



ul. Bardowskiego 3/3; 58-302 Wałbrzych

tel. +48 606 24 68 24

**Przebudowa budynku gospodarczego wraz z rozbiórką istniejącego komina
oraz budowa wiaty wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą
techniczną**

SST- 02.2.2

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Oznaczenie kodu według Wspólnego Słownika Zamówień(CPV)

Kod 454100000-4

WYKONANIE TYNKÓW WEWNETRZNYCH I ZEWNETRZNYCH

Jednostka autorska
Przedsiębiorstwo Usługowe "AD REM" - inż. Adam Halka
ul. Sarbinowska 43/5 ; 54-320 Wrocław
modyfikacja przy zastosowaniu programu SEKOspec
www.sekocenbud.pl e-mail: promocja@sekocenbud.pl
ISBN 83-89756-56-0

Copyright by OWEOb PROMOCJA Sp. z o.o.

Wszelkie prawa zastrzeżone!

Wykorzystanie treści niniejszej specyfikacji technicznej dozwolone jest wyłącznie do przygotowania dokumentacji budowlanej. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie całości lub fragmentów

niniejszej publikacji w celach komercyjnych bez pisemnej zgody autorów zabronione.

Wrocław 2020

SPIS TREŚCI

1. WSTEP	3
1.1Przedmiot ST	3
1.2 Zakres stosowania ST	3
1.3 Zakres robót objętych ST	3
1.4 Określenia podstawowe	3
1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót	3
2. MATERIAŁY	3
3. SPRZET	5
4. TRANSPORT	5
5. WYKONANIE ROBÓT	5
6. KONTROLA JAKOSCI ROBÓT	7
7. OBMIAR ROBÓT	7
8. ODBIÓR ROBÓT	7
9. PODSTAWA PŁATNOSCI	8
10. PRZEPISY ZWIAZANE	8

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

PZJ – Program Zabezpieczenia Jakości

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych i zewnętrznych. w obrębie placu budowy dla zamierzenia inwestycyjnego pn. :

Przebudowa budynku gospodarczego wraz z rozbiórką istniejącego komina oraz budowa wiaty wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną w Luboradowie

INWESTOR : AKADEMIA SZTUK PIĘKNYCH im. Eugeniusza Gepperta pl. Polski $\frac{3}{4}$; 50-156 Wrocław

1.2 Zakres stosowania SST

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

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3 Zakres robót objętych SST

Tynki zwykłe, których dotyczy specyfikacja, stanowią warstwę ochronną, wyrównawczą lub kształtującą formę architektoniczną tynkowanego elementu, наносzona ręcznie lub mechanicznie, do której wykonania zostały użyte zaprawy odpowiadające wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

- Tynki zwykłe ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zaprawy, liczbę warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-10100 p. 3. „Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze”.
- Przy wykonaniu tynków zwykłych, gipsowych i zewnętrznych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p. 3.1.1.
- Podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN-70/B-10100 p. 3.3.2.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w SST- 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne.”

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

- roboty budowlane – wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem tynków zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,
- Wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,
- wykonanie – wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,
- procedura – dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,
- ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania dla określonego obiektu lub roboty oraz niezbędne do jego wykonania.–

2. MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST -00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2.

Ponadto materiały stosowane do wykonywania pokryć dachowych powinny mieć m.in.:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklaracje Zgodności z Aprobata Techniczna lub z PN,

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
 - Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
 - na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.
- Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

2.1 Zaprawy

Zaprawy do wykonania tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym.

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.

Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin.

Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki według normy PN-B-19701;1997 „Cementy powszechnego użytku”. Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

Skład objętościowych składników zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.2 Woda

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i mul.

2.3 Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty odmiany 2.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o przeswicie 0,5 mm.

