

## PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa i adres obiektu budowlanego:	<b>Budynek mieszkalny Inowrocław ul. Kielbasiewicza 11 c</b>				
Nr ewidencyjny działki:	1/23				
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa ul.Kielbasiewicza 11 c w Inowrocławiu				
Temat:	<b>Projekt docieplenia i kolorystyki elewacji</b>				
<i>Nr zlecenia:</i> <b>06/09</b>	<i>Branża:</i> <b>Budowlana</b>	<i>Tom:</i> <b>01</b>	<i>Zeszyt:</i> <b>1</b>	<i>Nr projektu:</i> <b>B-06/09-01-1</b>	<i>Zmiana:</i>

Egz.:

<b>Zespół projektantów</b>			
<i>Zakres</i>	<i>Tytuł, imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność i nr upr. budowlanych</i>	<i>Podpis</i>
Architektura	mgr inż. arch. Dorota Rubik-Sałacińska	architekt. b/ograniczeń ABIT-II- 7131- 4/2000	
Charakterystyka energetyczna	mgr inż. arch. Dorota Rubik-Sałacińska	architekt. b/ograniczeń ABIT-II- 7131- 4/2000	

<b>„Dora”</b>	Wspólnota mieszk. ul. Kielbasiewiczza 11 c w Inowrocławiu	Umowa 06/09
Biuro Arch-Proj.	PROJEKT DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI:	Tom 01
59 P.Piech.1/92	Budynek mieszkalny wielorodzinny	

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### Część opisowa.

- |                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| 1. Opis techniczny              | B-06/ 09-01-01 |
| 2. Charakterystyka energetyczna | B-06/ 09-01-02 |

### Część rysunkowa.

- |  |                |
|--|----------------|
| 1 Plan sytuacyjny                              | B-06/ 09-01-03 |
| 2 Elewacja I - kolorystyka                     | B-06/ 09-01-04 |
| 3 Elewacja I - oznaczenie barw                 | B-06/ 09-01-05 |
| 4 Elewacja II - kolorystyka                    | B-06/ 09-01-06 |
| 5 Elewacja II - oznaczenie barw                | B-06/ 09-01-07 |
| 6 Szczegół docieplenia w narożniku wewnętrznym | B-06/ 09-01-08 |
| 7 Szczegół docieplenia w narożniku zewnętrznym | B-06/ 09-01-09 |
| 6 Szczegół docieplenia dolnej krawędzi ściany  | B-06/ 09-01-10 |
| 7 Szczegół docieplenia ościeża okiennego       | B-06/ 09-01-11 |
| 8 Szczegół docieplenia pod parapetem okiennym  | B-06/ 09-01-12 |
| 9 Szczegół docieplenia atyki                   | B-06/ 09-01-13 |
| 10 Szczegół docieplenia nadproża okiennego     | B-06/ 09-01-14 |

<b>„Dora”</b>	Wspólnota mieszk. ul. Kielbasiewiczza 11 c w Inowrocławiu	Umowa 06/09
Biuro Arch-Proj.	PROJEKT DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI:	Tom 01
59 P.Piech.1/92	Budynek mieszkalny wielorodzinny	

## Opis techniczny do projektu docieplenia i kolorystyki

### 1. Podstawa opracowania

- Dokumentacja archiwalna budynku
- Inwentaryzacja elewacji
- Uzgodnienia z Zamawiającym

### 2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt ocieplenia i kolorystyki budynku mieszkalnego wielorodzinnego usytuowanego przy ul. Kielbasiewiczza 11c na osiedlu Rąbin w Inowrocławiu .

### 3. Opis stanu istniejącego

Budynek 5-cio kondygnacyjny, podpiwniczony w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej .  
Ściany zewnętrzne budynku o grubości 16 cm .

Tynki cementowo- wapienne gr 1,5cm.

Ściany zewn. piwnic gr 16 cm w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej

Stropy z płyt kanałowych gr 24cm.

Strop nad piwnicą izolowany styropianem gr 6cm.

