



PRZEDSIĘBIORSTWO  
WIELOBRANŻOWE

**LOKUM** s.c.

ul. Parkowa 15/4U,

30-538 Kraków

tel./fax 12 659 19 08

e-mail: biuro@lokumsc.pl

http:// www.lokumsc.pl

## PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

/ Projekt budowlany /

Rodzaj obiektu: **Budynek mieszkalny wielorodzinny**

Kategoria obiektu  
budowlanego: **XIII**

Lokalizacja inwestycji: **ul. Biała Przemysła 17 abc, Sosnowiec,  
dz. nr. 3229, obręb 0012,  
j.e. 247501\_1 M. Sosnowiec**

Temat opracowania: **Projekt termomodernizacji budynku mieszkalnego  
wielorodzinnego na dz. nr 3229, obręb 0012,  
j.e. 247501\_1 M. Sosnowiec,  
ul. Biała Przemysła 17 abc, Sosnowiec**

Branża: **Architektura**

Inwestor: **Spółdzielnia Mieszkaniowa „Lokum”  
ul. Chemiczna 12, 41 – 200 Sosnowiec**

**Projektował**

**mgr inż. arch. Piotr Wiśniewski**

Uprawnienia nr MPOIA/O40/2004



pieczęć okrągła

mgr inż. arch. **PIOTR WIŚNIEWSKI**  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania i nadzoru  
w Specjalnym Rejonie Budowlanym  
MPOIA/O40/2004

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
„LOKUM”  
ul. Chemiczna 12  
REGON: 272491027

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

2017-05-16

**PREZES ZARZĄDU**  
Dyrektor  
**Zygmunt Scisliński**

**KRAKÓW**  
**Sierpień 2016**

**WICEPREZES ZARZĄDU**  
Z-ca Dyrektora-Główny księgowy  
**mgr Beata Waligóra**

**PREZES ZARZĄDU**  
Dyrektor  
**Zygmunt Scisliński**



## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

- 1. Informacje ogólne.**
  - 1.1. Przedmiot opracowania.
  - 1.2. Zakres opracowania.
  - 1.3. Podstawa opracowania.
  - 1.4. Obszar oddziaływania obiektu
- 2. Opis stanu istniejącego.**
- 3. Charakterystyczne parametry.**
- 4. Rozwiązania materiałowo - wykonawcze.**
  - 4.1. Roboty termomodernizacyjne.
  - 4.2. Inne roboty budowlane.
  - 4.3. Przegrody budowlane.
- 5. Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej.**
- 6. Uwagi i zalecenia.**

**ZAŁĄCZNIK NR 1: Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

**ZAŁĄCZNIK NR 2: Uprawnienia projektantów.**

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
w Sosnowcu, ul. Czerwona 12  
REGON: 142491037

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
2017-05-16

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor

Zygmunt Ścislicki

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny Księgowy  
mgr Beata Waligóra

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścislicki

STRONA 1

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Czerwona 12  
NIP: 244-10-14-305 REGON: 142491037

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny Księgowy  
mgr Beata Waligóra

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A1	Projekt zagospodarowania terenu	1:1000
A2	Rzut parteru	1:100
A3	Elewacja południowa	1:100
A4	Elewacja północna	1:100
A5	Elewacja wschodnia i zachodnia	1:100
D1	Sposoby klejenia i ułożenia izolacji termicznej	-
D2	Rozmieszczenia łączników mocujących płyty styropianowe	-
D3	Sposoby wzmacniania zbrojenia siatkami	-
D4	Detal docieplenia cokołu – przekrój pionowy	-
D5	Detal docieplenia ościeżnicy – przekrój poziomy	-
D6	Detal docieplenia parapetu – przekrój pionowy – cz. 1	-
D7	Detal docieplenia parapetu – przekrój pionowy – cz. 2	-
D8	Detal docieplenia w strefie płyty balkonowej (loggii)	-
D9	Detal docieplenia naroża płyty balkonowej (loggii)	-
D10	Detale dylatacji – ocieplenie styropianem	-

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

2017 -05- 16

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora  
mgr Beata Waligóra

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścisliński

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"

Sosnowiec, ul. Chłopska 12  
NIP 344-10-14-000, REGON 272491027

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
W Sosnowcu, Chłopska 12  
REGON: 272491027

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora, Główny Księgowy  
mgr Beata Waligóra

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścisliński

## 1. INFORMACJE OGÓLNE.

### 1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla zadania inwestycyjnego p.n.: „PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO NA DZ. NR. 3229, OBR. 0012, J. E. 247501\_1 M. SOSNOWIEC, UL. BIAŁA PRZEMSHA 17abc, SOSNOWIEC”. Ma ono za zadanie poprawę komfortu cieplnego budynku, oraz ograniczenia zużycia energii, w stosunku do wykazywanych w budynku dużych strat ciepłych.

Inwestor przewiduje wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku. Do wykonania docieplenia ścian budynku przyjęto metodę lekka mokra wg systemu termorenowacji ARSANIT THERMA DELUX lub równoważnego.

Przedsięwzięcie obejmuje również prace remontowe opisane w pkt. 4.2

### 1.2. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje:

- Projekt budowlany branży architektonicznej.
- Opis techniczny.
- Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### 1.3. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem.
- Audyt energetyczny budynku wykonany przez Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „LOKUM” s.c.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1422)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.).
- Aprobaty i instrukcje techniczne.
- Obowiązujące Polskie Normy.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997, Nr 129, poz. 844).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1996, Nr 62, poz. 285).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. – O zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 Nr 3 poz. 20, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71 Poz. 649, z późn. zm.).
- Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Ciesielska 12  
NIP 344-10-14-388, REGON 272101027

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
2017-05-16

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ściślicki

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny Księgowy  
mgr Beata Waligóra

Spółdzielnia  
"LOKUM"  
w Sosnowcu  
REGON 272101027

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

STRONA 3

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny Księgowy  
mgr Beata Waligóra

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ściślicki



2014-2020.

- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. – O ochronie zwierząt (Dz. U. 2003 nr 106, poz. 1002 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – O ochronie przyrody (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 627 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2011 nr 237 poz. 1419)
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r – O zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2007 nr 75, poz. 493)

#### 1.4. Obszar oddziaływania obiektu.

Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późn. zm.), inwestycja polegająca na termomodernizacji istniejącego budynku nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu terenów sąsiednich. W związku z powyższym obszar oddziaływania obiektu obejmuje jedynie działkę, na której zlokalizowany jest budynek, t.j. dz. nr. 3229, obr. 0012.

Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem
3229	Teren inwestycji

#### 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Budynek mieszkalny wielorodzinny, zlokalizowany przy ul. Biała Przemśa 17abc w Sosnowcu to obiekt wolnostojący, zrealizowany w technologii prefabrykowanej. Budynek całkowicie podpiwniczony. Ilość kondygnacji mieszkalnych: 5. Ilość klatek: 3. Wysokość kondygnacji: 2,80 m.

Ściany zewnętrzne wykonane w technologii Wk 70. Ściany osłonowe warstwowe o grubości 20 cm. Ściany szczytowe o grubości 27 cm. Na ścianach okładzina z płyt azbestowo-cementowych. Ściany tynkowane obustronnie. Brak wystarczającej izolacyjności termicznej.

Stropodach wentylowany oparty na stropie żelbetowym. Dach z płyt korytkowych, kryty papą. Brak wystarczającej izolacji termicznej.

Okna zewnętrzne klatek schodowych i w piwnicy stare drewniane, podwójnie szklone w złym stanie technicznym. Okna w mieszkaniach sukcesywnie wymieniane przez lokatorów (obecnie ok. 80%).

Drzwi zewnętrzne wejściowe nowe stalowe, przeszklone w bardzo dobrym stanie technicznym.

#### 3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY.

Powierzchnia netto

2102 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy

499,8 m<sup>2</sup>

Kubatura

5101 m<sup>3</sup>

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

2017 -05-16

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

mgr Beata Wątrgóra  
Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Ciernicza 12  
NIP 244-10-14-366, REGON 272491027

STRONA 4

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Obwini/Księgowy  
mgr Beata Wątrgóra

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścislicki

#### 4. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO – WYKONAWCZE.

##### 4.1. Roboty remontowe.

###### 4.1.1. Demontaż płyt azbestowo – cementowych.

- Płyty azbestowo-cementowe należy zdemontować, przetransportować i składować zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest Dz. U. Nr 71 Poz. 649 wraz z późn. zm.) oraz z Wstępnym Projektem Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020.
- Należy zutylizować (transport i składowanie) odpady z płyt azbestowo – cementowych i istniejącej izolacji zapakowanych w worki foliowe.
- Wykonać pomiary czystości terenu wokół budynku po oczyszczeniu terenu z wyrobów zawierających azbest – pomiar przed, w trakcie i po rozbiórce.

###### 4.1.2. Remont podłoża pod warstwę izolacyjną.

- Podłoże powinno być nośne, suche, równe, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych (jak np. brud, kurz, pył, tłuste zabrudzenia i bitumy) oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej.
- Warstwy podłoża o słabej przyczepności (np. słabe tynki, odspojone powłoki malarskie, niezwiązane cząstki muru) należy usunąć.
- Nierówności i ubytki podłoża (rzędu 5 do 15 mm) należy odpowiednio wcześniej wyrównać zaprawą wyrównawczą – murarską.
- Powłoki słabo związane z podłożem (np. odparzone tynki) należy usunąć i uzupełnić odpowiednią zaprawą tynkarską.
- Podłoże chłonne zagruntować preparatem gruntującym.
- Przed przystąpieniem do przyklejenia płyt styropianowych na słabych podłożach należy wykonać próbę przyczepności.

###### 4.1.3. Montaż płyt styropianowych do podłoża.

- Przed przystąpieniem do montażu styropianu należy zdemontować obróbki blacharskie oraz rury spustowe – zapewniając jednocześnie alternatywne odprowadzenie wód opadowych. **Należy zdemontować również anteny oraz inne elementy uniemożliwiające skuteczne wykonanie termomodernizacji.**
- **Przed realizacją mocowania mechanicznego docieplenia do podłoża należy sprawdzić na 4 – 6 próbkach siłę wyrywającą łączniki z podłoża (wg zasad określonych w świadectwach i aprobaty technicznych ITB).**
- Sposób klejenia płyt styropianowych do podłoża (miejsce i ilość nakładania zaprawy klejącej) wg zaleceń producenta systemu.
- Płyty styropianowe należy układać w układzie poziomym dłuższych krawędzi, z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych.
- W przypadku wystąpienia szczelin pomiędzy płytami styropianu (większych niż 2 mm) należy je wypełnić styropianem na całej grubości warstwy termoizolacyjnej.
- Należy stosować styropian samogasnący, sezonowany, grubości 12 cm, współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda=0,040$  W/(mK).
- W strefie cokołowej – ściany zewnętrzne piwnic (oraz 30 cm poniżej poziomu terenu) należy stosować styropian ekstrudowany  $\lambda=0,036$  o grubości 12 cm.
- **W ścianach loggii należy stosować styropian o grubości 9 cm, współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda=0,036$  W/(mK).**
- Do mocowania styropianu należy użyć systemowej zaprawy klejącej.
- W linii cokołu należy zastosować listwę startową z blachy aluminiowej

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Czerwona 12  
NIP 344-10-14-365, REGON 272401027

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
2017-05-16

PREZES Zarządu  
Dyrektor  
Zygmunt Ścislicki

WICEPREZES Zarządu  
Z-ca Dyrektora  
mgr Beata Waligóra

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Czerwona 12  
NIP 344-10-14-365, REGON 272401027

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

STRONA 5

WICEPREZES Zarządu  
Z-ca Dyrektora  
mgr Beata Waligóra

PREZES Zarządu  
Dyrektor  
Zygmunt Ścislicki



- mocowaną do podłoża za pomocą kołków rozporowych  $\varnothing 8\text{mm}$ .
- Warstwę izolacji termicznej wraz z wykończeniem należy przedłużyć do poziomu **30 cm** poniżej istniejącego poziomu terenu przy budynku.
  - Płyty styropianowe należy mocować do podłoża łącznikami mechanicznymi. Należy stosować kołki plastikowe zakotwione w warstwie muru – min. 6 szt. na  $1\text{ m}^2$ .
  - W strefach obrzeża budynku (narożniki) – na odległości 1,5 m od naroża – należy zastosować 8 szt. na  $1\text{ m}^2$ .
  - Po związaniu zaprawy klejącej oraz zamocowaniu mechanicznym należy całą zewnętrzną powierzchnię płyt styropianowych przeszlifować gruboziarnistym papierem ściernym do uzyskania równości i ciągłości powierzchni.
  - **W miejscach kolizji płyt styropianowych z profilami okiennymi należy wykonać ukośne ścięcie płyty na długości 40 cm do uzyskania grubości umożliwiającej odsłonięcie ok. 3 cm ościeżnicy okiennej.**

