

# PIETRUCHA ■ MROZIUK P R O J E K T

**SST- 02.2.1**

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Oznaczenie kodu według Wspólnego Słownika Zamówień(CPV)

**Kod CPV 45262650-2**

## **SUFITY PODWIESZONE Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH**

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 2018

## 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. MATERIALY .....                         | 4 |
| 3. SPRZET .....                            | 4 |
| 4. TRANSPORT .....                         | 4 |
| 5. WYKONANIE ROBÓT .....                   | 5 |
| 6. KONTROLA JAKOSCI ROBÓT .....            | 7 |
| 7. OBMIAR ROBÓT .....                      | 7 |
| 8. ODBIÓR ROBÓT .....                      | 8 |
| 9. PODSTAWA PLATNOSCI .....                | 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 szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru okładzin z płyt gipsowo-kartonowych (suchych tynków gipsowych) w tym sufity podwieszone przy realizacji pn.: zamierzenia inwestycyjnego pn. :

**Nadbudowa z przebudową świetlicy wiejskiej ul. Główna 4, Dziuplina; gmina Jelcz –Laskowice**  
**Inwestor: Gmina Jelcz-Laskowice, ul. Wincentego Witosa 24, 55-220 Jelcz-Laskowice**

### 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

Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych, których dotyczy specyfikacja stanowią poszycie ażurowej konstrukcji ścian i sufitów w systemie lekkiej zabudowy szkieletowej, jak i okładziny zastępujące tynki na ścianach i sufitach murowanych wykonywanych z materiałów tradycyjnych. Okładziny objęte niniejszą SST kształtują formę architektoniczną danego elementu konstrukcyjnego, wykonywane są ręcznie z płyt gipsowo-kartonowych odpowiadających wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

„Prawa” strona płyty gipsowo-kartonowej pełni rolę jej lica i po zamontowaniu skierowana jest do wnętrza pomieszczenia. Strona „lewa” płyty (niewidoczna po zamontowaniu) posiada nadruk z symbolem producenta oraz zakładkowe połączenia kartonu.

Drzwiczki rewizyjne traktowane jako element zabudowy objęte są również zakresem robót 1.4

### 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 ustawą Prawo budowlane, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie:

- roboty budowlane przy wykonaniu okładzin z płyt gipsowo-kartonowych należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem okładzin z płyt gipsowo-kartonowych zgodnie z ustaleniami projektowymi,
- Wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca ww. roboty budowlane,
- procedura – dokument zapewniający jakość, definiujący „jak, kiedy, gdzie i kto”? wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje,
- ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe wykonania okładzin.

### 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Przy wykonywaniu okładzin z płyt gipsowo-kartonowych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-72/B-10122 „Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót podano w SST 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

## 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 Inne dokumenty i instrukcje powinny mieć m.in.:

- Aprobata Techniczna 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.

### 2.2 Rodzaje materiałów

Wszelkie materiały do wykonania Inne dokumenty i instrukcje powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

#### 2.2.1 Materiały podstawowe

**Płyty gipsowo-kartonowe** powinny odpowiadać wymaganiom określonych w normie PN-B- 79405 – **wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych**

Do wykonania ścianek działowych i obudów zastosowano następujące materiały :

- Płyta gipsowo – kartonowa NIDA - OGIEŃ – grubość 15 mm w pomieszczeniach o wilgotności względnej do 70,0 %
- Profile C50, C75, C100 o szerokości odpowiednio 50, 75, 100 mm, długość elementów od 2,60 do 12,0 m . Profile wykonane ze stali pokryte ochronną warstwą cynku. Profile posiadają specjalne otwory do prowadzenia instalacji elektrycznych i sanitarnych.
- Profile U50, U75, U100, U100/80 o szerokości odpowiednio 50,75 i 100 mm , długość elementów – 4,0 m wykonane z blachy stalowej ocynkowanej.
- Gipsy szpachlowe do spoinowania połączeń
- płyta z wełny mineralnej z włókien szklanych o wymiarach 1200 x 600 mm i grubości 50,75 i 100 mm do akustycznej i termicznej izolacji sufitów
- Elementy mocujące typu EI i ES

#### 2.2.2 Woda

Do przygotowania zaczynu gipsowego i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008:2004 „Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu”.

Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągowa wodę pitną.

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

## 3. SPRZĘT

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

3.1 Wykonawca przystępujący do wykonania suchych tynków, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego..

## 4. TRANSPORT

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

Płyty powinny być pakowane w formie stosów, układanych poziomo na kilku podkładach dystansowych.

Pierwsza płyta od dołu spełnia rolę opakowania stosu. Każdy ze stosów jest spięty taśmą stalową dla usztywnienia, w miejscach usytuowania podkładek.

Pakiety należy składować w pomieszczeniach zamkniętych i suchych, na równym i mocnym, a zarazem płaskim podkładzie.

Wysokość składowania – do pięciu pakietów o jednakowej długości, nakładanych jeden na drugi.

Transport płyt odbywa się przy pomocy rozbieganych zestawów samochodowych (pokrytych plandekami), które umożliwiają przewóz (jednorazowo) około 2000 m<sup>2</sup> płyt o grubości 12,5 mm

Rozładunek płyt powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego udźwigu co najmniej 2000 kg lub żurawia wyposażonego w zawieszki z widłami.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

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

### **5.1 Warunki przystąpienia do robót**

Przed przystąpieniem do wykonywania okładzin z płyt gipsowo-kartonowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiegi i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Zaleca się przystąpienie do wykonywania okładzin po okresie wstępnego osiadania i skurczów murów, tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów.

Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C, a wilgotność względna powietrza mieści się w granicach od 60 do 80%.

Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

### **Okładziny sufitowe**

#### **Okładzina sufitowa na profilach CD 4.05.22, 4.05.23**

Mocowanie profilu CD60 za pomocą łączników bezpośrednich „klik-fix” lub suwaka szynowego umożliwia zamocowanie tego profilu podobnie jak profil kapeluszowy. Minimalizuje to grubość konstrukcji przy zastosowaniu jednego rodzaju profilu na budowie.

Konstrukcja 4.05.23, w której profile mocowane są za pomocą uchwytów ES lub elastycznych daje większe możliwości kompensowania nierówności stropu. Umożliwia ponadto zakrycie instalacji doprowadzonych pod stropem jeżeli ich grubość nie przekracza 9 cm lub obniżenia sufitu w stosunku do stropu o 12 cm.

Wszystkie mocowania do stropu należy zawsze wykonywać za pomocą metalowych dybli. Rozstawy profili wg tabeli „Przegląd systemów”.

#### **Sufity na ruszcie stalowym**

Prezentowany poniżej ruszt stalowy dla sufitu podwieszanego jest rozwiązaniem analogicznym do niemieckiego systemu S400.

Elementy składowe rusztu, poza prętami, są produkowane fabrycznie przez poszczególne firmy zajmujące się ich wytworzeniem i dostawą.

Konstrukcja rusztu jest zbudowana z profili nosnych CD 60x27x0,6 oraz przysięciennych UD 27x28x0,6.

Wszystkie elementy stalowe, służące do kotwienia, muszą posiadać zabezpieczenie antykorozyjne.

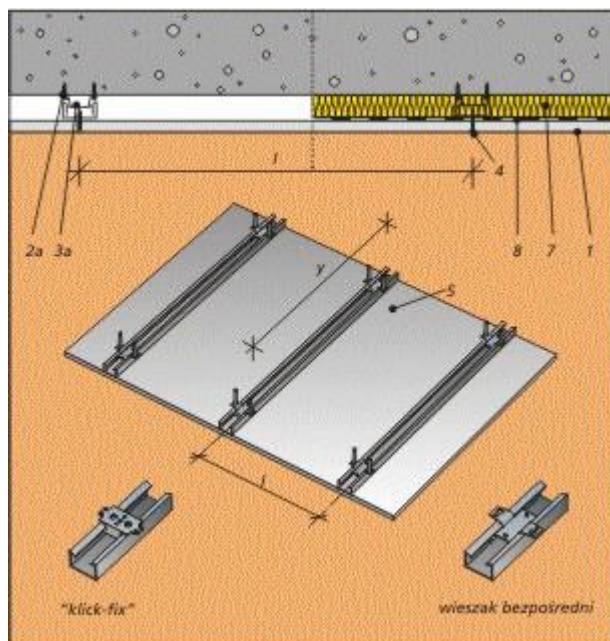
Opis ogólny Przedłużenia odcinków profili nosnych, gdy potrzeba taka wynika z wielkości pomieszczenia, dokonuje się