Stropodach izolowany styropianem 2cm + maty z wełny mineralnej 12cm.

Parapety okienne oraz obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej.

Odwodnienie dachu zewnętrzne.

### **Wymiary budynku**

Długość	- 27,98 m
Szerokość	- 9,98 m
Wysokość	- 15,10 m
Kubatura	- 4305,83 m <sup>3</sup>
Ilość kondygnacji	- 5

<b>„Dora”</b>	Wspólnota mieszk. ul. Kielbasiewiczza 11 c w Inowrocławiu	Umowa 06/09
Biuro Arch-Proj.	PROJEKT DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI:	Tom 01
59 P.Piech.1/92	Budynek mieszkalny wielorodzinny	

Ilość klatek schodowych - 2

#### **4. System docieplenia**

Zaprojektowano docieplenie budynku styropianem samogasnącym FS-15 grubości 12cm - ściany osłonowe i szczytowe , ściany piwnic styropianem gr. 5 cm - tynki akrylowe białe . Kolorystyka elewacji zostanie wykonana przez malowanie farbami sylikonowymi firmy ATLAS.

##### Założenia obliczeniowe

- strefa klimatyczna II
- temperatura powietrza zewnętrznego  $t_z = -18^{\circ}\text{C}$
- temperatura powietrza wewnętrznego  $t_w = +20^{\circ}\text{C}$
- wilgotność względna powietrza zewnętrznego = 85%
- wilgotność względna powietrza wewnętrznego = 55%

##### Ściana zewnętrzna – płyta żelbetowa +styropia 5 cm +płyta żelbetowa + tynk dwustronny +styropian 12 cm

Współczynnik przenikania ciepła przed ociepleniem  $U_1= 0,710 \text{ W/m}^2\text{xK}$   
Współczynnik przenikania ciepła po ociepleniu  $U_o= 0,223\text{W/m}^2\text{xK}$

##### Strop nad piwnicą

Nie dotyczy .

##### Stropodach

Nie dotyczy .

#### **5. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA PRAC TERMORENOWACYJNYCH**

##### Warunki wykonywania prac

<b>„Dora”</b>	Wspólnota mieszk. ul. Kielbasiewiczza 11 c w Inowrocławiu	Umowa 06/09
Biuro Arch-Proj.	PROJEKT DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI:	Tom 01
59 P.Piech.1/92	Budynek mieszkalny wielorodzinny	

Prace należy wykonywać w odpowiednich warunkach atmosferycznych t.j.:

- świeżo wykonane tynki należy chronić przed słońcem i wiatrem ( zbyt szybkie wysychanie grozi odparowaniem wody przed związaniem zaprawy )
- świeżo wykonane tynki należy również chronić przed zbyt niskimi temperaturami : wyklucza się prowadzenie prac przy temperaturach powietrza poniżej +5°C

### **Roboty przygotowawcze**

1. Ogrodzenie i zabezpieczenie terenu robót:
2. Demontaż zwodów pionowych instalacji odgromowej
3. Demontaż opierzeń blacharskich
4. Wykonanie przedłużonych uchwytów dla zwodów odgromowych i rur spustowych
5. Wymiana parapetów na poszerzone o grubość ocieplenia
6. Oczyszczenie elewacji z kurzu, farby
7. Usunąć ewentualne ubytki i nierówności powierzchni tynków ( powyżej 10mm)

### **Zakres robót dociepleniowych**

Przewiduje się wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych.

Nie przewiduje się docieplania stropodachu.

Dla likwidacji ewentualnych mostków termicznych należy docieplić ościeża okien i drzwi balkonowych styropianem grubości 2 do 5cm.

Ściany zewnętrzne do wysokości górnej krawędzi okien parteru należy wykonać wzmocnione podwójną warstwą siatki.

Dolna krawędź warstwy ocieplającej powinna być zabezpieczona listwą „startową” .

Narożniki pionowe ścian parteru powinny być zabezpieczone.

