

***TERMOMODERNIZACJA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZBIETCE WRAZ Z
PRZEBUDOWĄ I DOBUDOWĄ SANITARIATÓW***

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

<i>INWESTOR:</i>	Gmina Mieścisko
<i>ADRES INWESTORA:</i>	62-290 Mieścisko, Plac Powstańców Wlkp. 13
<i>ADRES INWESTYCJI:</i>	Zbietka, gmina Mieścisko, woj. wielkopolskie
<i>NR DZIAŁKI:</i>	108/5, 108/25
<i>OBIEKT:</i>	Świetlica wiejska
<i>BRANŻA:</i>	Budowlana

Mieścisko, luty 2013

Spis treści

1 Wstęp.....	3
1.1 Przedmiot SST.....	3
1.2 Zakres stosowania SST.....	3
1.3 Określenia podstawowe.....	4
1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót.....	6
1.4.1 Przekazanie placu budowy.....	6
1.4.2 Dokumentacja projektowa.....	6
1.4.3 Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST.....	6
1.4.4 Zabezpieczenie terenu budowy.....	7
1.4.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	7
1.4.6 Ochrona przeciwpożarowa.....	7
1.4.7 Materiały szkodliwe dla otoczenia.....	7
1.4.8 Ochrona własności publicznej i prywatnej.....	8
1.4.9 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.....	8
1.4.10 Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	8
1.4.11 Ochrona robót.....	8
1.4.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	9
1.4.13 Równoważność norm i przepisów prawnych.....	9
1.4.14 Czasowe zajęcie terenu poza liniami rozgraniczającymi.....	9
2 Materiały.....	9
2.1 Źródła uzyskania materiałów.....	9
2.2 Materiały nieodpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych.....	10
2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów.....	10
2.4 Wariantowe stosowanie materiałów.....	10
3 Sprzęt.....	10
4 Transport.....	11
5 Wykonanie robót.....	11
6 Kontrola jakości robót.....	11
6.1 Program zapewnienia jakości.....	11
6.2 Zasady kontroli jakości robót.....	12
6.3 Badania i pomiary.....	12
6.4 Pobieranie próbek.....	13
6.5 Raporty z badań.....	13
6.6 Badania prowadzone przez Inżyniera.....	13
6.7 Certyfikaty i deklaracje.....	13
6.8 Dokumenty budowy.....	13
7 Obmiar robót.....	14
8 Odbiór robót.....	14
9 Podstawa płatności.....	16
10 Dokumenty odniesienia.....	16

1 Wstęp.

1.1 Przedmiot SST.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót „Wymagania Ogólne” odnosi się do wspólnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, które zostaną wykonane na podstawie gotowego projektu p.n. „Termomodernizacja świetlicy wiejskiej w Zbietce wraz z przebudową i dobudową sanitariatów”.

1.2 Zakres stosowania SST.

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

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze Specyfikacjami Technicznymi dotyczącymi poszczególnych rodzajów robót:

L.p.	Numer specyfikacji	Tytuł specyfikacji
1	ST-00.00	Wymagania ogólne
2	B.01	Roboty przygotowawcze
3	B.02	Roboty rozbiórkowe
4	B.03	Roboty ziemne
5	B.04	Deskowanie
6	B.05	Beton niekonstrukcyjny
7	B.06	Roboty betonowe
8	B.07	Roboty zbrojarskie
9	B.08	Roboty murowe
10	B.09	Strop gęstożebrowy
11	B.10	Izolacje przeciwwilgociowe
12	B.11	Izolacje cieplne
13	B.12	Roboty termoizolacyjne systemowe
14	B.13	Posadzki
15	B.14	Roboty pokrywowe
16	B.15	Tynki
17	B.16	Licowanie ścian płytkami
18	B.17	Roboty malarskie
19	B.18	Stolarka i ślusarka
20	B.19	Instalacje wewnętrzne wod-kan
21	B.20	Instalacje zewnętrzne kanalizacyjne
22	B.21	Tereny utwardzone
23	B.22	Wyposażenie

Normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

1.3 Określenia podstawowe.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

aprobata techniczna - to pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie;

budowa - to wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, nadbudowa obiektu budowlanego;

budowla - to każdy obiekt budowlany niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury,

budynek - to obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach;

budynek użyteczności publicznej - to budynek przeznaczony dla administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, opieki zdrowotnej, opieki społecznej i socjalnej, obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, turystyki, sportu, obsługi pasażerów w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym lub wodnym, poczty lub telekomunikacji oraz inny ogólnodostępny budynek przeznaczony do wykonywania podobnych funkcji; za budynek użyteczności publicznej uznaje się także budynek biurowy i socjalny;

data rozpoczęcia – oznacza datę rozpoczęcia robót i datę przekazania Wykonawcy placu budowy;

dokumentacja budowy - to pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu;

dokumentacja powykonawcza - to dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;

droga tymczasowa (montażowa) - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu;

dziennik budowy - opatrzone pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem, Wykonawcą i Projektantem;

Inspektor nadzoru – oznacza osobę posiadającą uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie według prawa kraju, wyznaczoną przez Inżyniera do działania jako inspektor nadzoru i wymienioną w Akcie Umowy;

Inżynier - osoba prawna lub fizyczna, w tym również pracownik Zamawiającego (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu jest poinformowany Wykonawca), odpowiedzialna za sprawowanie kontroli zgodności realizowanych robót budowlanych z Dokumentacją Projektową, STWiORB, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami Warunków Kontraktowych (Umowy);

kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu;

kondygnacja - to pozioma, nadziemna lub podziemna część budynku, zawartą między podłogą na stropie lub warstwą wyrównawczą na gruncie a górną powierzchnią podłogi bądź warstwy osłaniającej izolację cieplną stropu znajdującego się nad tą częścią, przy czym za kondygnację uważa się także poddasze z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz poziomą część budynku stanowiącą przestrzeń na urządzenia techniczne, mającą wysokość w świetle większą niż 1,9 m, przy czym za kondygnację nie uznaje się nadbudówek ponad dachem, takich jak maszynownia dźwigu, centrala wentylacyjna, klimatyzacyjna lub kotłownia gazowa;

kondygnacja nadziemna - to kondygnacja, której nie mniej niż połowa wysokości w świetle, co najmniej z jednej strony budynku, znajduje się powyżej poziomu projektowanego lub urządzonego terenu, a także każda usytuowana nad nią kondygnacja;

