

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
(STANDARDOWE)

RUSZTOWANIA

Kod CPV 452621100-2

Marzec 2017 r.

SPIS TREŚCI

WSKAZÓWKI METODYCZNE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU ROBÓT
8. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT
9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT PODSTAWOWYCH, TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

PZJ – Program Zabezpieczenia Jakości

WSKAZÓWKI METODYCZNE

Instrukcja wykorzystania standardowych specyfikacji do opracowywania Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (SST)

1. Niniejsza standardowa specyfikacja stanowi wzorzec (schemat), który można wykorzystywać do sporządzania Szczegółowych Specyfikacji Technicznych wykonania i odbioru robót, niezbędnych dla uszczegółowienia opisu przedmiotu zamówienia.
2. Osoba sporządzająca Szczegółową Specyfikację Techniczną (SST) wykonania i odbioru robót dla konkretnej dokumentacji projektowej wykorzystuje tekst niniejszej specyfikacji standardowej poprzez dokonanie w nim odpowiednich wykreśleń, zmian, uzupełnień i uściśleń, które wynikają:
 - a) z zakresu czynności (robót) objętych zamówieniem,
 - b) z wymagań Zamawiającego dotyczących m.in. standardu i jakości wykonania robót,
 - c) z ustaleń projektu budowlanego i wykonawczego danego zadania, obiektu lub roboty,
 - d) z konkretnych lokalnych warunków realizacji robót.
3. W poszczególnych punktach specyfikacji należy uszczegółowić i uzupełnić wielkości wymaganych parametrów technicznych, jeżeli są one istotne dla wykonania, odbioru i wyceny przedmiotu zamówienia.
4. Wymagania techniczne i jakościowe oraz opisy rozwiązań technicznych podane w treści niniejszej specyfikacji standardowej należy wykreślić (pominąć), jeżeli nie zostały one uwzględnione w dokumentacji projektowej opisującej przedmiot konkretnego zamówienia.
5. Jeżeli w specyfikacji standardowej podano rozwiązania w ujęciu wariantowym, należy do nowo tworzonego tekstu specyfikacji szczegółowej wybrać tylko jeden wariant uzgodniony z Zamawiającym lub Projektantem.
6. Specyfikacje standardowe (wzorcowe) opracowane są przy założeniu:

Przypadek I

Dla każdego projektowanego (rzeczywistego) przedmiotu zamówienia, zgodnie z § 13 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r., opracowana będzie Ogólna Specyfikacja Techniczna, w której ujęte będą wspólne wymagania dotyczące wszystkich robót

objętych przedmiotem zamówienia oraz informacje o terenie.

W ramach tych wymagań określone będą m.in.:

- zasady rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących,
- informacje o terenie budowy (dotyczące m.in. interesów osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bhp, zasad organizacji ruchu, ogrodzenia, itp.),
- określenia i pojęcia wcześniej nigdzie nie opisane wraz z ich definicjami.

W specyfikacjach standardowych dla poszczególnych rodzajów robót lub systemów technologicznych nie ujęto więc wymagań dotyczących tych robót (tymczasowych i towarzyszących) – a w pkt. 9 „Specyfikacji” odniesiono się w tej sprawie właśnie do „specyfikacji

ogólnej”.

Przypadek II

Osoba sporządzająca szczegółową specyfikację dla konkretnej roboty podstawowej, może w pkt.

9 specyfikacji ująć wymagania techniczne i zasady rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących niezbędne do wykonania właśnie tych robót podstawowych. W tym

przypadku wymagania dotyczące robót tymczasowych i towarzyszących niezbędnych do wykonania danej roboty podstawowej nie będą ujmowane w „specyfikacji ogólnej”.

Przypadek III

W szczególnych uzasadnionych przypadkach, gdy roboty tymczasowe i prace towarzyszące będą rozliczane odrębnie w oddzielnych pozycjach kosztorysu, wymagania i warunki wykonania

dla tych robót (tymczasowych i towarzyszących) powinny być ujęte w odrębnych szczegółowych

specyfikacjach technicznych.