#### 4.1.4. Warstwa zbrojona.

- Wykonywanie warstwy zbrojonej należy rozpocząć po właściwym związaniu termoizolacji z podłożem, nie wcześniej niż 48 h od chwili przyklejenia płyt styropianowych.
- Prace związane z wykonaniem warstwy zbrojonej należy wykonać przy stabilnej wilgotności powietrza w temperaturze otoczenia od  $+5^{\circ}\text{C}$  do  $+25^{\circ}\text{C}$  na powierzchniach nienarażonych na bezpośrednią operację słońca i wiatru.
- Nie należy wykonywać warstwy zbrojonej podczas opadów atmosferycznych i bezpośrednio po nich.
- Warstwę zbrojoną wykonać z zaprawy klejącej oraz siatki z włókna szklanego.
- Sąsiednie pasy siatki należy układać na zakład nie mniejszy niż 10 cm.
- Naroża otworów okiennych i drzwiowych należy wzmocnić dodatkowymi pasami siatki zgodnie z zaleceniami producenta systemu.
- Dodatkową warstwę siatki (podwójne zbrojenie) należy stosować w strefie cokołu, powyżej cokołu w strefie listwy startowej, dolnej płaszczyzny balkonów.
- Na wszystkich narożach wypukłych stosować listwy narożne z siatką z włókna szklanego.

#### 4.1.5. Zewnętrzna wyprawa tynkarska.

- Przed nałożeniem tynku warstwę zbrojoną należy zagruntować odpowiednim preparatem gruntującym o zabarwieniu zgodnym z kolorem wyprawy tynkarskiej (czas schnięcia gruntu min. 4 – 6 h).
- Należy stosować wyprawę tynkarską **silikonową** o fakturze typu „kasza” (uziarnienie 1 – 1,5 mm).
- Kolorystykę elewacji wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami i paletą kolorów ARSANIT.
- Przed ostatecznym wyborem kolorystyki należy wykonać po dwie próby każdego koloru na elewacji zacienionej i nasłonecznionej – do ostatecznej akceptacji przez Inwestora.

#### 4.1.6. Docieplenie stropodachu.

- **Docieplić stropodach granulem wełny mineralnej o gr. 21 cm. Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda=0,050\text{W}/(\text{mK})$ .**

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

2017-05-16

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
mgr Zdzisław Ścisły

#### 4.1.6.

#### Docieplenie stropodachu.

- **Docieplić stropodach granulem wełny mineralnej o gr. 21 cm. Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda=0,050\text{W}/(\text{mK})$ .**

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny Księgowy  
mgr Beata Wójcik

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
mgr Zdzisław Ścisły

#### 4.2. Inne roboty budowlane.

##### Instalacja odgromowa.

Należy zdemontować istniejącą instalację odgromową i wykonać nową, schowaną w warstwie dociepleniowej w atestowanych rurkach plastikowych z pozostawieniem zewnętrznych elementów złączy kontrolnych. Wokół budynku podczas wymiany i przełożenia opaski założyć uziom obwodowy lub podłączyć do istniejącego uziomu. Nową instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

##### Otoczenie budynku.

Należy zdemontować opaski z płyt chodnikowych dookoła budynku i wykonać nowe z płyt 50 x 50 x 7 cm na podsypce piaskowej z ewentualnym wykorzystaniem istniejącego materiału po akceptacji przez Inwestora jego stanu technicznego.

##### Obróbki blacharskie.

Należy zdemontować wszystkie parapety zewnętrzne i obróbki blacharskie oraz wykonać nowe z blachy stalowej powlekanej o gr. 0,7mm.

##### Wymiana skrzynek instalacyjnych.

Należy wymienić skrzynki gazowe.

##### Malowanie klatek schodowych.

Należy malować klatki schodowe w kolorystyce dostosowanej do elewacji zewnętrznej.

##### Uzupełnienie szczelin dylatacyjnych.

W ramach zastosowanego systemu prac remontowych należy wykonać uzupełnienia szczelin dylatacyjnych znajdującymi się pomiędzy segmentami budynku wraz wymianą obróbek blacharskich. (ocieplenie + ślizg)

##### Remont balustrad balkonowych.

Należy oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować elementy balustrad balkonowych w kolorystyce dostosowanej do kolorystyki tynków.

##### Wymiana okien w piwnicy i na kłatkach schodowych.

Należy wymienić stare okna zewnętrzne w piwnicy na nowe o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"

Sosnowiec, ul. Chemiczna 12  
NIP 344-10-14-305, REGON 272491027

#### 4.3. Przegrody budowlane.

##### ■ OZNACZENIE „SZ1” ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PIWNIC

1. Ściana istniejąca tynkowana.
2. Klej do styropianu;
3. Płyta styropianu ekstrudowanego  $\lambda=0,036 \text{ W/(mK)}$  – 12,0 cm;
4. Klej do styropianu;
5. Siatka z włókna szklanego;
6. Klej do styropianu;
7. Podkład tynkarski;
8. Silikonowa wyprawa tynkarska.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

2017-05-16

WICEPREZES ZARZĄDU  
Dyrektor

Zygmunt Scislicki

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora Główny Księgowy

mgr Beata Waligóra

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
ul. Chemiczna 12  
REGON: 272491027

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora Główny Księgowy  
mgr Beata Waligóra

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Scislicki



- **OZNACZENIE „SZ2”**  
**ŚCIANA ZEWNĘTRZNA**
  1. Ściana istniejąca tynkowana.
  2. Klej do styropianu;
  3. Płyta styropianu  $\lambda=0,040$  W/(mK) – 12 cm;
  4. Klej do styropianu;
  5. Siatka z włókna szklanego;
  6. Klej do styropianu;
  7. Podkład tynkarski;
  8. Silikonowa wyprawa tynkarska.
  
- **OZNACZENIE „SZ3”**  
**ŚCIANA LOGGI**
  1. Ściana istniejąca tynkowana.
  2. Klej do styropianu;
  3. Płyta styropian EPS  $\lambda=0,031$  W/(mK) – 9cm;
  4. Klej do styropianu;
  5. Siatka z włókna szklanego;
  6. Klej do styropianu;
  7. Podkład tynkarski;
  8. Silikonowa wyprawa tynkarska.
  