kondygnacja podziemna - to kondygnacja, której więcej niż połowa wysokości w świetle, ze wszystkich stron budynku, znajduje się poniżej poziomu przylegającego do niego, projektowanego lub urządzonego terenu, a także każda usytuowana pod nią kondygnacja;

księga obmiarów - akceptowany przez Inspektora nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiarów wykonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru;

materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora;

polecenia Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót i innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;

pozwolenie na budowę - to decyzja administracyjna zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;

prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych;

projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej;

protokół odbioru ostatecznego – oznacza Świadcstwo Wykonania Robót po ich całkowitym zakończeniu;

przedmiar robót – oznacza dokumenty o takiej nazwie (jeśli są) objęte Wykazami włączone do Dokumentacji projektowej, stanowiący załącznik do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia;

przedstawiciel Wykonawcy – oznacza osobę, wymienioną przez Wykonawcę w Umowie lub wyznaczoną w razie potrzeby przez Wykonawcę, która działa w imieniu Wykonawcy;

Przetargowa Dokumentacja Projektowa - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót;

remont - to wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym; roboty budowlane - to budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę, i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót;

specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych - zbiór zasad, wymagań oraz opisów technologicznych dotyczących wykonania poszczególnych czynności związanych z wykonaniem zadania budowlanego. W dalszej części specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych będzie nazywana dla uproszczenia Specyfikacją Techniczną, oznaczoną w skrócie ST;

sprzęt Wykonawcy – oznacza wszystkie aparaty, maszyny, pojazdy i inne rzeczy, potrzebne do realizacji i ukończenia Robót oraz usunięcia wszelkich wad. Jednakże Sprzęt Wykonawcy nie obejmuje Robót Tymczasowych, Sprzętu Zamawiającego (jeżeli występuje), urządzeń, materiałów, lub innych rzeczy, mających stanowić lub stanowiących część robót stałych.

ślepy kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania. teren budowy - to przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

tymczasowym obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: barakowozy i obiekty kontenerowe;

urządzeniach budowlanych związanych z obiektem budowlanym - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym oczyszczania lub gromadzenia ścieków, przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki;

wyrób budowlany - to wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;

zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno- użytkowych;

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003 r. (Dz. U. nr 120, poz. 1126).

Instrukcja bezpiecznego wykonywania robót budowlanych – sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót budowlanych oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną.

1.4.1 Przekazanie placu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekaze Wykonawcy plac budowy wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i organizację terenu, dziennik budowy oraz co najmniej dwa egzemplarze pełnej dokumentacji kontraktowej. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.4.2 Dokumentacja projektowa.

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego co najmniej dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST. Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, stanowiące dokument przetargowy. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wykonawca we własnym zakresie opracuje projekty wielobranżowe powykonawcze oraz geodezyjną dokumentację powykonawczą obiektu w ilości uzgodnionej z Inżynierem.

1.4.3 Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST.

Dokumentacja projektowa, ST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inżyniera stanowią część umowy, a wymagania określone choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji i należy je wycenić i ująć w cenie kontraktu.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

- Dokumentacja Projektowa.
- Specyfikacje Techniczne,

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub uproszczeń w Dokumentach Kontraktowych i Umowy, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, 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 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 budowy muszą być jednolite i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy

materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

Zawarte w projekcie nazwy materiałów, urządzeń podano jako przykładowe, będące podstawą do wykonania obliczeń technicznych i określające ich standard techniczny i estetyczny. W realizacji można stosować materiały i urządzenia innych firm, które odpowiadają standardowi określonymu w projekcie lub też standard ten podwyższają. Zastosowanie urządzeń i materiałów innych niż pisane w projekcie wymaga od wykonawców dokonania obliczeń technicznych, sprawdzających w zakresie branży, w której zmiany te zostały dokonane. Zmiany projektowe i realizacyjne winny być uzgodnione z Inwestorem i Głównym Projektantem. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać atesty bezpieczeństwa, higieniczne i aprobatę techniczną oraz dopuszczenie do stosowania na terenie Polski.

1.4.4 Zabezpieczenie terenu budowy.

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia projekt zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy z uwzględnieniem sąsiednich posesji. Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie tablic informacyjnych w miejscach i ilościach oraz treści określonych przepisami. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do jego zakończenia i odbioru końcowego

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót w sposób uzgodniony z Inżynierem.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inżynierem.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że włączony jest w cenę kontraktową.

1.4.5 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 budowy i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.4.6 Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach biurowych oraz w maszynach i pojazdach. 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.

1.4.7 Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiałów, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu.

Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od

właściwych organów administracji państwowej

1.4.8 Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę budowli, za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska 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.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzeń instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego

Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców okolicznych budynków. Wszelkie koszty uszkodzenia budynków w trakcie prowadzonych robót budowlanych ponosi Wykonawca.

1.4.9 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera.

Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

1.4.10 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonywania (IBWRB) i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Dla robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, Inżynier budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ). Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w cenie umowy.

1.4.11 Ochrona robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inżyniera oraz będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru.

Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego

Inżynier może wstrzymać roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.4.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne, miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy, w Projekcie Technicznym lub Szczegółowej Specyfikacji Technicznej, nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Przywołanie przepisu w Projekcie Technicznym lub Szczegółowej Specyfikacji Technicznej, który został znowelizowany, obliuguje wykonawcę do stosowanie jego aktualnej treści

1.4.13 Równoważność norm i przepisów prawnych.

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonywane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej.

1.4.14 Czasowe zajęcie terenu poza liniami rozgraniczającymi

Wykonawca jest zobowiązany do poniesienia kosztów czasowego zajęcia terenu dla celów wykonania robót poza liniami rozgraniczającymi wraz z kosztami prawnymi i opłatami za zajmowanie terenu, dokonaniem niezbędnych uzgodnień z właścicielami terenu oraz do przywrócenia go do stanu pierwotnego.

2 Materiały.

Wszystkie zastosowane materiały muszą być zgodne z wymogami Ustawy o wyrobach budowlanych, wg której materiał nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest oznakowany znakiem CE albo umieszczony jest przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej albo jest oznakowany znakiem budowlanym (B). Oznakowanie wyrobu budowlanego znakiem budowlanym jest dopuszczalne, jeżeli producent, mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dokonał oceny zgodności i wydał, na swoją wyłączną odpowiedzialność, krajową deklarację zgodności z Polską Normą wyrobu budowlanego albo aprobatą techniczną. Ocena zgodności obejmuje własności użytkowe wyrobu budowlanego, odpowiednio do jego przeznaczenia, mające wpływ na spełnienie przez obiekt budowlany wymagań podstawowych.