2.4 Gipsy tynkarskie

Oprócz sztandarowych produktów NOWEJ DOLINY NIDY jakimi są gipsy tynkarskie:

Gips Tynkarski Maszynowy TEMPO oraz Lekki SPRINT, z których wykonujemy tynki gipsowe za pomocą agregatu tynkarskiego oferujemy również Gips Tynkarski

Ręczny TYNKAR oraz Gips Tynkarski Ręczny POLAR, które służą również do wykonywania wewnętrznych jednowarstwowych tynków gipsowych, ale narzucanych ręcznie. Tynki gipsowe można stosować w każdym typie budownictwa na ścianach

i sufitach, gdzie wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%, jak również w pomieszczeniach o podwyższonej okresowo wilgotności z odpowiednim zabezpieczeniem tynku - np. glazurą lub środkami hydrofobowymi. Znajdują one zastosowanie wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Można je stosować na ścianach zbudowanych z elementów ceramicznych, cegły wapienno-piaskowej, z betonu zwykłego i komórkowego oraz płyt wiórowo-cementowych.

Tynki gipsowe wykonujemy sposobem ręcznym na podłożach mineralnych wtedy, gdy mamy małą powierzchnię do tynkowania np. ściany wnękowe przyokienne (ościeżnice) po zamontowaniu okien, małe korytarze, łazienki, pomieszczenia gospodarcze lub kiedy nie możemy zapewnić odpowiedniego zasilania energetycznego do agregatu tynkarskiego.

Gips Tynkarski Ręczny np...TYNKAR służy do wykonywania tynków głównie na ścianach, natomiast gips lekki POLAR o zwiększonej wydajności, elastyczności i przyczepności szczególnie nadaje się do

wykonywania tynków na sufitach i ścianach betonowych oraz prefabrykowanych. Te gipsy tynkarskie nadają się do pomieszczeń o normalnej wilgotności powietrza, ale także do kuchni i łazienek. O zaletach tych tynków decyduje jakość zastosowanego gipsu oraz jakość mineralnych wypełniaczy i komponentów modyfikujących nowej generacji. Składniki te eksponują pożądane cechy spoiwa oraz poprawiają strukturę, urabialność, plastyczność oraz przyczepność tynku do podłoża.

2.5 Mineralny tynk cienkowarstwowy

Mineralny tynk cienkowarstwowy do wykonywania wypraw pocienionych w strukturze drapanej rowkowej lub baranka stosowany na zewnątrz.

Skład: Biały cement, wapno budowlane, piaski wapienne, domieszki.

Wodoodporny, paroprzepuszczalny mineralny tynk cienkowarstwowy; charakteryzuje się dobrą odpornością na oddziaływania atmosferyczne, nadaje się do zastosowania na zewnątrz i wewnątrz, do nanoszenia maszynowego i ręcznego.

Tynk nadaje się jako wykończenie powierzchni w systemach.

Ziarnistość maks.: 1 mm, 2 mm, 3 mm

Wytrzymałość na ściskanie (28dni): > 1,5 N/mm²

Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu (28 dni): > 0,7 N/mm²

Współczynnik przewodzenia ciepła λ: 0,8 W/mK

Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej m: 15

Gęstość nasypowa suchego produktu: 1480 kg/m³

Dostępne kolory: 200

Minimalna grubość warstwy: 2 mm, 3 mm

Zużycie materiału: R2 - ok. 3,1 kg/m²

Zużycie wody: ok. 8 l wody/25 kg worka

Worki 25 kg przechowywać w suchym miejscu, na paletach - 6 miesięcy.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST - 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 3.

Wykonawca przystępujący do wykonania tynków zwykłych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- mieszarki do zapraw,
 - agregatu tynkarskiego,
 - betoniarki wolnospadowej,
 - pompy do zapraw,
 - przenośnych zbiorników na wodę.
- elektronarzędzia do mieszania gotowych suchych mieszanek tynkarskich

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST - 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 4.

Transport cementu i wapna suchogazzonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08. Cement i wapno suchogazzone luzem można przewozić cementowozem, natomiast cement i wapno suchogazzone workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem.

- Wapno gaszone w postaci ciasta wapiennego można przewozić w skrzyniach lub pojemnikach stalowych.
- Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.1 Warunki przystąpienia do robót tynkarskich

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

- Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.
 - Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.
 - W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montazowych w okresie obniżonych temperatur”.
- Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.
- W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

5.2 Przygotowanie podłoża

Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100 p. 3.3.2.

Spoiny w murach ceglanych

- W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.
 - Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych.
- Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. roztworem szarego mydła lub wypełniając je lampą benzynową.
- Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

5.3 Wykonywanie tynków wewnętrznych

Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p. 3.3.1.

Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100.

Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100.