- **OZNACZENIE „STR”**  
**STROPODACH WENTYLOWANY**
  1. Istniejące pokrycie dachowe.
  2. Folia paroprzepuszczalna;
  3. Granulat wełny mineralnej  $\lambda = 0,050$  W/mK – 21 cm;
  4. Paroizolacja;
  5. Istniejąca konstrukcja stropu;

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

2017 -05- 16  
Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Ciężka 12  
NIP 344-10-14-335, REGON 272401027

mgr Beata Waligóra  
mgr Beata Waligóra  
PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścisliński

## 5. ZAGADNIENIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Projekt obejmuje docieplenie budynku styropianem, metodą lekką - mokrą: Dla ściany ocieplonej styropianem z wyprawą tynkarską silikonową ok. 1,5 mm - przy kontakcie z ogniem - brak zapalenia, warstwa wyprawy zachowuje ciągłość i nie dopuszcza powietrza do styropianu, styropian nie ulega spaleniowi tylko termicznemu rozpadowi. Przegroda nierozprzestrzeniająca ognia.

### 5.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA BUDYNKU.

- Wysokość budynku
- Liczba kondygnacji nadziemnych
- Liczba kondygnacji podziemnych

16,30 m  
5  
1

### 5.2. KLASYFIKACJA.

- Budynki zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi:
  - Część mieszkalna – **ZL IV**.
  - Piwnice – **PM**.
- Budynek zalicza się do grupy wysokości „**ŚREDNIO WYSOKIE**”.
- Budynek (w części nadziemnej i podziemnej) zalicza się do klasy „**C**” odporności pożarowej.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

mgr Beata Waligóra  
mgr Beata Waligóra  
PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścisliński

- Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach gospodarczych i technicznych nie przekroczy  $500 \text{ MJ} / \text{m}^2$ .
- W budynkach nie będzie substancji, których stosowanie lub magazynowanie byłoby podstawą do kwalifikowania stref lub pomieszczeń do zagrożonych wybuchem.

**5.3. ODLEGŁOŚĆ BUDYNKÓW OD SĄSIEDNICH OBIEKTÓW I GRANIC DZIAŁEK ZE WZGLĘDU NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE.**

Nie ulega zmianie.

**5.4. ODPORNOŚĆ OGNIOWA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU.**

Istniejąca.

**5.5. STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDYNKU.**

Wszystkie materiały budowlane uwzględnione w projekcie nie mają cech rozprzestrzeniania pożaru.

**5.6. STREFY POŻAROWE.**

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi:

- Dla części nadziemnej budynku –  $5\,000 \text{ m}^2$ .
- Dla części podziemnej budynku –  $10\,000 \text{ m}^2$ .

Powierzchnia wewnętrzna budynku w części podziemnej i nadziemnej nie przekracza dopuszczalnych powierzchni strefy pożarowej.

**5.7. DROGI EWAKUACYJNE.**

Budynek posiada trzy niezależne klatki schodowe wewnętrzne i trzy wyjścia ewakuacyjne. Długość przejść i dojść ewakuacyjnych pozostaje bez zmian.

**5.8. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA INSTALACJI UŻYTKOWYCH.**

Instalacje w budynku zostaną zachowane w stanie istniejącym – remont budynku nie wpływa na istniejące zabezpieczenia.

**5.9. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH.**

Nie dotyczy.

**5.10. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE.**

Nie dotyczy.

**5.11. PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE WODNE.**

Istniejące.

**5.12. DROGI POŻAROWE.**

Istniejące.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

2017 -05- 16

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny Księgowy

mgr Beata Waligóra

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Cieszyńska 12  
NIP 344-10-14-305, REGON 272491027

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor

Zygmunt Ścislicki

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
w Sosnowcu, ul. Cieszyńska 12  
REGON: 272491027

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny Księgowy  
mgr Beata Waligóra

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścislicki



## 6. UWAGI I ZALECENIA.

- Wszystkie projektowane elementy budowlane należy zamawiać i montować po dokładnym sprawdzeniu wymiarów w miejscu ich montażu.
- Wszelkie rozwiązania techniczne, organizacyjne i inne związane z prawidłową realizacją budowy i przekazaniem obiektu Użytkownikowi, a nie zawarte w dokumentacji technicznej winne być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, sztuką budowlaną i zasadami realizacji obiektu, jego części i wyposażenia.
- Wszelkie dodatkowe opracowania projektowe oraz zmiany do niniejszego projektu związane z realizacją przedsięwzięcia mogą być przygotowane przez Projektanta na podstawie odrębnej umowy z Inwestorem lub w ramach nadzoru autorskiego w formie rysunków roboczych i nadzorów na miejscu budowy w trakcie trwania realizacji inwestycji.
- Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia stosowane na budowie winny być najwyższej jakości, odpowiadać Polskim Normom, odpowiednim przepisom ich stosowania i wykorzystania.
- Wykonawca zapewni wykwalifikowanych pracowników do odpowiednich robót i warunki pracy odpowiadające wymogom BHP. Wykonawca ponosi odpowiedzialność prawną w razie zaniedbania tych wymogów.
- Wszelkie odchyłki niedopuszczone normami i dokumentacją są podstawą do wymiany na koszt Wykonawcy elementu wadliwego.
- Wyroby i materiały winny być odpowiednio pakowane i posiadać znak wytwórcy. Znaki wytwórcy, karty gwarancyjne i inne związane z wykonywanymi pracami budowlano – montażowymi stanowić będą załącznik dokumentacji budowy prowadzonej przez Wykonawcę.

Projektant rezerwuje sobie prawo do wprowadzania zmian projektowych w trakcie prowadzenia prac budowlanych, lecz tak by nie powodowało to wzrostu kosztów budowy. Zmiany te muszą być wprowadzone odpowiednio wcześniej i skonsultowane z Inwestorem i Wykonawcą.

Wszelkie prace budowlane winny być wykonywane zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producentów i dostawców materiałów i urządzeń.

- Materiały budowlane powinny odpowiadać atestom i normom technicznym. Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonywać zgodnie z projektem, zasadami sztuki budowlanej, oraz obowiązującymi przepisami i normami pod kierunkiem uprawnionego kierownika budowy.

W przypadku wszelkich wątpliwości należy skontaktować się z projektantem.