2.1 Źródła uzyskania materiałów.

Co najmniej na tydzień przed planowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie certyfikaty lub deklaracje zgodności oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera.

Zatwierdzenie przez Inżyniera pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

2.2 Materiały nieodpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych i P.T. zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Jeżeli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany (skorygowany) przez Inżyniera. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przez zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inżyniera. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.4 Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniany bez zgody Inżyniera.

3 Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inżyniera. W przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera 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 Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska akceptację przed użyciem sprzętu.

Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania jakości i warunków wyszczególnionych w Umowie, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których ten sprzęt jest przeznaczony. Koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej zapłacie.

4 Transport.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie 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, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu budowy na własny koszt.

Wykonawca zobowiązany jest do czyszczenia kół pojazdów budowy przed wjazdem na drogi publiczne. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń nawierzchni dróg publicznych Wykonawca ponosi wszelkie koszty czyszczenia jezdni.

5 Wykonanie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Polskimi Normami, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z Dokumentacją Projektową lub przekazanymi na piśmie instrukcjami Inżyniera. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej, ST, normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Inżynier 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 rozsądną decyzję.

Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6 Kontrola jakości robót.

6.1 Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inżyniera program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz ustaleniami.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

- a) część ogólną opisową
 - organizację wykonania robót w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
 - sposób zapewnienia bhp,
 - wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
 - wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (adres laboratorium własnego lub laboratorium któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań)
 - 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 Inżynierowi.
- 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 ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.
 - sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
 - sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
 - sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom.

6.2 Zasady kontroli jakości robót.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają legalizacje, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

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

6.3 Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

6.4 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. Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w testach. Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane

materiały nie zostaną przez Wykonawcę wymienione lub naprawione z własnej woli.

Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek: w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

6.5 Raporty z badań.

Wykonawca powinien przekazywać kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminach określonych w Systemie Zapewnienia Jakości. Wyniki badań będą przechowywane w postaci zaproponowanej przez Inżyniera.

6.6 Badania prowadzone przez Inżyniera.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inżynier, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier 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 ST.

6.7 Certyfikaty i deklaracje.

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

a) Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

b) Deklaracje 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 „a” i które spełniają wymogi Specyfikacji.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta. Jakikolwiek materiał, który nie spełnia tych wymagań będą odrzucone.

6.8 Dokumenty budowy.

Dziennik budowy.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do czasu zakończenia budowy.

Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Kierowniku Budowy.

Księga obmiaru.

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na zapisanie ilościowe faktycznego postępu każdego z elementów wykonywania robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym Kosztorysie i wpisuje się do Księgi Obmiarów.

Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy, oprócz wymienionych w pkt 6.1 i 6.2. zalicza się następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania Wykonawcy placu budowy,
- c) umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i polecenia Inżyniera,
- f) korespondencje na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego

7 Obmiar robót.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w wycenionym Kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzonych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisywane do Księgi Obmiaru.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub innym czasie określonym w Umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inżyniera.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany Podwykonawcy robót.

Wszystkie obmiary robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Wszystkie obmiary robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiarów.

8 Odbiór robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inżyniera przy udziale Wykonawcy:

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu – polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót takich prac będzie dokonany w czasie

umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inżynier. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inżyniera o gotowości do odbioru. Decyzje odbioru, ocenę jakości oraz zgodę na kontynuowanie robót Inżynier dokumentuje wpisem do Dziennika Budowy.

Odbiór częściowy – polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót, który może być wcześniej oddany do eksploatacji. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbiór końcowy robót – polega na finalnej ocenie rzeczywistego zużycia materiałów i robocizny robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i kosztów. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty wskazana przez Zamawiającego dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego

Dokumenty do odbioru końcowego:

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy oraz dokumentację powykonawczą,
- b) Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualne uzupełniające lub zamienne),
- c) Recepty i ustalenia technologiczne,
- d) Dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- e) Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST,
- f) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, zgodnie z ST,
- g) Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- h) Oryginały mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

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

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny 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 z uwzględnieniem zasad zapisanych w części dotyczącej „Odbioru końcowego robót”.

9 Podstawa płatności.

Podstawa płatności określona zostanie w SIWZ.

10 Dokumenty odniesienia.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, (...) (Dz. U. nr. 130; poz.1389),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego Zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego. (Dz. U. nr. 202; poz. 2072),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz.U. nr. 47; poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198; poz. 2041),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczenia w ocenie zgodności oraz sposobów oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. nr 195; poz. 2011),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75 z 2002 r.) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz.U. nr. 207; poz. 2016 z 2003 r.) z późniejszymi zmianami oraz przepisy wykonawcze do Ustawy,
- Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U. nr 19; poz.177) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r.,