Tynki zwykłe kategorii II i III należą do odmian powszechnie stosowanych, wykonywanych w sposób standardowy.

Tynki zwykłe kategorii IV zalicza się do odmian doborowych.

Tynk trójwarstwowy powinien się składać z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

Do wykonania tynków należy stosować zaprawy cementowo-wapienne: tynków nienarazonych na zawilgocenie – w proporcji 1:1:4, narazonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych – w proporcji 1:1:2.

5.4 Wykonanie strukturalnego tynku zewnętrznego. np. Baumit lub alternatywnie o podobnych parametrach.

Po wykonaniu czynności przygotowawczych można nanieść lekki tynk podkładowy Baumit GrundPutz Leicht przy użyciu ogólnodostępnych agregatów tynkarskich. Zwilżyć ściany w zależności od potrzeb (w przypadku wysokich temperatur), a następnie natryskiwać pasmami tynk Baumit GrundPutz Leicht. Ściany wyrównać łata na szorstko celem wyprowadzenia płaszczyzn i wstępnym związaniu zacierać pacą styropianową lub filcową. Produkt umożliwia uzyskanie powierzchni nadającej się bezpośrednio pod tynk strukturalny. Świeżo otynkowane powierzchnie należy przez 2 dni utrzymywać w stanie wilgotnym. Przed położeniem następnych warstw należy zachować okres karencji wynoszący minimum 7 dni na każdy 1 cm grubości tynku. Zalecana minimalna grubość warstwy tynku podkładowego 15 mm.

Po zakończeniu okresu karencji tynku podkładowego i po całkowitym jego wyschnięciu można nanieść środek gruntujący pod tynki silikatowe Baumit SilikatGrund przy pomocy walka lub pedzla, dbając o równomierne nanoszenie. Po wyschnięciu podkładu (minimum 2 dni) nanieść silikatowy tynk zewnętrzny Baumit SilikatPutz o dowolnej fakturze i kolorze. Alternatywnie zastosować można wyroby silikonowe, odpowiednio Baumit SilikonGrund oraz Baumit SilikonPutz.

W przypadku zastosowania mineralnego tynku szlachetnego Baumit EdelPutz Spezial nanosić bezpośrednio na tynk podkładowy. Po wyschnięciu tynku mineralnego (ok. 2-4 dni) nanieść walkiem

pierwsza warstwę farby np. Baumit SilikonFarbe w zadanym kolorze rozcińczona z wodą w stosunku 5 części farby i 1 część wody (zużycie farby ok. 0,23-0,25 kg/m²). Po wyschnięciu pierwszej powłoki (na ogół na drugi dzień) nanieść drugą warstwę farby Baumit SilikonFarbe rozcińczona wodą do ok. 5% (zużycie farby ok. 0,23-0,25 kg/m²).

W przypadku zastosowania zabarwionego w masie tynku mineralnego wystarcza wykonanie tylko pierwszej powłoki malarskiej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST-00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2 Badania w czasie odbioru

Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzane w sposób podany w normie PN-70/B-10100 p. 4.3. i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- mrozoodporności tynków zewnętrznych,
- przyczepności tynków do podłoża,
- grubości tynku,
- wyglądu powierzchni tynku,
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku,
- wykonanie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

7. OBMIAR ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST-00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 8.1 Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i SST oraz pisemnymi poleceniami Inspektora nadzoru.

8.2 Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6, dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, tynk nie powinien być odebrany.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- tynk poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości tynku, zaliczyć tynk do niższej kategorii,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, usunąć tynk i ponownie wykonać roboty tynkowe.

8.3 Odbiór tynków

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwusieczne powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,

- poziomego – nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).
- Niedopuszczalne są następujące wady:
- wykwyty w postaci nalotów rozтворów soli wykrystalizowanych na powierzchni tynków przenikających z podłoża, plesni itp.,
 - trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pecherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.
- Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:
- oceny wyników badań,
 - wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
 - stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

9.1 Ustalenia ogólne

Warunki związane z płatnością regulują zapisy umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Normy

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-B-30020:1999 Wapno.
PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-B-19701;1997 Cementy powszechnego użytku.
PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości. – Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881).
– Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami).

10.2 Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki”, wydanie ITB – 2003 rok.