**WSZELKIE ZMIANY LUB ODSTĘPSTWA OD ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE BUDOWLANYM MUSZĄ UZYSKAĆ ZGODĘ INWESTORA I PROJEKTANTA.**

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

STRONA 10

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny księgowy  
mgr Beata Waligóra

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ściślicki



mgr inż. arch. PIOTR WIŚNIEWSKI  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej  
MPOIA / 040 / 2004

ZAŁĄCZNIK nr 1  
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

2017-05-16

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor

*Zygmunt Ścislicki*

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
ul. Sosnowiec, ul. Ciernicza 12  
REGON: 272491027

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny Księgowy

*mgr Beata Waligóra*

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Ciernicza 12  
NIP: 844-1014305, REGON 272491027

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny Księgowy

*mgr Beata Waligóra*

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor

*Zygmunt Ścislicki*



## SPIS ZAWARTOŚCI

1. Informacje ogólne.
  - 1.1. Przedmiot opracowania.
  - 1.2. Podstawa opracowania.
2. Zakres robót dla planowanego zamierzenia budowlanego.
3. Elementy zagospodarowania działki i terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych oraz środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.
5. Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

2017 -05- 16

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścisliński

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora Główny Księgowy  
mgr Beata Waligóra

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Chłopska 12  
NIP 644-10-14-666, REGON 272491027

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora Główny Księgowy  
mgr Beata Waligóra

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścisliński

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
W Sosnowcu, ul. Chłopska 12  
REGON: 272491027

## 1. Informacje ogólne.

### 1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest informacja BIOZ dla zadania inwestycyjnego p.n.: „PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO NA DZ. NR. 3229, OBR. 0012, J. E. 247501\_1 M. SOSNOWIEC, UL. BIAŁA PRZEMSKA 17abc, SOSNOWIEC”. Ma ono za zadanie poprawę komfortu cieplnego budynku, oraz ograniczenia zużycia energii, w stosunku do wykazywanych w budynku dużych strat ciepłych.

### 1.2. Podstawa opracowania.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Tekst jednolity Dz. U. 2016 r. poz. 290, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest Dz. U. Nr 71 Poz. 649 wraz z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997, Nr 129, poz. 844).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1996, Nr 62, poz. 285).

## 2. Zakres robót dla planowanego zamierzenia budowlanego.

- Zagospodarowanie placu budowy.
- Roboty budowlano-montażowe.
- Roboty wykończeniowe.

### 3.1.2. Elementy zagospodarowania działki i terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

#### 3.1. Strefy zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Na czas wykonywania robót dachowych, w miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów z wysokości, należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, odpowiednio ją ogrodzić i oznakować. Strefa taka powinna mieć szerokość co najmniej 1/10 wysokości budynku (nie mniej niż 6 m).
- Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz ogradza się w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.
- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi.

#### 3.2. Miejsca składowania materiałów i wyrobów.

Na terenie budowy wyznacza się, utwardza i odwadnia miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych należy informację o tym zamieścić na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach. Towary te na terenie budowy przechowuje się i użytkuje zgodnie z instrukcjami producenta.

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Białą Przemską 17abc  
NIP 344-10-14-836, REGON 142471027

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
2017-05-16

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor

Zygmunt Ścislicki

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Białą Przemską 17abc  
NIP 344-10-14-836, REGON 142471027

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
mgr Beata Waligóra

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścislicki

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**



- Substancje i preparaty niebezpieczne przechowuje się i przemieszcza na terenie budowy w opakowaniach producenta.
- W pomieszczeniach magazynowych umieszcza się tablice określające dopuszczalne obciążenie regałów magazynowych, a także dopuszczalne obciążenie powierzchni stropu.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
- Materiały składa się w miejscu wyrównanym do poziomu.
- Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.
- Stosy materiałów workowanych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.
- Przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż: 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań oraz 5 m - od stałego stanowiska pracy.
- Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego, jest zabronione.
- Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni.
- Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.

### 3.3. Drogi komunikacyjne na terenie budowy.

- Na terenie budowy należy wyznaczyć drogi komunikacji kołowej i pieszej o odpowiednich szerokościach i nachyleniach podłużnych i poprzecznych.
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy.

## 4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych oraz środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

### 4.1. Roboty rozbiórkowe.

Płyty azbestowo-cementowe należy zdemontować, przetransportować i składować zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest Dz. U. Nr 71 Poz. 649 wraz z późn. zm.).

#### 4.1.1. Zagrożenia.

- Podrażnienia błon śluzowych
- Uszkodzenia głowy.
- Upadek z wysokości.
- Uszkodzenia rąk i nóg.

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
w Sosnowcu, ul. Chemiczna 12  
REGON: 272491027

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

#### 4.1.2. Środki zapobiegawcze.

- Teren, na którym odbywają się roboty rozbiórkowe należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- Przed rozpoczęciem robót należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociagową, gazową, ciepłą, elektryczną, kanalizacyjną i inną.
- Pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonywania.
- Nie wolno prowadzić robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr. Roboty należy

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

2017-05-16

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
mgr Beata Waligóra

Spółdzielnia Mieszkaniowa

"LOKUM"

Sosnowiec, ul. Chemiczna 12  
NIP 544-10-14-305, REGON 272491027

STRONA 14

VICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny  
mgr Beata Waligóra

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścislicki

przerwać podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/sek.

- W czasie rozbiórki zabronione jest przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach.
- Przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypanowe, które powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu.
- Nie wolno gromadzić gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu, a także obalać ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie.
- Podczas wykonywania robót rozbiórkowych konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej.
  - W razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne.
  - W czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.
  - Przy obalaniu ścian należy pracować w rękawicach ochronnych.
  - W przypadku rozbijania kilofami części konstrukcji skrajnych, pracownicy muszą bezwzględnie być zabezpieczeni szelkami bezpieczeństwa, amortyzatorem bezpieczeństwa i linami umocowanymi do mocnej części konstrukcji.
- Przy obalaniu obiektu sposobami zmechanizowanymi zatrudnionych pracowników i maszyny należy usunąć poza strefę niebezpieczną.
- Przy rozbiórce sposobem obalania długość przymocowanych lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a umocowanie powinno być niezawodne. Liny należy każdorazowo sprawdzać przed ich ponownym użyciem, a przy ich zakładaniu powinien być zastosowany taki sposób jej podnoszenia, aby przypadkowo strącone cegły lub gruz nie spadały na pracowników.

#### 4.2. Prace na wysokości.

##### 4.2.1. Zagrożenia.

- Upadek pracownika z wysokości.
- Spadanie materiałów, narzędzi i urządzeń z wysokości.

##### 4.2.2. Środki zapobiegawcze.

- Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady.
- Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.
- Drabiny, klamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia powinny być stabilne i zabezpieczone przed nie przewidywaną zmianą położenia oraz powinny posiadać odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie.
- Powierzchnia pomostu roboczego powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów.
- Podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu.
- W widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.
- Należy zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy.
- Należy zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia.