WYKAZ NIEKTÓRYCH NORM POLSKICH

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

PN-87/B-02151/03	Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń budynku. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania.
PN-EN 1074-1:2002	Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i badania sprawdzające – Część 1: Wymagania ogólne
PN-EN 12591:2010	Asfalty i lepiszcza asfaltowe -- Wymagania dla asfaltów drogowych
PN-EN 13808:2010	Asfalty i lepiszcza asfaltowe -- Zasady specyfikacji kationowych emulsji asfaltowych
PN-EN 1363-1:2001	Badania odporności ogniowej - Część 1: Wymagania ogólne
PN-EN 206-1:2003	Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
PN-84/H-92126	Blachy stalowe profilowane ocynkowane oraz ocynkowane i powlekane.
PN-EN 197-1:2012	Cement -- Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku (oryg.)
PN-EN 14216:2005	Cement -- Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów specjalnych o bardzo niskim cieple hydratacji
PN-EN 14647:2007	Cement glinowo-wapniowy -- Skład, wymagania i kryteria zgodności
PN-EN 413-1:2011	Cement murarski -- Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności (oryg.)
PN-B-94701:1999	Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych
PN-B-94702:1999	Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych
PN-EN 934-2:2010	Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu -- Część 2: Domieszki do betonu -- Definicje, wymagania, zgodność, oznakowanie i etykietowanie
PN-EN 934-3:2010	Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu -- Część 3: Domieszki do zapraw do murów -- Definicje, wymagania, zgodność, oznakowanie i etykietowanie
PN-EN 934-4:2010	Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu -- Część 4: Domieszki do zaczynów iniekcyjnych do kanałów kablowych -- Definicje, wymagania, zgodność, oznakowanie i etykietowanie
PN-EN 388:1999	Drewno konstrukcyjne. Klasy wytrzymałości,
PN-B-24000:1997	Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa
PN-EN 13859-1:2010	Elastyczne wyroby wodochronne -- Definicje i właściwości wyrobów podkładowych -- Część 1: Wyroby podkładowe pod nieciągłe pokrycia dachowe (oryg.)
PN-EN 13859-2:2010	Elastyczne wyroby wodochronne -- Definicje i właściwości wyrobów podkładowych -- Część 2: Wyroby podkładowe do ścian (oryg.)
PN-EN 13969:2006	Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby asfaltowe do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami asfaltowymi do izolacji przeciwwodnej części podziemnych – Definicje i właściwości
PN-EN 14967:2007	Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby asfaltowe do poziomej izolacji przeciwwilgociowej – Definicje i właściwości
PN-EN 13970:2006	Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby asfaltowe do regulacji przenikania pary wodnej -- Definicje i właściwości
PN-EN 13707+A2:2012	Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby asfaltowe na osnowie do pokryć dachowych – Definicje i właściwości
PN-EN 13967:2006	Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwodnej części podziemnych – Definicje i właściwości
PN-EN 13956:2006	Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do pokryć dachowych – Definicje i właściwości
PN-EN 14909:2007	Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do poziomej izolacji przeciwwilgociowej -- 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-C-8i607:1998	Emalie olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowane.
PN-91/B-10102	Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania.
PN-C-81913:1998	Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków.

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

PN-C-81914:200	Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.
PN-EN ISO 2409:1999	Farby i lakiery. Metoda siatki nacięć.
PN-C-81901:2002	Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania.
PN-C-81901:2002	Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania.
PN-83/C-89091	Folie z tworzyw sztucznych. Oznaczenia wytrzymałości na rozdzielanie
PN-B-02479:1998	Geotechnika - Dokumentowanie geotechniczne - Zasady ogólne
PN-B-06050:1999	Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
PN-B-02481:1999	Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miary.
PN-86/B-02480	Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
PN-84/M-81000	Gwoździe. Ogólne wymagania i badania.
PN-HD 308 S2:2007	Identyfikacja żył w kablach i przewodach oraz w przewodach sznurowych
PN-E-05115:2002	Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV
PN-HD 60364-1:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 1: Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje
PN-HD 60364-4-41:2009	Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym
PN-HD 60364-5-54:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych
PN-HD 60364-6:2008	Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 6: Sprawdzanie
PN-HD 60364-7-701:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 7-701: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Pomieszczenia wyposażone w wannę lub prysznic
PN-HD 60364-7-704:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 7-704: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Instalacje na terenie budowy i rozbiórki
PN-HD 60364-5-559:2010	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 5-55: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Inne wyposażenie - Sekcja 559: Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe
PN-HD 60364-7-715:2006	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 7-715: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Instalacje oświetleniowe o bardzo niskim napięciu
PN-IEC 60364-5-53:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza
PN-IEC 60364-5-537:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza - Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia
PN-IEC 60364-5-56:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Instalacje bezpieczeństwa
PN-IEC 60364-5-523:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
PN-IEC 60364-5-51:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Postanowienia ogólne
PN-IEC 60364-5-534:2003	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Urządzenia do ochrony przed przepięciami
PN-IEC 60364-5-52:2002	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -Przewodowanie
PN-IEC 60364-4-482:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych - Ochrona przeciwpożarowa
PN-IEC 60364-4-45:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed obniżeniem napięcia
PN-IEC 60364-4-43:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed prądem przetężeniowym

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

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 60364-4-444:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed przepięciami - Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) w instalacjach obiektów budowlanych
PN-IEC 60364-4-42:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed skutkami oddziaływania ciepłego
PN-IEC 60364-4-473:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo - Środki ochrony przed prądem przetężeniowym
PN-IEC 364-4-481:1994	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
PN-IEC 60364-7-714:2003	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Instalacje oświetlenia zewnętrznego
PN-IEC 60364-4-473:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym
PN-IEC 60364-5-53:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza
PN-IEC 60364-5-537:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia
PN-IEC 60364-5-56:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa
PN-IEC 60364-5-523:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
PN-IEC 60364-5-52:2002	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie
PN-IEC 60364-5-51:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne
PN-IEC 60364-5-534:2003	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Urządzenia do ochrony przed przepięciami
PN-IEC 60364-5-54:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne
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 60364-4-482:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa
PN-IEC 364-4-481:1994	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych
N-IEC 60364-4-444:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) w instalacjach obiektów budowlanych
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 zapewniających bezpieczeństwo. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym
PN-IEC 60364-6-61:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze
PN-DEC 60364-3:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalanie ogólnych charakterystyk
PN-IEC 60364-1:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe
PN-81/B - 10700.04	Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Przewody wody zimnej w rur PCV i PE. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
PN-81/B-10700/00	Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

