN-69/B-10280 Poprawki PN-69/B-10280/AP1:1999	Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
PN-69/B-10285	Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.
PN-61/B-10245 Zmiany 1 BI 3/71 poz. 31 2 BI 3/83 poz. 16	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-EN 516:1998 IDT EN 516:1995	Prefabrykowane akcesoria dachowe. Urządzenia umożliwiające chodzenie po dachu. Pomosty, stopnie szerokie i stopnie wąskie.
PN-EN 517:1999 IDT EN 517:1995	Prefabrykowane akcesoria dachowe. Dachowe haki zabezpieczające.
PN-EN 607:1999 IDT EN 607:1995	Rynny dachowe i elementy wyposażenia PVC-U. Definicje, wymagania i badania.
PN-EN 612:1999 IDT EN 612:1996+AC:1996	Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, wymagania i badania.
PN-B-30042:1997	Spoiva gipsowe. Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy.
PN-B-30150:1997	Kity budowlane trwałe plastyczne – olejowy i polistyrenowy.

PN-B-30152:1997	Kity budowlane kauczukowe i asfaltowo-kauczukowe uszczelniające.
PN-92/B-30175 Poprawki 1 BI 9/91 poz. 60 Zmiany 1 BI 11-12/84 poz. 84 2 BI 14/93 poz. 79	Kit asfaltowy uszczelniający.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-85/B-04500 Poprawki 1 BI 8/90 poz. 67	Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-ISO 3443-1:1994 IDT ISO 3443-1:1979 Errata KNN 6/95 lp. 4	Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określania.
PN-ISO 3443-6:1994 IDT ISO 3443-6:1986	Tolerancje w budownictwie. Ogólne zasady ustalania kryteriów odbioru, kontrola zgodności wymiarów z wymaganymi tolerancjami i kontrola statystyczna – Metoda 1.
PN-ISO 3443:1994 IDT ISO 3443-6:1988	Tolerancje w budownictwie. Ogólne zasady ustalania kryteriów odbioru, kontrola zgodności wymiarów z wymaganymi tolerancjami i kontrola statystyczna – Metoda 2.
PN-ISO 3443-8:1994 IDT ISO 3443-8:1989	Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych.
PN-ISO 4464:1994 IDT ISO 4464:1980	Tolerancje w budownictwie. Związki pomiędzy różnymi rodzajami odchyłek i tolerancji stosowanych w wymaganiach.
PN-ISO 7976-1:1994 IDT ISO 7976-1:1989	Tolerancje w budownictwie. Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. Metody i przyrządy.
PN-ISO 7976-2:1994 IDT ISO 7976-2:1989	Tolerancje w budownictwie. Metody pomiaru budynków i elementów budowlanych. Usytuowanie punktów pomiarowych.
PN-ISO 7077:1999	Metody pomiarowe w budownictwie. Zasady ogólne i metody weryfikacji zgodności wymiarowej.

## 10.2. Inne

Warunki Techniczne Wykonania i Obmiaru Robót Budowlano-Montażowych.