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Ciesielska 12  
NIP 344-10-14-303, REGON 272491027

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

2017-05-16

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor

Zygmunt Scislicki

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora Głównego  
mgr Beata Waligóra  
Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
W Sosnowcu, ul. Ciesielska 12  
Krajowa 27-14-91027

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

STRONA 15

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora Głównego  
mgr Beata Waligóra

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Scislicki



ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

2017-05-16

PREZES ZARZĄDU  
Zygmunt Ścisliński  
Dyrektor  
Spółdzielni Mieszkaniowej  
"LOKUM"  
ul. Sienkiewicza 12  
80-100 Gdańsk  
NIP: 584-10-10-00  
REGON: 142291027

- Przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.
- Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach.
- Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i kłamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- Przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa.
- Zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.).
- Zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

Wymagania określone powyżej dotyczą również prac wykonywanych na galeriach, pomostach, podestach i innych podwyższeniach, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika wychylenia się poza balustradę lub obrębs urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości.

#### 4.3. Roboty murarskie i tynkarskie.

##### 4.3.1. Zagrożenia.

- Upadki pracowników na płaszczyźnie, z wysokości i do zagłębień.
- Uderzenia przez spadające materiały i narzędzia.
- Urazy oczu: mechaniczne, chemiczne i termiczne.
- Stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg przenoszonymi materiałami - oparzenia skóry cementem i wapnem.

##### 4.3.2. Środki zapobiegawcze.

- Roboty murarskie i tynkarskie powinny być wykonywane wyłącznie ze stałych pomostów lub rusztowań.
- W czasie murowania nie wolno obciążać pomostów roboczych nadmiarem cegieł, a rozlaną zaprawę i gruz należy niezwłocznie usuwać.
- Ochrona pracowników przed spadającymi materiałami i narzędziami przy jednoczesnym prowadzeniu robót na dwóch lub więcej kondygnacjach w tym samym pionie.
- Zabezpieczenia otworów w ścianach i stropach.
- Ograniczenia w obciążaniu materiałem budowlanym pomostów roboczych i rusztowań oraz montowanie pomostów i rusztowań na odpowiedniej wysokości.
- Otwory w ścianach, których dolna krawędź znajduje się poniżej 0,8 m od poziomu stropu lub pomostu, należy zabezpieczyć barierami ochronnymi przed upadkiem pracownika z wysokości.
- Otwory w stropach należy przykryć pokrywami lub ogrodzić barierami ochronnymi.
- Chodzenie po świeżo wykonanych murach, sklepieniach, płytach, stropach, przykryciach otworów jest zabronione.

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
ul. Sienkiewicza 12  
80-100 Gdańsk  
NIP: 584-10-10-00  
REGON: 142291027

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

VICEPREZES ZARZĄDU  
Zygmunt Ścisliński  
Dyrektor  
PREZES ZARZĄDU  
Zygmunt Ścisliński  
Dyrektor

- Poziom pomostu roboczego rusztowania powinien znajdować się zawsze poniżej wznoszonego muru, co najmniej o 0,3 m i nie więcej niż 1.5 m.
- Szerokość stanowiska pracy murarza znajdującego się w wykopie nie może być mniejsza niż 0,7 m, licząc od skarpy do wznoszonego muru. Pracownicy powinni schodzić do wykopów po drabinach lub pochylniach, tzw.
- Stosowanie środków ochrony indywidualnej.

#### 4.4. Roboty betoniarskie.

##### 4.4.1. Zagrożenia.

- Oparzenia materiałami budowlanymi często podgrzewanymi lub naparzonymi.
- Porażenia prądem elektrycznym.
- Zagrożenia powodowane zerwaniem się prętów.
- Zagrożenia powodowane uszkodzeniem zakotwień.
- Zagrożenia powodowane nadmiernym obciążeniem deskowań i szalunków.

##### 4.4.2. Środki zapobiegawcze.

- Stemplowania, jako konstrukcje nośne pod wszelkiego typu deskowania stropów i belek, muszą być odpowiednio zamocowane i zaklinowane. Podłoże, na których są ustawione powinno posiadać dostateczną nośność. W przypadku zastosowania stojaków z okrągłaków należy je usztywnić zabezpieczając przed wygięciem lub wypaczeniem (np. poprzez zastosowanie zastrzałów z desek).
- Rodzaj stosowanego deskowania powinien być dostosowany do rodzaju wykonywanej konstrukcji.
- W przypadku dodawania do masy betonowej środków chemicznych, roztwórn należy przygotowywać w wydzielonych naczyniach i w wyznaczonym do tego miejscu.
- Wylewanie masy betonowej w deskowanie nie może być dokonywane z wysokości większej niż 1 m i powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania.
- Podgrzewania prądem elektrycznym takich materiałów, jak betony, zaprawy, kruszywa, należy przeprowadzić na podstawie instrukcji opracowanej przez kierownictwo zakładu pracy.
- Formy do produkcji elementów prefabrykowanych o ciężarze większym niż 50 kg powinny być przemieszczane z użyciem urządzeń mechanicznych.
- Rozbiórka stemplowania może być wykonywana tylko przez fachowe brygady, bez udziału pracowników niekwalifikowanych.
- Do rozbiórki deskowania stropów wolno przystąpić dopiero po osiągnięciu przez beton dostatecznej wytrzymałości i wyłącznie na pisemne polecenie kierownika budowy, akceptowane przez inspektora nadzoru, określające dokładnie datę rozbiórki poszczególnych deskowań.

#### 4.5. Roboty malarskie.

##### 4.5.1. Zagrożenia.

- Stosowanie szkodliwych substancji chemicznych.
- Stosowanie substancji mogących powodować alergie.
- Wykonywanie pracy na wysokości.
- Posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem.
- Niebezpieczeństwo pożaru.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
2017-05-16

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor

Zygmunt Ścislicki

VICEPREZES ZARZĄDU  
mgr Beata Woźniakowa  
Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Ciernicza 12  
NIP 344-10-14-365, REGON 272401027

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
W Sosnowcu, ul. Ciernicza 12  
NIP 344-10-14-365, REGON 272401027

VICEPREZES ZARZĄDU  
mgr Beata Woźniakowa  
PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścislicki



#### 4.5.2. Środki zapobiegawcze.

- Prace malarskie na wysokości mogą być prowadzone z rusztowań lub drabin rozstawnych. Nie wolno pracować na prowizorycznych pomostach wykonanych z desek, opartych na przypadkowych elementach wyposażenia budynku.
- Wykonywanie robót z użyciem drabin rozstawnych jest dozwolone do wysokości 4 m od podłogi. Drabiny te należy zabezpieczyć przed poślizgnięciem i rozsunieniem się.
- Malowanie farbami zawierającymi toksyczne składniki, np. związki ołowiu i chromu, jest dozwolone tylko za pomocą pędzla, a nie natrysku. Powłok zawierających te składniki nie wolno szlifować na sucho.
- Przy używaniu farb zawierających lotne rozpuszczalniki i organiczne, używaniu materiałów palnych, wybuchowych lub innych materiałów o podobnych właściwościach należy:
  - Usunąć wszystkie otwarte źródła ognia na odległość co najmniej 30 m.
  - Wyłączyć instalację elektryczną, w razie potrzeby oświetlenia stosować światło w szczelnej oprawie z punktem zasilania (gniazdem) znajdującym się poza pomieszczeniem, gdzie są wykonywane roboty.
  - Zapewnić dostateczną wentylację przez otwarte okna lub przy wentylacji mechanicznej zapewnić co najmniej czterokrotną wymianę powietrza w ciągu godziny.
  - Nie rzucać narzędzi metalowych.
  - przeciwdziałać możliwości wejścia osób z zapalonym papierosem do pomieszczenia, w którym jest wykonywana praca.
- Niedozwolone jest przebywanie ludzi ponad 4 godziny w pomieszczeniu malowanym farbami zawierającymi lotne rozpuszczalniki.
- W czasie robót z zastosowaniem łatwo palnych materiałów należy umieścić w widocznych miejscach wyraźne napisy ostrzegawcze.
- Wszelkie używane urządzenia elektryczne powinny być zabezpieczone przed możliwością porażenia prądem. Urządzenia zmechanizowane powinny być sprawne, okresowo kontrolowane; w czasie ich używania należy przestrzegać instrukcji obsługi.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

2017-05-16

#### 4.6. Roboty dekarskie i dachowe.

##### 4.6.1. Zagrożenia.

- Wykonywanie pracy na znacznych wysokościach.
- Wykonywanie części robót na skraju dachu (obróbki blacharskie).
- Poruszanie się po powierzchniach stromych, o nachyleniu dochodzącym do 45°.
- Używanie materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami.
- Stosowanie materiałów szkodliwych i gorących.
- Używanie otwartego ognia do podgrzewania materiałów dekarskich (mas bitumicznych).
- Wydzielania się szkodliwych substancji chemicznych podczas ogrzewania mas bitumicznych.

##### 4.6.2. Środki zapobiegawcze.

- Roboty dachowe należy wykonywać z użyciem rusztowań pomocniczych.
- W czasie wykonywania pokryć dachowych na dachach płaskich, ale w pobliżu krawędzi dachu, pracownicy muszą obowiązkowo używać

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
mgr Beata Kuligóra

sprzętu ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości (np. pasów ochronnych) oraz dostosowanego do tych prac obuwia, zabezpieczającego przed przebicciem stopy pod spodem.

- Na dachach krytych materiałami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników (np. eternitem, dachówką), należy układać przenośne pomosty zabezpieczające.
- Wszelkie otwory w dachu należy zakryć pokrywami zabezpieczonymi przed przesunięciem.
- Przy prowadzeniu robót dekarских na dachach płaskich, nieosłoniętych attyką lub balustradą, należy stosować bariery ochronne lub linowe ustawione na obwodzie dachu.
- Transportowanie materiałów dekarских na dach jest dopuszczalne z użyciem wysięgnika krzyżakowego, pod warunkiem, że wysięgnik będzie pewnie zamocowany na dachu w sposób gwarantujący stabilność, a zbocze ma konstrukcję zapobiegającą spadnięciu liny.
- Jeśli ponad dachem lub w pobliżu przebiega energetyczna linia napowietrzna, należy bezwzględnie przestrzegać zakazu pracy w strefie niebezpiecznej.

## 5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

5.1. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych powinien obejmować:

- Zasady poruszania się na terenie budowy.
- Zagrożenia wypadkowe i zagrożenia dla zdrowia występujące na placu budowy i podstawowe środki zapobiegawcze.
- Zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia związane z obsługą urządzeń technicznych transportem na terenie budowy i przy składowaniu materiałów.
- Zasady ochrony przeciwpożarowej oraz postępowania w razie pożaru.
- Zasady postępowania w razie wypadku i w sytuacjach zagrożeń (pożaru, awarii...), w tym zasady udzielania pomocy przedlekarskiej w razie wypadku.
- Imienny podział pracy.
- Kolejność wykonywania zadań.

mgr Inż. arch. PIOTR WIŚNIEWSKI  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania z ograniczeń  
w specjalności architektonicznej  
MPOIA 044/2004



**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
ul. Sosnowiec 12, Chemiczna 12  
REGON: 141231027

2017-05-16

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor

Zygmunt Ścislicki

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"

Sosnowiec, ul. Chemiczna 1  
Nr 344-10-14-585, REGON 27240114

STRONA 19

WICEPREZES ZARZĄDU  
Z-ca Dyrektora-Główny Asystent  
mgr Beata Walszura

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor  
Zygmunt Ścislicki



# BIALA PRZEMSLA 17abc

		<p><b>UWAGI:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Wszystkie wymiary i wielkości sprawdzić na budowie.</li><li>Przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych sprawdzić stan techniczny podłoża.</li><li>W celu prawidłowego zastosowania produktów należy zapoznać się z treścią instrukcji producenta systemu termomodernizacyjnego oraz z kartami technicznymi produktów.</li><li>Elementy związane z dostawą mediów (np. gaz, telekomunikacja) oraz wyjścia elementów przewodów widocznych na elewacjach pozostawić odsłonięte.</li><li>Detale budowlane są rysunkami poglądowymi - rozwiązania techniczne należy dostosować do konkretnych miejsc w termomodernizowanym budynku.</li></ol> <p><b>LEGENDA:</b></p> <p>OK STOLARKA OKIENNA DO WYMIANY</p> <p>..... OZNACZENIE PRZEGRODY BUDOWLANEJ</p> <p><b>KOLORYSTYKA ELEWACJI:</b></p> <p>K1 TYNK SILIKONOWY W KOLORZE ARSANIT 29P4</p> <p>K2 TYNK SILIKONOWY W KOLORZE ARSANIT 29P2</p> <p>K3 TYNK SILIKONOWY W KOLORZE ARSANIT 29P0</p> <p>K4 TYNK SILIKONOWY W KOLORZE ARSANIT 35P0</p>
<p><b>PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE LOKUM s.c.</b></p> <p>ul. Parkowa 16/4U 30-538 Kraków</p> <p>tel./fax 12 659 19 08 http://www.lokumsc.pl e-mail: biuro@lokumsc.pl</p>		
TEMAT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELODRODZINNEGO NA DZ. NR 3229, OBR 0012, J. E. 247501_1 M. SOSNOWIEC UL. BIAŁA PRZEMSLA 17abc, SOSNOWIEC	
INWESTOR	SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA "LOKUM" UL. CHEMICZNA 12 41-200 SOSNOWIEC	
LOKALIZACJA	UL. BIAŁA PRZEMSLA 17abc, SOSNOWIEC NA DZ. NR 3229, OBR 0012 J. E. 247501_1 M. SOSNOWIEC	
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA	
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY	
RYSEK	ELEWACJA PÓŁNOCNA	
FUNKCJA	IMIĘ, NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PDPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. PIOTR WIŚNIEWSKI upr. bud. nr MPOIA/040/2004	
DATA	KOREKTA	SKALA
08/2016	-	1:100
		NR. RYS.
		A4