	i badania.
PN-69/B-10260	Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 10221:1998	Klasy jakości powierzchni prętów i walcówki walcowanych na gorąco -- Warunki techniczne dostawy
PN-EN 13501-1+A1:2010	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień
PN-EN 13501-2+A1:2010	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 2: Klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej
PN-EN 13501-3+A1:2010	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 3: Klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej wyrobów i elementów stosowanych w instalacjach użytkowych w budynkach: ognioodpornych przewodów wentylacyjnych i przeciwpożarowych klap odcinających
PN-EN 13501-4+A1:2010	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 4: Klasyfikacja na podstawie wyników badań odporności ogniowej elementów systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu
PN-EN 13501-5+A1:2010	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 5: Klasyfikacja na podstawie wyników badań oddziaływania ognia zewnętrznego na dachy
PN-EN 14680:2007	Kleje do bezciśnieniowych systemów przewodów rurowych z tworzyw termoplastycznych -- Wymagania
PN-EN 12004:2008	Kleje do płytek -- Wymagania, ocena zgodności, klasyfikacja i oznaczenie
PN-EN 14814:2008	Kleje do systemów przewodów rurowych z termoplastycznych tworzyw sztucznych do przesyłania płynów pod ciśnieniem -- Wymagania
PN-EN ISO 6946:2008	Komponenty budowlane i elementy budynku - Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła - Metoda obliczania
PN-EN 14081-1+A1:2011	Konstrukcje drewniane -- Drewno konstrukcyjne o przekroju prostokątnym sortowane wytrzymałościowo -- Część 1: Wymagania ogólne (oryg.)
PN-EN 408:1998	Konstrukcje drewniane. Drewno konstrukcyjne lite i klejone,
PN-B-06200:2002	Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru
PN-EN 1340:2004	Krawężniki betonowe -- Wymagania i metody badań
PN-EN 12620+A1:2010	Kruszywa do betonu
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy
PN-EN 13055-1:2003	Kruszywa lekkie -- Część 1: Kruszywa lekkie do betonu, zaprawy i rzadkiej zaprawy
PN-B-06712/A 1:1997	Kruszywa mineralne do betonu
PN-B-11113	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek
PN-B-11111:1996	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka.
PN-B-11112	Kruszywa mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych
PN-EN 13139:2003	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
PN-EN 10210-1:2007	Kształtowniki zamknięte wykonane na gorąco ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych -- Część 1: Warunki techniczne dostawy
PN-EN 14934:2009	Lekkie wyroby wypełniające i izolacyjne do zastosowań w budownictwie lądowym i wodnym -- Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
PN-EN 14933:2009	Lekkie wyroby wypełniające i izolacyjne do zastosowań w budownictwie lądowym i wodnym -- Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
PN-B-24620:1998	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
PN-EN 474-1+A1:2009	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 1: Wymagania ogólne (oryg.)
PN-EN 474-10+A1:2010	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 10: Wymagania dotyczące koparek do rowów
PN-EN 474-11+A1:2010	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 11: Wymagania dotyczące ugniatarek
PN-EN 474-12+A1:2010	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 12: Wymagania dotyczące koparek linowych

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

PN-EN 474-2+A1:2009	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 2: Wymagania dotyczące spycharek ciągnikowych
PN-EN 474-3+A1:2009	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 3: Wymagania dotyczące ładowarek
PN-EN 474-4+A2:2012	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 4: Wymagania dotyczące koparko-ładowarek (oryg.)
PN-EN 474-5+A2:2012	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 5: Wymagania dotyczące koparek hydraulicznych (oryg.)
PN-EN 474-6+A1:2010	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 6: Wymagania dotyczące wywrotek
PN-EN 474-7+A1:2010	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 7: Wymagania dotyczące zgarniarek
PN-EN 474-8+A1:2010	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 8: Wymagania dotyczące równiarek
PN-EN 474-9+A1:2010	Maszyny do robót ziemnych -- Bezpieczeństwo -- Część 9: Wymagania dotyczące układarek rur
PN-EN ISO 2867:2011	Maszyny do robót ziemnych -- Dojścia (oryg.)
PN-EN ISO 2860:2009	Maszyny do robót ziemnych -- Minimalne wymiary dostępu (oryg.)
PN-EN 15573:2008	Maszyny do robót ziemnych -- Wymagania dotyczące poruszania się po drogach (oryg.)
PN-EN 13479:2007	Materiały dodatkowe do spawania -- Ogólna norma wyrobu dotycząca materiałów dodatkowych i topników do spawania metali
PN-EN 13658-1:2009	Metalowe siatki, narożniki i listwy podtynkowe -- Definicje, wymagania i metody badań -- Część 1: Tynki wewnętrzne
PN-EN 13658-2:2009	Metalowe siatki, narożniki i listwy podtynkowe -- Definicje, wymagania i metody badań -- Część 2: Tynki zewnętrzne
PN-EN 50200:2003	Metoda badania palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających
PN-ENV 1187:2004, PN-ENV 1187:2004/A1:2007	Metody badań oddziaływania ognia zewnętrznego na dachy
PN-EN 997:2012	Miski ustępowe z integralnym zamknięciem wodnym (oryg.)
PN-EN 62305-1:2008	Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne
PN-EN 62305-2:2008	Ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzanie ryzykiem
PN-EN 62305-3:2009	Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
PN-EN 62305-4:2009	Ochrona odgromowa - Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach
PN-E-05204:1994	Ochrona przed elektrycznością statyczną - Ochrona obiektów, instalacji i urządzeń - Wymagania
PN-EN 61140:2005, PN-EN 61140:2005/A1:2008	Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
PN-EN 1717:2003	Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny
PN-EN 1559-1:2011	Odlewnictwo -- Warunki techniczne dostawy -- Część 1: Postanowienia ogólne (oryg.)
PN-EN 10021:2009	Ogólne warunki techniczne dostawy wyrobów stalowych
PN-B-02421:2000	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo - Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń - Wymagania i badania odbiorcze
PN-EN 14351-1+A1:2010	Okna i drzwi -- Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne -- Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i/lub dymoszczelności
PN-EN 1158:1999	Okucia budowlane -- Regulatory kolejności zamykania skrzydeł drzwiowych -- Wymagania i metody badań
PN-EN 12209:2005	Okucia budowlane -- Zamki -- Zamki mechaniczne wraz z zaczepami -- Wymagania i metody badań
PN-EN 1154:1999	Okucia budowlane -- Zamykacze drzwiowe z regulacją przebiegu zamykania -- Wymagania i metody badań
PN-EN 1935:2003	Okucia budowlane -- Zawiasy jednoosiowe -- Wymagania i metody badań
PN-84/E-02033	Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym
BN-77/8931-12	Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntów.