### **Odbiór robót dociepleniowych**

Odbiorowi powinny podlegać następujące etapy robót:

- przygotowanie podłoża
- mocowanie styropianu oraz siatki
- wykonanie podkładu pod warstwę elewacyjną
- wykonanie warstwy elewacyjnej

<b>„Dora”</b>	Wspólnota mieszk. ul. Kielbasiewiczza 11 c w Inowrocławiu	Umowa 06/09
Biuro Arch-Proj.	PROJEKT DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI:	Tom 01
59 P.Piech.1/92	Budynek mieszkalny wielorodzinny	

- wykonanie obróbek blacharskich
- roboty malarskie

## **6. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA PRAC TERMORENOWACYJNYCH**

### **PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA**

Podłoże, na którym będzie mocowany system ocieplenia musi być uprzednio oczyszczone z brudu, kurzu, porostów, luźno związanych fragmentów itp. czynników powodujących osłabienie przyczepności kleju. Powinno ono charakteryzować się odpowiednią nośnością, dostateczną dla powstania połączenia klejowego z warstwą styropianu. Kryterium to spełniają np. nie malowane ściany betonowe, ściany murowane z cegły ceramicznej, kamienia naturalnego, pustaków betonowych i żużlobetonowych, itp. - także jeśli są otynkowane nie osypującym się tynkiem cementowym i cementowo-wapiennym lub obłożone dobrze przylegającą, nie szklwioną wykładziną ceramiczną.

Nośność problematyczną posiadają wszystkie podłoża malowane, zwłaszcza gdy farby wykazują cechy pylenia lub łuszczenia się, ponadto ściany surowe wykonane z materiałów silnie chłonących wodę (np. gazobeton, cegła silikonowa) oraz wszystkie ściany otynkowane tynkami słabymi, osypującymi się i silnie nasiąkliwymi. podłoża problematyczne należy przygotować do przyklejenia izolacji najpierw przez oczyszczenie mechaniczne i zmycie, a następnie przez zagruntowanie emulsją danego systemu .

W celu uzyskania prostej i wypoziomowanej dolnej krawędzi systemu ocieplającego zalecamy stosowanie tzw. listwy cokołowej, dającej pewne, trwałe i estetyczne wykończenie elewacji od dołu. Listwą jest aluminiowy kształtownik dobierany przekrojem do grubości styropianu, mocowany do podłoża stalowymi kołkami rozporowymi.

### **PRZYKLEJANIE PŁYT STYROPIANOWYCH**

Styropian należy przyklejać do podłoża przy pomocy kleju wybranej przez Wspólnotę Mieszkaniową firmy. Przygotowanie polega na wsypaniu zawartości worka (25kg) do wiaderka z odmierzoną ilością wody (około 5-5,5l) i wymieszanie całości mieszadłem wolnoobrotowym do uzyskania jednolitej konsystencji. Klej jest gotowy do użycia po około 5-10 minutach i ponownym przemieszaniu. W przypadku bardzo równego podłoża można go nakładać na całą powierzchnię płyty przy pomocy stalowej pacy zębatej.

<b>„Dora”</b>	Wspólnota mieszk. ul. Kielbasiewiczza 11 c w Inowrocławiu	Umowa 06/09
Biuro Arch-Proj.	PROJEKT DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI:	Tom 01
59 P.Piech.1/92	Budynek mieszkalny wielorodzinny	

W przypadku podłoża niezbyt równego, chropowatego lub wykazującego odchyłki od pionu, klej należy nakładać tzw. metodą punktowo-krawędziową ilość kleju powinna być każdorazowo tak dobrana, że po dociśnięciu płyty do podłoża powinien on pokryć min. 60% powierzchni.