7. Do tworzenia konkretnych szczegółowych specyfikacji na podstawie niniejszej specyfikacji standardowej będącej wzorcem, można wykorzystać:

a) elektroniczną wersję tekstów specyfikacji standardowych opracowanych i wydanych wraz z edytorem tekstu (System SEKOspec), pozwalającym na dokonywanie odpowiednich wykreśleń, zmian i uzupełnień;

b) System SEKOspec w wydajny i efektywny sposób przyspiesza przygotowywanie szczegółowych specyfikacji technicznych dla konkretnego planowanego do realizacji zamówienia publicznego.

c) Tekst drukowany (publikacje broszurowe) poprzez ich przepisanie z równoczesnym dokonaniem ewentualnych wykreśleń, zmian i uzupełnień.

8. Teksty zapisane pochyłym drukiem (w ramach a także poza ramkami) mają charakter wyjaśniająco-instruktażowy, dlatego redagując treść Szczegółowej Specyfikacji Technicznej należy je pominąć (wykreślić).

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru rusztowań i zabezpieczeń występujących przy realizacji robót związanych z wymianą pokrycia dachowego oraz przemurowaniem i otynkowaniem kominów ponad dachem.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rusztowań.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz definicjami podanymi w B.00.00 Wymagania ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z obowiązującymi przepisami.

2. Materiały.

Rusztowania zgodnie z systemem i instrukcją producenta. Dowolnego typu posiadające odpowiednie atesty i certyfikaty, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

3. Sprzęt.

Montaż ręczny lub sprzętem zgodnie z instrukcją producenta.

Sprzęt ma spełniać wymogi BHP, osoby go obsługujące powinny być odpowiednio przeszkolone.

4. Transport.

Rusztowania stojakowe powinny mieć wydzielone bezpieczne piony komunikacyjne.

Wielkość prześwitu otworu w rusztowaniu dla przejazdu powinna być dostosowana do gabarytu pojazdów z ładunkiem, a szerokość otworu powinna być nie mniejsza niż 3 m.

Znajdujące się przy przejeździe stojaki należy zabezpieczyć przed zmianą położenia (uderzeniem) za pomocą odbojnic.

Podczas podnoszenia lub opuszczania pomostu pracownicy przebywający na rusztowaniu powinni odsunąć się od ściany budynku czy też innej budowli.

Droga, po której rusztowanie jest przesuwane, powinna być wyrównana i utwardzona.

5. Wykonanie robót.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty montażowe.

5.1. Montaż rusztowań.

5.1.1. Warunki przystąpienia do robót:

- pracownicy zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiórce rusztowań winni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań,
- przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbiieranych) rusztowań.
- przy wznoszeniu lub rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją.

5.1.2. Ogólne wymagania techniczne dla rusztowań:

- na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów,
- rusztowania powinny posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów oraz konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń,
- rusztowania powinny zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy oraz stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku,
- nośność urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 150 kg,
- rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalację odgromową,
- konstrukcja rusztowania nie powinna wystawać poza najwyżej położoną linię kotew więcej niż 3 m, a pomost roboczy nie powinien być umieszczony wyżej niż 1,5 m,
- zakotwienia powinny być rozmieszczane równomiernie na całej powierzchni ściany, przy której znajduje się rusztowanie,
- odległość najbardziej oddalonego stanowiska pracy od pionu komunikacyjnego nie powinna być większa niż 20 m,

- poprzecznice w miejscach zakotwienia powinny być dosunięte do ściany,
- rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach (ulicach) oraz w miejscach przejazdów i przejść powinny mieć daszki ochronne,
- zabronione jest używanie beczek, skrzyń, cegieł, bloków betonowych itp. przedmiotów jako rusztowań lub podpór dla pomostów rusztowań.

5.1.3. Rusztowania typowe:

- rusztowania typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm,
- rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta.