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

PN-B-27617/A1:1997	Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.
PN-B-27620:1998	Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych.
PN-EN 50160:2002, PN-EN 50160:2002/AC:2004, PN-EN 50160:2002/Ap1:2005	Parametry napięcia zasilającego w publicznych sieciach rozdzielczych
PN-EN 13407:2008	Pisuary wiszące -- Wymagania funkcjonalności i metody badania
PN-EN 14411:2009	Płytki ceramiczne -- Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie
PN-EN 177:1997	Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej $3\% < E < 6\%$. Grupa B II.
PN-EN 178:1998	Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej $6\% < E < 10\%$. Grupa B IIb.
PN-EN 176:1996	Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej $E < 3\%$. Grupa B I.
PN-EN 159:1996	Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $E > 10\%$. Grupa B III.
PN-EN 13748-1:2005	Płytki lastrykowe -- Część 1: Płytki lastrykowe do zastosowań wewnętrznych
PN-EN 13748-2:2006	Płytki lastrykowe -- Część 2: Płytki lastrykowe do zastosowań zewnętrznych
PN-EN 13986:2006	Płyty drewnopochodne do stosowania w budownictwie -- Właściwości, ocena zgodności i oznakowanie
PN-B-02361:1999	Pochylenia połaci dachowych
PN-EN 13813:2003	Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania -- Materiały -- Właściwości i wymagania
PN-80/B-10240	Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-02361 : 1999	Pokrycia połaci dachowych.
PN-EN 10311:2006	Połączenia dla rur stalowych i złączek do transportu wody i innych płynów wodnych
PN-EN 450-1+A1:2009	Popiół lotny do betonu -- Część 1: Definicje, specyfikacje i kryteria zgodności
PN-EN 15037-1:2011	Prefabrykaty z betonu -- Belkowo-pustakowe systemy stropowe -- Część 1: Belki
PN-EN 15037-2+A1:2011	Prefabrykaty z betonu -- Belkowo-pustakowe systemy stropowe -- Część 2: Pustaki betonowe (oryg.)
PN-EN 15037-3+A1:2011 PN-EN 13224:2012	Prefabrykaty z betonu -- Belkowo-pustakowe systemy stropowe -- Część 3: Pustaki ceramiczne (oryg.) Prefabrykaty z betonu -- Żebrowe elementy stropowe (oryg.)
PN-EN 1520:2011	Prefabrykowane elementy z betonu lekkiego kruszywowego o otwartej strukturze (oryg.)
PN-EN 779:2005	Przeciwpyłowe filtry powietrza do wentylacji ogólnej - Określanie parametrów filtracyjnych
PN-B-10425:1989	Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły - Wymagania techniczne i badania przy odbiorze
PN-B-10736:1999	Przewody podziemne. Roboty ziemne.
PN-63/B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe
PN-61/B-10245	Roboty blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-72/B-10180	Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-10736:1999	Roboty ziemne -- Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych -- Warunki techniczne wykonania
PN-EN 1124-1:2007	Rury i kształtki kanalizacyjne kielichowe z rur stalowych nierdzewnych ze szwem wzdłużnym -- Część 1: Wymagania, badania, sterowanie jakością
PN-EN 1123-1:2007	Rury i kształtki kanalizacyjne kielichowe z rur stalowych ze szwem wzdłużnym ocynkowanych ogniowo -- Część 1: Wymagania, badania, sterowanie jakością
PN-EN 877:2004	Rury i kształtki z żeliwa, złącza i elementy wyposażenia instalacji do odprowadzania wód z budynków --

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

	Wymagania, metody badań i zapewnienie jakości
PN-EN 10224:2006	Rury i złączki ze stali niestopowej do transportu wody i innych płynów wodnych -- Warunki techniczne dostawy
PN-EN 39:2003	Rury stalowe do budowy rusztowań -- Warunki techniczne dostawy
PN-EN 10255+A1:2009	Rury ze stali niestopowych do spawania i gwintowania -- Warunki techniczne dostawy
PN-EN 598+A1:2010	Rury, kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich połączenia do odprowadzania ścieków -- Wymagania i metody badań.
PN-EN 607 :1999	Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PVC-U. Definicje , wymagania i badania
PN-91/M-69430	Spawalnictwo. Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne wymagania i badania.
PN-EN 845-1+A1:2008	Specyfikacja wyrobów dodatkowych do murów -- Część 1: Kotwy, listwy kotwiące, wieszaki i wsporniki
PN-EN 845-2:2004	Specyfikacja wyrobów dodatkowych do murów -- Część 2: Nadproża
PN-EN 845-3+A1:2008	Specyfikacja wyrobów dodatkowych do murów -- Część 3: Stalowe zbrojenie do spoin wspornych
PN-B-30042:1997	Spoiva gipsowe - Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy
PN-EN 13279-1:2009	Spoiva gipsowe i tynki gipsowe -- Część 1: Definicje i wymagania
PN-EN 13454-1:2006	Spoiva, spoiva wieloskładnikowe oraz otrzymywane fabrycznie mieszanki na podkłady podłogowe na bazie siarczanu wapnia -- Część 1: Definicje i wymagania
PN-89/H-84023/06	Stal do zbrojenia betonu.
PN-ISO 6935-1	Stal zbrojeniowa. Pręty gładkie.
PN-ISO 6935-2	Stal zbrojeniowa. Pręty żebrowane.
PN-EN 10088-4:2010	Stale odporne na korozję -- Część 4: Warunki techniczne dostawy blach grubych, blach cienkich i taśm ze stali nierdzewnych do zastosowań konstrukcyjnych
PN-EN 10088-5:2010	Stale odporne na korozję -- Część 5: Warunki techniczne dostawy prętów, walcówki, drutu, kształtowników i wyrobów o powierzchni jasnej ze stali nierdzewnych do zastosowań konstrukcyjnych
PN-B-10201:1998	Stolarka budowlana - Drzwi drewniane listwowe wewnętrzne
PN-B-10085:2001	Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania
PN-EN 60529:2003	Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (kod IP)
PN-EN 50310:2007	Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym
PN-91/D-95018	Surowiec drzewny. Drewno średniowymiarowe. Wspólne wymagania i badania.
PN-92/D-95017	Surowiec drzewny. Drewno wielkowymiarowe iglaste. Wspólne wymagania i badania.
PN-ISO 7010:2006	Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Znaki bezpieczeństwa stosowane w miejscach pracy i w obszarach użyteczności publicznej
PN-EN 50172:2005	Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
PN-EN 12056-1:2002	Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania
PN-EN 12056-5:2002	Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji
PN-EN 1401-1:1999	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiekczonego poli(chlorku winylu) (PVCU) do odwadniania i kanalizacji - Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu
PN-EN 12337-2:2009	Szkło w budownictwie -- Chemicznie wzmocnione szkło sodowo-wapniowo-krzemianowe -- Część 2: Ocena zgodności wyrobu z normą
PN-EN 1279-5+A2:2011	Szkło w budownictwie -- Izolacyjne szyby zespolone -- Część 5: Ocena zgodności
PN-EN 572-9:2006	Szkło w budownictwie -- Podstawowe wyroby ze szkła sodowo-wapniowo-krzemianowego -- Część 9: Ocena zgodności wyrobu z normą
PN-EN 14178-2:2005	Szkło w budownictwie -- Podstawowe wyroby ze szkła z tlenków wapniowców i krzemionki -- Część 2: Ocena zgodności/Zgodność wyrobu z normą (oryg.)
PN-EN 1096-4:2006	Szkło w budownictwie -- Szkło powlekane -- Część 4: Ocena zgodności wyrobu z normą