Płytę z nałożonym klejem należy każdorazowo przyłożyć do ściany w wybranym miejscu i docisnąć (dobić) do podłoża. Boczne krawędzie płyt ocieplających powinny do siebie szczelnie przylegać, a masa klejąca nie powinna między nie wnikać. Płyty należy układać z przewiązaniem zarówno na powierzchni ścian jak i na narożnikach. Grubość warstwy klejowo powietrznej może przy większych wklęsłościach podłoża wynosić do 25-30mm z jednoczesnym zachowaniem min. 60% przyklejonej powierzchni netto. Przy większych odchyłkach celowe jest ich niwelowanie poprzez użycie w wymagających tego miejscach styropianu o różnej grubości.

Operacja wyrównywania nierówności warstwy izolującej jest bardzo ważną czynnością w technologii ocieplania metodą lekką-mokrą, odpowiedzialną za końcowy efekt zmierzający do uzyskania elewacji gładkiej, bez zagłębień i wypukłości. Czynności późniejsze nie dają zgodnej z technologią skutecznej możliwości poprawienia niestaranności tego etapu prac.

## **KOŁKOWANIE STYROPIANU**

W zależności od wysokości budynku rodzaju podłoża, strefy klimatycznej itp. może zajść potrzeba dodatkowego mocowania docieplenia przy pomocy przeznaczonych do tego dybli z tworzywa sztucznego w ilości od 4 do 8 szt/m<sup>2</sup>.

Osadzić dyble, opierając talerzyki o powierzchnię ocieplenia i zależnie od rodzaju kołka wbijać lub wkręcać trzpienie do oporu. Prawidłowo osadzone dyble nie wystają żadnym fragmentem więcej niż o 1 mm ponad powierzchnię a w przypadku ich zagłębienia w ociepleniu niedopuszczalne jest uszkodzenie struktury styropianu

## **PRACE DODATKOWE**

Wykonać uszczelnienia styków styropianu ze stolarką ślusarką i obróbkami blacharskimi przy pomocy trwale elastycznej masy najlepiej akrylowej. Przykleić ukośne wkładki z siatki zbrojącej (min. 25x35 cm) W sąsiedztwie wszystkich narożników okiennych i drzwiowych oraz innych otworów elewacji.

„Dora”	Wspólnota mieszk. ul. Kielbasiewiczza 11 c w Inowrocławiu	Umowa 06/09
Biuro Arch-Proj.	PROJEKT DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI:	Tom 01
59 P.Piech.1/92	Budynek mieszkalny wielorodzinny	

Wykonać ewentualne wzmocnienia narożników budynku oraz otworów okien i drzwi, osadzając np. aluminiowy kątownik ochronny. Instalacje odgromową w ścianie pionowej wykonać w bruzdach z wełny mineralnej lub na zewnętrznej powierzchni ocieplenia po uprzednim otynkowaniu styropianu tynkiem cienkowarstwowym.

### **WYKONYWANIE WARSTWY ZBROJONEJ**

Warstwa zbrojona na powierzchni styropianu wykonywana jest jako minimum 3 mm grubości gładź z kleju wybranej firmy, w którym zostaje zatopiona specjalnie przeznaczona do tego celu atestowana siatka zbrojąca z włókien szklanych. Siatka ta jest zabezpieczona powierzchniowo, poprzez kąpiel ochronną, przed agresywnymi alkaliowymi zawartymi w masie szpachlowej.

Pracę należy rozpoczynać od wymieszania kleju z wodą w sposób identyczny jak do przyklejania styropianu.

Przygotowany materiał należy naciągać na ścianę z jednoczesnym formatowaniem jego powierzchni pacą zębatą 10/12 mm w bruzdy. Nałożony klej zachowuje odpowiednią plastyczność przez około 10-30 minut w zależności od temperatury i wilgotności względnej powietrza. Dlatego należy unikać pracy przy bezpośrednim nasłonecznieniu i silnym wietrze.

W tak naniesionym kleju należy zatopić i zaszpachlować na gładko siatkę zbrojącą. Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości min. 5cm. Minimalne otulenie siatki wynosi 1mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie, nawet miejscami siatki bez otulenia. **NIE WOLNO wykonywać warstwy zbrojonej metodą zaszpachlowywania klejem uprzednio rozwieszanej na ociepleniu siatki!.** Po całkowitym wyschnięciu warstwy zbrojonej, tj. nie wcześniej niż po 2 dniach, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego.