5.1.4. Rusztowania nietypowe:

- rusztowania nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem,
- dla Rusztowań nietypowych liczbę zakotwień oraz wielkość siły kotwiącej należy każdorazowo ustalać w zależności od rodzaju i wysokości tych rusztowań, przyjmując siłę jednego zamocowania, której składowa pozioma jest nie mniejsza niż 250 kG.

5.1.5. Rusztowania przesuwne składane:

- należy użytkować zgodnie z instrukcją producenta,
- jeśli względy bezpieczeństwa tego wymagają, rusztowania przesuwne powinny być kotwione do ściany obiektu budowlanego co najmniej w dwóch miejscach.

5.1.6. Rusztowanie na koźlach:

- należy stosować zgodnie z wymaganiami norm państwowych,
- zabronione jest opieranie koźłów na ceglach i innych materiałach lub przedmiotach.

5.1.7. Warunki atmosferyczne podczas użytkowania rusztowań:

- pionowy komunikacyjny, schodnik i pomosty rusztowań należy utrzymywać w czystości, a w okresie zimy oczyszczać ze śniegu i posypywać piaskiem,
- podłoże (grunt, konstrukcja itp.), na którym ustawia się rusztowanie, powinno zapewniać jego stabilność, mieć zapewnione stałe odwodnienie oraz odpływ wód opadowych od budynku,
- zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań podczas burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10 m/sek. oraz w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołoledzi,
- ponadto zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań o zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność.

5.2. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Zabronione jest:

- obciążanie pomostów rusztowań materiałami ponad ustaloną ich nośność i gromadzenie się pracowników na pomostach,
- wspinanie się po stojakach, podłużnicach, leżniach i poręczach rusztowań,
- zrzucanie elementów rozbieranych rusztowań,
- pozostawianie narzędzi przy krawędziach pomostów rusztowań,
- pozostawianie na pomoście rusztowania materiałów i narzędzi po zakończonej pracy,
- jednoczesna praca na dwóch pomostach roboczych znajdujących się w jednym pionie bez odpowiedniego zabezpieczenia,
- przebywanie na pomoście rusztowania jednocześnie więcej osób niż przewiduje instrukcja techniczno-ruchowa,
- wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylanie się przez poręcze, gromadzenie materiałów i narzędzi po jednej stronie rusztowania, opieranie się o ścianę budynku itp. przez osoby

znajdujące się na pomoście.

6. Kontrola jakości.

Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego

zapisem w dzienniku budowy.

Rusztowanie powinno być sprawdzane okresowo, a ponadto po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni. Rusztowania wiszące powinny być sprawdzane codziennie.

7. Obmiar robót.

Jednostkami obmiaru są jednostki zgodne z kosztorysem ofertowym dla danej pozycji robót .

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez

Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w B.00.00 „Wymagania ogólne”. Odbiór rusztowań wg dokumentacji i wymagań producenta rusztowań. Praca na rusztowaniu jest dopuszczalna po jego odbiorze.

9. Podstawa płatności.

- 1) Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w B.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.
- 2) Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w p. 7.
- 3) ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

10. Przepisy związane.

PN- EN 74:2002 (U)

Złącza, trzpień centrujące i stopy stosowane w rusztowaniach roboczych i nośnych wykonanych z rur stalowych. Wymagania i procedury badań

PN- EN 12810 - 1:2004 (U)

Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych. Część 1: Specyfikacje techniczne wyrobów

PN- EN 12810 – 2:2004 (U)

Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych. Część 2: Szczególne metody projektowania konstrukcji

PN- EN 12811 - 1:2004 (U)

Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy. Część 1: Rusztowania. Warunki wykonania i ogólne zasady Projektowania

PN- B - 03163 - 1:1998 Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Terminologia

PN- B - 03163 – 2:1998 Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Wymagania

PN- B - 03163 – 3:1998 Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Badania przy odbiorze

PN- M - 47900 - 1:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia, podział i główne parametry

PN- M - 47900 - 2:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur

PN- M - 47900 - 3:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe