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

PN-EN 14449:2008	Szkło w budownictwie -- Szkło warstwowe i bezpieczne szkło warstwowe -- Ocena zgodności wyrobu z normą
PN-EN 13024-2:2008	Szkło w budownictwie -- Termicznie hartowane bezpieczne szkło borokrzemianowe -- Część 2: Ocena zgodności wyrobu z normą
PN-EN 12150-2:2006	Szkło w budownictwie -- Termicznie hartowane bezpieczne szkło sodowo-wapniowo-krzemianowe -- Część 2: Ocena zgodności wyrobu z normą
PN-EN 14321-2:2005	Szkło w budownictwie -- Termicznie hartowane bezpieczne szkło z tlenków wapniowców i krzemionki -- Część 2: Ocena zgodności/Zgodność wyrobu z normą (oryg.)
PN-EN 14179-2:2006	Szkło w budownictwie -- Termicznie hartowane wygrzewane bezpieczne szkło sodowo-wapniowo-krzemianowe -- Część 2: Ocena zgodności wyrobu z normą
PN-EN 12464-1:2004	Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
PN-75/D-96000	Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.
PN-72/D-90002	Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia
PN-ISO 3443-8:1994	Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych
PN-ISO 3443-1:199	Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określania
PN-ISO 4593:1999	Tworzywa sztuczne. Folie i płyty. Oznaczenia grubości metodą skaningu mechanicznego
PN-EN ISO 527-3:1998	Tworzywa sztuczne. Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu
PN-B-10106:1997	Tynki i zaprawy budowlane - Masy tynkarskie do wypraw pocienionych
PN-B-10109:1998	Tynki i zaprawy budowlane - Suche mieszanki tynkarskie
PN-EN 1462:2001 PN-71/B-10420	Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania Urządzenia ciepłej wody w budynkach. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-E-08501:1988	Urządzenia elektryczne - Tablice i znaki bezpieczeństwa
PN-/E-04700:1998	Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych
PN-E-04700:1998 Az 1:2000	Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych
PN-EN 13564-1:2004	Urządzenia przeciwzalewowe w budynkach - Część 1: Wymagania
PN-EN 14688:2009	Urządzenia sanitarne -- Umywalki -- Wymagania funkcjonalne i metody badań
PN-EN 681-1:2002	Uszczelnienia z elastomerów -- Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających -- Część 1: Guma
PN-EN 671-2:2002	Uszczelnienia z elastomerów -- Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających -- Część 2: Elastomery termoplastyczne
PN-EN 459-1:2012	Wapno budowlane -- Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności
PN-EN 1507:2007	Wentylacja budynków - Przewody wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym - Wymagania dotyczące wytrzymałości i szczelności
PN-EN 12237:2005	Wentylacja budynków - Sieć przewodów - Wytrzymałość i szczelność przewodów z blachy o przekroju kołowym
PN-B-03430:1983, PN-B-03430:1983/Az3:2000	Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej -- Wymagania
PN-84/M-82509	Wkręty do drewna - Wymagania i badania
PN-EN-1008:2004	Woda zarobowa do betonów. Specyfikacja pobierania próbek, badania i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
PN-EN 1090-1+A1:2012	Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych -- Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych
PN-EN 771-1:2011	Wymagania dotyczące elementów murowych -- Część 1: Elementy murowe ceramiczne (oryg.)
PN-EN 771-2:2011	Wymagania dotyczące elementów murowych -- Część 2: Elementy murowe silikatowe (oryg.)
PN-EN 771-3:2011	Wymagania dotyczące elementów murowych -- Część 3: Elementy murowe z betonu kruszywowego (z kruszywami zwykłymi i lekkimi) (oryg.)

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

PN-EN 771-4:2012	Wymagania dotyczące elementów murowych -- Część 4: Elementy murowe z autoklawizowanego betonu komórkowego
PN-EN 771-5:2011	Wymagania dotyczące elementów murowych -- Część 5: Elementy murowe z kamienia sztucznego (oryg.)
PN-EN 771-6:2011	Wymagania dotyczące elementów murowych -- Część 6: Elementy murowe z kamienia naturalnego (oryg.)
PN-EN 15824:2010	Wymagania dotyczące tynków zewnętrznych i wewnętrznych na spoiwach organicznych
PN-EN 998-1:2012	Wymagania dotyczące zapraw do murów -- Część 1: Zaprawa tynkarska
PN-EN 998-2:2012	Wymagania dotyczące zapraw do murów -- Część 2: Zaprawa murarska
PN-B-12050:1996	Wyroby budowlane ceramiczne.
PN-EN 13164:2010	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja.
PN-EN 13163:2009	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
PN-EN 14306:2012	Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych -- Wyroby silikatowe (CS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
PN-EN 14304:2009	Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych -- Wyroby z elastycznej pianki elastomerycznej (FEF) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja (oryg.)
PN-EN 14314:2012	Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych -- Wyroby z pianki fenolowej (PF) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
PN-EN 14313:2009	Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych -- Wyroby z pianki polietylenowej (PEF) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja (oryg.)
PN-EN 14307:2009	Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych -- Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja (oryg.)
PN-EN 14303:2012	Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych -- Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
PN-EN 14309:2009	Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych -- Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja (oryg.)
PN-EN 14305:2012	Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych -- Wyroby ze szkła piankowego (CG) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
PN-EN 14308:2012	Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych -- Wyroby ze sztywnej pianki poliuretanowej (PUR) i pianki poliizocyjanurowej (PIR) produkowane fabrycznie -- Specyfikacja
PN-EN 1504-2:2006	Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych -- Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności -- Część 2: Systemy ochrony powierzchniowej betonu
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 1504-4:2006	Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych -- Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności -- Część 4: Łączenie konstrukcyjne
PN-EN 1504-6:2007	Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych -- Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności -- Część 6: Kotwienie stalowych prętów zbrojeniowych
PN-EN 1504-7:2007	Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych -- Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności -- Część 7: Ochrona zbrojenia przed korozją
PN-EN 10025-1:2007	Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnych -- Część 1: Ogólne warunki techniczne dostawy
PN-EN 1469:2005	Wyroby z kamienia naturalnego -- Płyty okładzinowe -- Wymagania
PN-70/N-01270-04	Wytyczne znakowania rurociągów. Barwy ostrzegawcze i uzupełniające
PN-70/N-01270-03	Wytyczne znakowania rurociągów. Kod barw rozpoznawczych dla przesyłania czynników
PN-70/N-01270-12	Wytyczne znakowania rurociągów. Napisy
PN-70/N-01270-07	Wytyczne znakowania rurociągów. Opaski identyfikacyjne
PN-70/N-01270-02	Wytyczne znakowania rurociągów. Podstawowe nazwy i określenia
PN-70/N-01270-14	Wytyczne znakowania rurociągów. Podstawowe wymagania
PN-70/N-01270-01	Wytyczne znakowania rurociągów. Postanowienia ogólne