### **WYKONANIE PODKŁADU TYNKARSKIEGO**

Podkład tynkarski jest materiałem o konsystencji gęstej śmietany. Należy go stosować bez rozcieńczania, w temperaturach od +5°C do +25°C. Nakładać w jednej warstwie, przy pomocy pędzla lub wałka malarskiego. Czas wysychania zależnie od warunków atmosferycznych wynosi od 4 do 12 godzin. Podkład tynkarski może służyć jako tymczasowa warstwa ochronna przez okres 6-ciu miesięcy, w sytuacji gdy np. w skutek niekorzystnych warunków atmosferycznych (zima) nie jest możliwe nałożenie tynków



<b>„Dora”</b>	Wspólnota mieszk. ul. Kielbasiewiczza 11 c w Inowrocławiu	Umowa 06/09
Biuro Arch-Proj.	PROJEKT DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI:	Tom 01
59 P.Piech.1/92	Budynek mieszkalny wielorodzinny	

## **NAKLADANIE TYNKU SZLACHETNEGO**

Wyprawami w systemie dociepleń są cienko warstwowe tynki strukturalne mineralne lub polimerowo-akrylowe. Poza indywidualnymi właściwościami różnią się one sposobem przygotowania materiału do pracy.

Tynki polimerowe są produkowane i sprzedawane w postaci gotowej do użycia pasty o właściwej konsystencji, której nie wolno niczym rozrzedzać ani zagęszczać. Dostarczane są w plastikowych wiaderkach, nakładanie można rozpocząć bezzwłocznie po otwarciu pojemnika i przemieszaniu zawartości.

Tynki mineralne są produkowane w postaci suchej mieszanki pakowanej w papierowe worki po 25kg. Przygotowanie materiału polega na wsypaniu całej zawartości worka do odmierzonej, każdorazowo tej samej ilości wody (około 5-5,2l) i dokładnym wymieszaniu mieszadłem wolnobrotowym do jednolitej konsystencji. Materiał jest gotowy do użycia po około 5-10 minutach i ponownym przemieszaniu.

Czynności nakładania i strukturyzowania zarówno tynków mineralnych, jak i polimerowych przebiegają jednakowo. Mogą być prowadzone w temperaturach od +5°C do +25°C, przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu.

Materiał należy naciągać na podłoże rozpraszając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć również pacą stalową gładką do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia.

Wydobycie żądanej struktury tynku odbywa się przy pomocy płaskiej pacy z tworzywa sztucznego poprzez zatarcie lub zagładzenie świeżo nałożonego materiału. Tynki o strukturze rowkowej należy zacierać ruchami okrężnymi lub podłużnymi - pionowymi albo poziomymi (zależnie od oczekiwanego rysunku), tynki o strukturze drobnego baranka wystarczy tylko zagładzić ruchami okrężnymi.

Czas otwarty pracy (od naciągnięcia do zafakturowania) dla cienkowsarstwowych, strukturalnych wypraw tynkarskich jest ograniczony i wynosi z reguły od 5 do 30 minut. Zależy głównie od temperatury powietrza i podłoża, wilgotności, nasłonecznienia oraz wiatru. Aby uniknąć powstawania widocznych cieni należy zwrócić uwagę na zakup towaru z jednakową datą produkcji.

## **ZAGADNIENIA P. –POŻAROWE I BHP :**

B-06/09-01-1-01	Strona 9/10
-----------------	-------------

„Dora”	Wspólnota mieszk. ul. Kielbasiewiczza 11 c w Inowrocławiu	Umowa 06/09
Biuro Arch-Proj.	PROJEKT DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI:	Tom 01
59 P.Piech.1/92	Budynek mieszkalny wielorodzinny	

- Kategoria zagrożenia ludzi ZL IV ,
- Wymagana klasa odporności pożarowej budynku wynosi „C” / NRO .
- Dla ZL IV klasa odporności ogniowej przegród wewnętrznych oddzielających mieszkania lub samodzielne pomieszczenia mieszkalne od dróg komunikacji ogólnej oraz od innych mieszkań i samodzielnych pomieszczeń mieszkalnych, z zastrzeżeniem § 216 ust. 1, powinna wynosić co najmniej:

1) dla ścian w budynku:

- a) niskim i średniowysokim - E I 30,

#### **WYTYCZNE BHP**

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod upoważnionym nadzorem, zachowując przepisy bhp dla robót budowlano – montażowych, a w szczególności stosować się do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

**Obiekt nie wymaga wykonania ekspertyzy budowlanej .**

### **IFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA**

*W czasie realizacji robót montażowych należy stosować się do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz.U. z dnia 10 lipca 2003 r. )*

#### *1. Zakres robót zamierzenia i kolejność ich realizacji .*

- Ogrodzenie i zabezpieczenie oraz oznakowanie placu budowy ,
- Demontaż instalacji odgromowej ,
- Demontaż opierzeń blacharskich ,
- Wymiana parapetów ,
- Oczyszczenie elewacji z kurzu i farby ,
- Usunięcie ubytków i nierówności powierzchni tynków ,

„Dora”	Wspólnota mieszk. ul. Kielbasiewiczza 11 c w Inowrocławiu	Umowa 06/09
Biuro Arch-Proj.	PROJEKT DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI:	Tom 01
59 P.Piech.1/92	Budynek mieszkalny wielorodzinny	

- Przyklejanie i kołkowanie styropianu ,
- Wykonanie warstwy zbrojonej ,
- Wykonanie podkładu tynkarskiego ,
- Malowanie elewacji farbami ,
- Montaż nowych rynien , rur spustowych oraz opierzeń z blachy ocynkowanej ,
- Demontaż rusztowania oraz ogrodzenia placu budowy .

2. Wykaz istniejących obiektów .

- Od strony północnej – budynek mieszkalny wielorodzinny .
- Od strony południowej – parking .
- Od strony wschodniej – wolna przestrzeń z zielenią .
- Od strony zachodniej – budynek mieszkalny wielorodzinny

3. *Elementy zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .*

- Podziemne uzbrojenie terenu /rurociągi , kanalizacja ,kable energetyczne/. Należy upewnić się co do wyłączenia z eksploatacji sieci wodociągowej ,

kanalizacyjnej oraz instalacji energetycznych .

4. *Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych .*

- Porażenie prądem elektrycznym z nieodłączonych instalacji elektrycznych lub użytkowanych przez pracowników elektronarzędzi ,
- Zapylenie w trakcie wyrównywania ubytków w tynku ,
- W czasie remontu budynek będzie eksploatowany .

5. *Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych .*

- Ogrodzenie i oznakowanie placu budowy ,
- Etapowość budowy w celu umożliwienia funkcjonowania wyższych kondygnacji oraz oddzielenie przegrodami tymczasowymi części remontowanej od użytkowanej ,
- Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przeprowadzić instruktaż BHP oparty na Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie

„Dora”	Wspólnota mieszk. ul. Kielbasiewiczza 11 c w Inowrocławiu	Umowa 06/09
Biuro Arch- Proj.	PROJEKT DOCIEPLENIA I KOLORYSTYKI:	Tom 01
59 P.Piech.1/92	Budynek mieszkalny wielorodzinny	

informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U. z dnia 10 lipca 2003 r ./

Wymagane jest wykonanie planu BiOZ przez Kierownika budowy .

*Przedmiotowa inwestycję zaprojektowano w sposób określony w przepisach w tym techniczno – budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej , zapewniając spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego , bezpieczeństwa konstrukcji , bezpieczeństwa użytkowania , odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska , ochrony przed hałasem i drganiami oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej i przegród .*

**Opracowała :**

mgr inż.arch.Dorota Rubik-Sałacińska  
upr.proj.:ABIT-II-7131-4/2000