przy użyciu łącznika wzdłużnego (60/110). Ruszt jest podwieszany do konstrukcji stropu przy pomocy wieszaków gdy chodzi o sufit obniżony (stożenie obniżenia sufitu determinuje użycie pręta mocującego o odpowiedniej długości) lub przy pomocy łączników krzyżowych (60/60) – gdy chodzi o sufit mocowany bezpośrednio do podłoża.

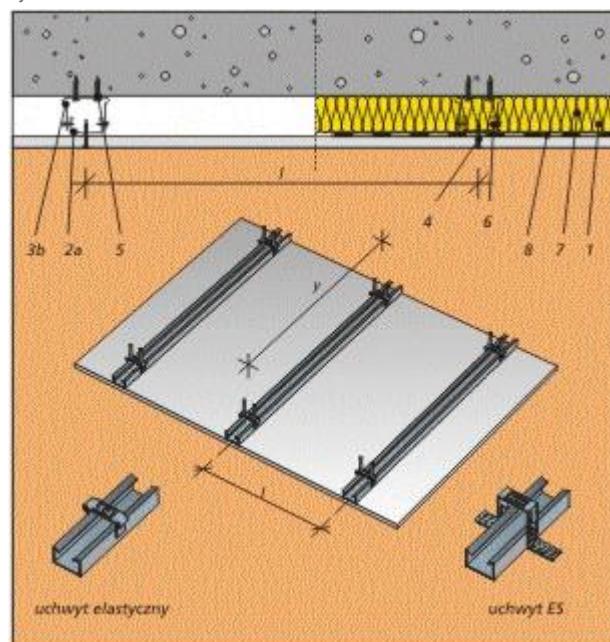
Konstrukcje rusztu sufitu obniżonego wykonuje się w formie dwuwarstwowej. Jednak w pomieszczeniach długich i równocześnie wąskich zasadne jest stosowanie rusztu pojedynczego. Ruszt jednowarstwowy stosuje się również dla sufitów bezpośrednio mocowanych do stropów.

W rusztach dwuwarstwowych do łączenia obu warstw ze sobą używa się łączników krzyżowych (60/60).

W celu usztywnienia całej konstrukcji rusztu, konce profili nosnych opiera się między półkami profili UD27x28x0,6 mocowanych do ścian.



system 4.05.22



system 4.05.23

1. Płyty gipsowo-kartonowe np. NIDA OGIEŃ gr.15 mm lub płyty Grubas gr. 20 lub 25 mm

2a. Profil sufitowy CD 60

2b. Profil C Rigistil

3a. Wieszak bezpośredni lub "click-fix"

3b. Uchwyt elastyczny do profilu CD 60 dł. 30, 45, 60 lub 90 mm lub uchwyt do profilu CD 60 dł. 65, 75 lub 125 mm

3c. Uchwyt bezpośredni do profilu C Rigistil dł. 70 mm lub 120 mm

4. Wkręty TN

5. Stalowe elementy mocujące: kołki rozporowe, dyble

6. Wkręty "pchełki" 3,9 x 11 mm

7. Wełna mineralna kamienna lub szklana - w razie potrzeby

8. P paroizolacja - w razie potrzeby

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5.

Roboty podlegają odbiorowi.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami

niniejszej specyfikacji.

6.2 Częstotliwość oraz zakres badań płyt gipsowo-kartonowych powinna być zgodna z PN-B-79405, „Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych”.

W szczególności powinna być oceniana:

- równość powierzchni płyt,
- narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń),
- wymiary płyt (zgodne z tolerancją),
- wilgotność i nasiąkliwość,
- obciążenie na zginanie niszczące lub ugięcia płyt.

Warunki badań płyt gipsowo-kartonowych i innych materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

## 7. OBMIAR ROBÓT

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

### 7.1 Jednostka obmiarowa

dla robót montażu okładzin na ruszcie – **1 m<sup>2</sup>** pokrytej powierzchni.

Powierzchnie suchych tynków stropów płaskich oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą.

Z powierzchni suchych tynków nie potrąca się powierzchni kratek, drzwiczek i innych urządzeń, jeżeli każda z nich jest mniejsza niż 0,5 m<sup>2</sup>.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST-00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 8

### 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 Wymagania przy odbiorze określa norma PN-72/B-10122. „Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność z dokumentacją techniczną,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- prawidłowość zamontowania płyt i ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,
- wichrowatość powierzchni.

ad. e) Powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome lub o kącie pochylenia przewidzianym w dokumentacji.

Katy dwusienne utworzone przez te płaszczyzny, powinny być katami prostymi lub posiadać rozwarcie wynikające z wcześniejszych założeń zawartych w dokumentacji.

Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi suchych tynków należy przeprowadzać za pomocą ogledzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostokątnych do siebie kierunkach) łaty kontrolnej o długości ok. 2 mb, w dowolnym miejscu powierzchni. Pomiar przeswitu pomiędzy latą a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonywany z dokładnością do 0,5 mm.

Dopuszczalne odchyłki powierzchni są podane w poniższej tabeli:

| Odchylenie powierzchni suchego tynku od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej         | Odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku <b>pionowego</b>                   | Odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku <b>poziomego</b>                | Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji |
|--|--|---|--|
| nie większa niż 2 mm i w liczbie nie większej niż 2 na całej długości łaty kontrolnej o długości 2 | nie większe niż 1,5 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 3 mm w pomieszczeniach do | nie większe niż 2 mm na 1mb i ogółem nie więcej niż 3 mm na całej powierzchni | nie większe niż 2 mm   |

|    |  |                                     |  |
|----|--|-------------------------------------|--|
| mb | 3,5mm wysokości oraz nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości | ograniczonej ścianami, belkami itp. |  |
|----|--|-------------------------------------|--|

## **.9.PODSTAWA PŁATNOSCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST-00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.1 Podstawa rozliczenia finansowego, z uwzględnieniem zapisów zawartych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym w umowie o wykonanie robót, jest wykonana i odebrana ilość w **m2** powierzchni suchego tynku na ruszcie według ceny jednostkowej, która obejmuje:

dla wszystkich technologii (czynności przygotowawcze):

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- obsługę sprzętu niewymagającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań, o wysokości do 4 m,
- przygotowanie podłoża,
- obsadzenie krtek wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,

dla wykonania okładzin z płyt gipsowo-kartonowych:

a) na ścianach murowanych

- przygotowanie zaprawy z gipsu szpachlowego,
- przygotowanie kleju gipsowego,
- przyklejenie pasków z płyt gipsowo-kartonowych do podłoża,
- przyklejenie płyt do podłoża wraz z przycięciem i dopasowaniem,

b) na rusztach z kształowników metalowych

- montaż rusztu z kształowników metalowych
- przymocowanie płyt do gotowego rusztu za pomocą wkrętów wraz z przycięciem i dopasowaniem,

dla wszystkich technologii (czynności wykończeniowe):

- przygotowanie zaprawy z gipsu szpachlowego do wyrównania powierzchni okładzin,
- szpachlowanie połączeń i styków płyt ze ścianami i stropami,
- zabezpieczenie spoin taśmą
- szpachlowanie i cyklinowanie wykończeniowe.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1 Normy**

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-79405 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.

PN-93/B-02862 Odporność ogniowa.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.

PN-79/B-06711Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

Norma ISO (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzania systemami zapewnienia jakości

### **10.2 Inne dokumenty i instrukcje**

Informator o montażu płyt gipsowo-kartonowych, ścian działowych, okładzin ściennych i sufitów podwieszanych oraz do rozbudowy poddaszy – BPB Rigips Polska-Stawiany Sp. z o.o., Szarbków 73,28-400 Pińczów.



Nadbudowa z przebudową świetlicy wiejskiej ul. Główna 4 ; Dziuplina ; gmina Jelcz- Laskowice

Informator-Poradnik „Zastosowanie płyt gipsowo-kartonowych w budownictwie” – wydanie IV –  
Kraków 1996 r.