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

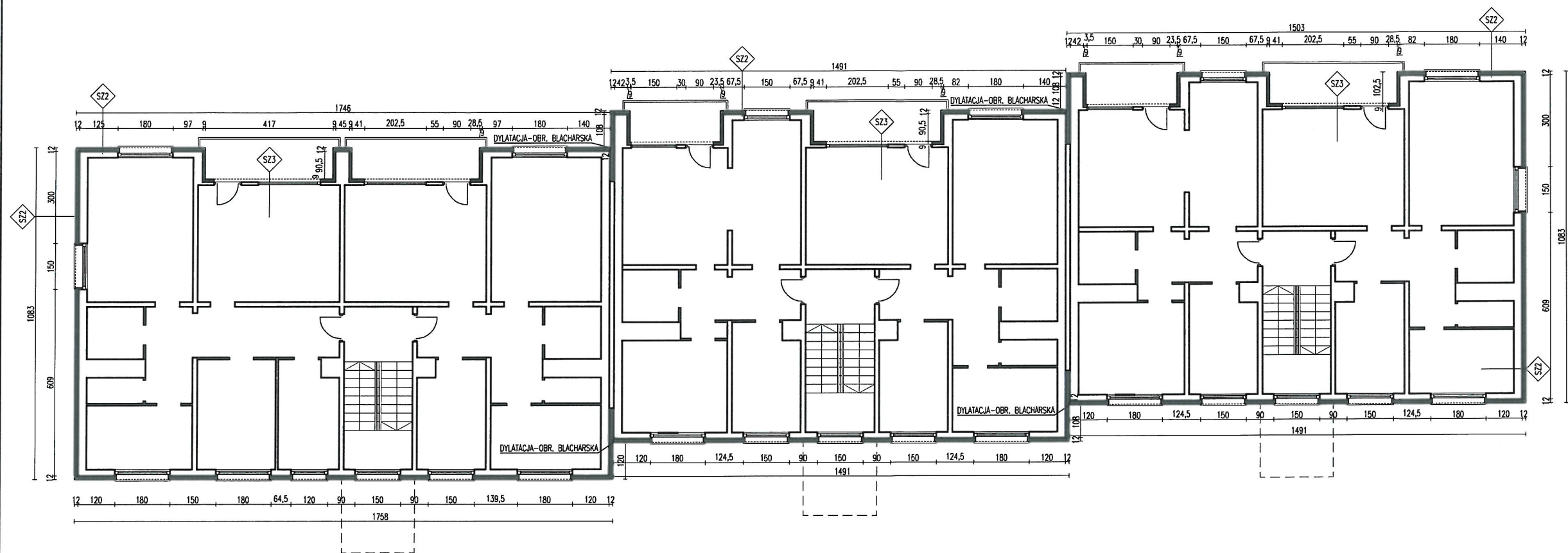
**PREZES ZARZĄDU**

**Dyrektor**

**mgr Beata...**

**2017-05-16**

Spółdzielnia Mieszkaniowa "LOKUM" ul. Chemiczna 12 41-200 Sosnowiec REGON 25114027



- UWAGI:**
1. Wszystkie wymiary i wielkości sprawdzić na budowie.
  2. Przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych sprawdzić stan techniczny podłoża.
  3. W celu prawidłowego zastosowania produktów należy zapoznać się z treścią instrukcji producenta systemu termomodernizacyjnego oraz z kartami technicznymi produktów.
  4. Elementy związane z dostawą mediów (np. gaz, telekomunikacja) oraz wyjścia elementów przewodów widocznych na elewacjach pozostawić odosłonięte.
  5. Detale budowlane są rysunkami poglądowymi - rozwiązania techniczne należy dostosować do konkretnych miejsc w termomodernizowanym budynku.

- LEGENDA:**
- ISTNIEJĄCE PRZEGRODY BUDOWL. (ŚCIANY, STROPY, DACH)
  - PLYTA STYROPIANOWA gr. 9 cm
  - PLYTA STYROPIANOWA gr. 12 cm
  - OZNACZENIE PRZEGRODY BUDOWLANEJ
  - OK STOLARKA OKIENNA DO WYMIANY

**PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE LOKUM s.c.**  
ul. Parkowa 16/4U  
30-638 Kraków  
tel./fax 12 659 19 08  
http://www.lokumsc.pl  
e-mail: biuro@lokumsc.pl

TEMAT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELODZIELNIEGO NA DZ. NR 3229, OBR 0012, J. E. 247501_1 M. SOSNOWIEC UL. BIAŁA PRZEMSZA 17abc, SOSNOWIEC
INWESTOR	SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA "LOKUM" UL. CHEMICZNA 12 41-200 SOSNOWIEC
LOKALIZACJA	UL. BIAŁA PRZEMSZA 17abc, SOSNOWIEC NA DZ. NR 3229, OBR 0012 J. E. 247501_1 M. SOSNOWIEC
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNA
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY
RYSEK	RZUT PARTERU

FUNKCJA	IMIĘ, NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. PIOTR WIŚNIEWSKI upr. bud. nr MPOIA/040/2004	
DATA	08. 2016	NR. RYS.
SKALA	1:100	A2

mgr inż. arch. PIOTR WIŚNIEWSKI  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej  
MPOIA/040/2004

Spółdzielnia Mieszkaniowa  
"LOKUM"  
Sosnowiec, ul. Chemiczna 12  
41-200-10-14-305, REGON 22211027

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

2017-05-16

mgr inż. arch. PIOTR WIŚNIEWSKI