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

PN-70/N-01270-08	Wytyczne znakowania rurociągów. Tabliczki
PN-70/N-01270-09	Wytyczne znakowania rurociągów. Znaki ostrzegawcze
PN-B-02440:1976	Zabezpieczenie urządzeń ciepłej wody użytkowej – Wymagania
PN-E-05010:1991	Zakresy napięciowe instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych
PN-EN 60446:2010	Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, znakowanie i identyfikacja - Identyfikacja przewodów kolorami albo znakami alfanumerycznymi
PN-EN 60445:2010	Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, znakowanie i identyfikacja - Identyfikacja zacisków urządzeń i zakończeń przewodów
PN-EN 1838:2005 PN-EN 12380:2005	Zastosowania oświetlenia - Oświetlenie awaryjne Zawory napowietrzające do systemów kanalizacyjnych -- Wymagania, metody badań i ocena zgodności
PN-EN 14055:2011	Zbiorniki splukujące do misek ustępowych i pisuarów (oryg.)
PN-EN 15048-1:2008	Zestawy śrubowe do połączeń niesprężanych -- Część 1: Wymagania ogólne
PN-EN 752-1:2000	Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Pojęcia ogólne i definicje
PN-EN 13310:2005	Zlewozmywaki kuchenne -- Wymagania użytkowe i metody badań
PN-N-01256-02:1992	Znaki bezpieczeństwa - Ewakuacja
PN-N-01256-5:1998	Znaki bezpieczeństwa - Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych
PN-EN 61293:2000	Znakowanie urządzeń elektrycznych danymi znamionowymi dotyczącymi zasilania elektrycznego - Wymagania bezpieczeństwa
PN-EN 124:2000	Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego – Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością

WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ITB

Temat	Tytuł zeszytu	Nr
A. Roboty ziemne i konstrukcyjne	1. Roboty ziemne ISBN 978-83-249-0767-0	427/2007
	2. Konstrukcje geotechniczne. Pale i mikropale ISBN 978-83-249-1856-0	440/2008
	3. Konstrukcje murowe ISBN 83-249-0547-2	425/2006
	4. Konstrukcje drewniane ISBN 978-83-249-1332-9	403/2008
	5. Konstrukcje betonowe i żelbetowe ISBN 978-83-243-2324-5	431/2010
	6. Zbrojenie konstrukcji żelbetowych ISBN 978-83-249-5677-7	A6/2012
	7. Lekkie ściany działowe ISBN 83-249-0181-7	417/2006
	8. Lekkie ściany osłonowe metalowo-szklane ISBN 978-83-249-	437/2008

ST-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

	1834-8	
	9. Lekka obudowa z płyt warstwowych ISBN 978-83-249-1314-5	434/2008
	10. Roboty spawalnicze ISBN 978-83-249-1959-8	442/2009
B. Roboty wykończeniowe	1. Tynki ISBN 978-83-249-3607-6	388/2011
	2. Posadzki z drewna i materiałów drewnopochodnych ISBN 83-249-0449-2	423/2006
	3. Posadzki mineralne i żywiczne ISBN 978-83-249-4995-3	B3/2012
	4. Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne ISBN 978-83-249-4619-8	387/2011
	5. Okładziny i posadzki z płytek ceramicznych ISBN 83-249-0266-X	397/2006
	6. Montaż okien i drzwi balkonowych ISBN 978-83-249-3387-7	421/2011

	7. Posadzki z wykładzin włókienniczych i polichlorku winylu ISBN 978-83-249-2031-0	445/2009
	8. Posadzki betonowe utwardzane powierzchniowo preparatami proszkowymi ISBN 978-83-249-2788-3	433/2010
	9. Bramy garażowe segmentowe z napędem elektromechanicznym ISBN 978-83-249-2940-5	430/2010
	10. Kraty zwijane żaluzjowe z napędem elektromechanicznym ISBN 978-83-249-2646-6	446/2010
	11. Szlabany z napędem elektromechanicznym i urządzeniami sterującymi ISBN 978-83-249-2645-9	454/2010
C. Zabezpieczenia i izolacje	1. Pokrycia dachowe ISBN 978-83-249-2234-5	396/2009
	2. Zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych ISBN 83-7413-938-2	413/2005

	3. Zabezpieczenia przeciwkorozyjne ISBN 83-7413-178-0	399/2004
	4. Izolacje wodochronne tarasów ISBN 83-7413-544-1	404/2004
	5. Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne części podziemnych budynków ISBN 978-83-249-2457-8	408/2010
	6. Izolacje wodochronne pomieszczeń "mokrych" ISBN 83-7413-631-6	407/2005
	7. Izolacje cieplne ISBN 83-249-0357-7	422/2006
	8. Bezspoinowy sytem ocieplania ścian zewnętrznych budynków ISBN 978-83-249-1192-9	418/2007
	9. Naprawy konstrukcji żelbetowych przy użyciu kompozytów z żywic syntetycznych ISBN 83-249-0317-8	420/2006
	10. Izolacje cieplne instalacji sanitarnych i sieci ciepłowniczych ISBN 978-83-249-1848-5	439/2008

D. Roboty instalacyjne elektryczne	1. Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach mieszkalnych ISBN 83-249-0630-4	386/2007
	2. Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej ISBN 978-83-249-5036-2	D2/2012
	3. Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach przemysłowych ISBN 978-83-249-1618-4	436/2008
	4. Linie kablowe niskiego i średniego napięcia ISBN 978-83-249-4279-4	464/2011
E. Roboty instalacyjne sanitarne	1. Węzły ciepłownicze ISBN 978-83-249-2923-8	457/2010
	2. Instalacje klimatyzacyjne ISBN 978-83-249-3256-6	460/2010
	3. Instalacje ogrzewcze ISBN 978-83-249-5649-4	E3/2012
	4. Instalacje wodociągowe ISBN 978-83-249-5650-0	E4/2012

-
- w przypadku potrzeby skorzystania z wcześniejszej wersji pozycji nowelizowanej prosimy o kontakt z Działem Sprzedaży.