



**ZAKŁAD EGZ1**  
**NADZORU BUDOWLANEGO**  
**„INBUD”**  
**98-300 WIELUŃ**  
**OS.STARE SADY 19A**  
**Tel.(043)8860314**  
**Tel.kom.0603878925**

.....  
\*nadzory budowlane \*handel materiałami budowlanymi \*obsługa procesów budowlanych \*  
\*usługi projektowe \*usługi ogólnobudowlane \*kosztorysowanie  
\*ocena i badanie stanu technicznego – budynków i budowli  
– przewodów kominowych i wentylacyjnych  
.....

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

<b>INWESTOR</b> <b>ADRES</b>	<b>Wspólnota Mieszkaniowa Wojska Polskiego 1</b> <b>ul. Zamenhofs 17, 98-300 Wieluń</b>
<b>NAZWA</b> <b>ADRES</b>	<b>Docieplenie ścian oraz strychu budynku wraz z</b> <b>kolorystyką budynku mieszkalnego</b> <b>wielorodzinnego,</b> <b>dz. nr geod. 92/12, 92/13 obręb 7, m. Wieluń,</b> <b>os. Wojska Polskiego 1, 98-300 Wieluń</b>

<b>STANOWISKO</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b> <b>Nr uprawnień budowlanych – branża</b>	<b>PODPIS</b>
<b>PROJEKTANT</b> <b>ARCHITEKTURA</b>	mgr inż. arch. Maria Magdalena Dziuba upr. nr 155/82/Op	
<b>OPRACOWAŁ</b>	Kazimierz Bigos upr. nr156/79 ŁOD/BO/2049/0	

Data: LISTOPAD 2019r.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

<b>I.</b>	<b>INFORMACJE OGÓLNE</b>	
1.	Informacje ogólne	str. 3
1.1.	Przedmiot opracowania	
1.2.	Podstawa opracowania	str. 3
<b>2.</b>	<b>PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO</b>	str. 3
<b>3.</b>	<b>WARSTWY DOCIEPLENIA BUDYNKU</b>	str. 4
<b>4.</b>	<b>ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI Z OMÓWIENIEM PROJEKTOWANYCH ROZBIÓREK I ADAPTACJI</b>	str. 4
4.1.	Dane dotyczące lokalizacji inwestycji	str. 4
4.2.	Omówienie projektowanych rozbiórek i adaptacji	str. 4
<b>5.</b>	<b>INNE DANE CHARAKTERYZUJĄCE ZAGOSPODAROWANĄ DZIAŁKĘ</b>	str. 5
<b>6.</b>	<b>ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE</b>	str. 5
<b>7.</b>	<b>PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>	str. 5-7
<b>8.</b>	<b>OPIS METODY DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH</b>	str. 7-13
<b>II.</b>	<b>SZCZEGÓŁY DOCIEPLENIA I CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>	str. 14
Rys. D-1	Mocowanie płyt styropianowych łącznikami	skala 1:10 str. 15
Rys. D-2	Dodatkowe wzmocnienie warstwy zbrojącej w narożnikach w narożnikach otworów okiennych	skala 1:10 str. 16
Rys. D-3	Docieplenie wypukłej krawędzi budynku	skala 1:10 str. 17
Rys. D-4	Docieplenie wklęsłej krawędzi budynku	skala 1:10 str. 18
Rys. D-5	Docieplenie ościeży okiennych	skala 1:10 str. 19
Rys. D-6	Docieplenie nadproża	skala 1:10 str. 20
Rys. D-7	Docieplenie muru podokiennego	skala 1:10 str. 21
Rys. D-8	Połączenie z kratką wentylacyjną	skala 1:10 str. 22
Rys. D-9	Dylatacja narożna	skala 1:10 str. 23
Rys. I-1	Elewacje - inwentaryzacja	skala 1:100 str. 24
Rys. A-1	Zagospodarowanie terenu	skala 1:500 str. 25
Rys. A-2	Elewacje - kolorystyka	skala 1:100 str. 26
<b>III.</b>	<b>DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE</b>	
	Zaświad. o przynależności do izby i kopie uprawnień projektantów	str. 27-30

## **OPIS TECHNICZNY**

### **I. INFORMACJE OGÓLNE**

#### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie robót budowlanych docieplenia ścian oraz strychu budynku wraz z kolorystyką budynku mieszkalnego wielorodzinnego,

os. Wojska Polskiego 1, dz. nr geod. 92/12, 92/13 obręb 7.

Budynek objęty opracowaniem został wybudowany w latach 70- XX wieku.

Obiekt wykonany został całkowicie w systemie tradycyjnym, w technologii murowanej. Jest to budynek częściowo podpiwniczony, z pięcioma kondygnacjami naziemnymi (parter, I piętro, II piętro, III piętro oraz poddasze gospodarcze). Klatka schodowa główna pełniąca funkcję komunikacyjną.

Stropodach wentylowany pokryty papą. Stolarka okienna w postaci okien PCV.

Ściany piwnic wykonane w systemie tradycyjnym ze ścianami murowanymi, otynkowanymi, nie ocieplonymi.

#### **1.2. Podstawa opracowania**

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o:

1. umowę z inwestorem,
2. mapę do celów opiniodawczych w skali 1:500,
3. przedmiotowe normy i przepisy budowlane.

#### **1.3. Cel opracowania**

Celem opracowania jest docieplenia ścian oraz strychu budynku wraz z kolorystyką.

### **2. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO**

Projektowana inwestycja swoim zakresem obejmuje:

- docieplenie ścian płyty styropianowe gr. 15cm FS15 ,
- kolorystykę budynku przedstawiono na rysunkach załączonych do projektu,
- wymianę wszystkich parapetów zewnętrznych na nowe w kolorze Grey Brown RAL 8019,
- przełożenie rynien i częściowa wymiana rur spustowych w kolorze Grey Brown RAL 8019,
- wymiana obróbek blacharskich w kolorze Grey Brown RAL 8019,

- docieplenie stropu nad poddaszem z płyt z wełny mineralnej ROCKWOOL o gr. 10 cm nad klatką schodową oraz z granulatu o grubości 25 cm
- wykonanie opaski wokół budynku,
- ułożenie płytek na schodach zewnętrznych,
- demontaż i montaż nowych kratki wentylacyjnych stalowych
- demontaż i montaż instalacji odgromowej
- wymiana balustrad balkonowych na balustrady stalowe wypełnione szkłem bezpiecznym
- wykonanie boni z listw PCV szerokości 3 cm

### **3. WARSTWY DOCIEPLENIA BUDYNKU**

Przyjęto następujące grubości ocieplenia w następujących przegrodach:

- docieplenie ścian zewnętrznych metodą bezspoinową z użyciem styropianu (o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,038 \text{ W/mk}$ ) o grubości 15 cm,
- docieplenie ościeży budynku metodą bezspoinową styropianem (o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,038 \text{ W/mk}$ ) o grubości 3 cm,
- docieplenie stropu nad poddaszem płytami z wełny mineralnej (o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,035 \text{ W/mk}$ ) o grubości 10 cm,

### **4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI Z OMÓWIENIEM PROJEKTOWANYCH ROZBIÓREK I ADAPTACJI.**

#### **4.1. Dane dotyczące lokalizacji inwestycji.**

Teren przeznaczony pod inwestycję zlokalizowany jest w miejscowości Wieluń, os Wojska Polskiego 1, na działce o nr geodezyjnym: 92/12, 92/13.

Powyższa działka jest własnością inwestora. Inwestor posiada pisemną zgodę właściciela w/w działki na wykonanie robót budowlanych objętych opracowaniem.

#### **Istniejąca zabudowa naziemna i podziemna.**

Działka podlegająca opracowaniu zabudowana jest budynkiem wielorodzinnym objętym opracowaniem.

#### **4.2. Omówienie projektowanych rozbiórek i adaptacji.**

W ramach projektowanej inwestycji zachodzi konieczność wykonania robót rozbiórkowych rynien, rur spustowych, obróbek blacharskich, parapetów zewnętrznych oraz balustrad na balkonie, które zostaną wymienione na nowe.

## **5. INNE DANE CHARAKTERYZUJĄCE ZAGOSPODAROWANĄ DZIAŁKĘ**

Zagospodarowany w ramach niniejszej inwestycji teren nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz wpływom szkód górniczych.

## **6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE.**

### **Izolacje termiczne.**

Izolacja termiczna ścian zewnętrznych – styropianem gr. 15 cm,

Docieplenie ościeży – styropian gr. 3 cm.

Docieplenie stropu nad poddaszem – płyty z wełny mineralnej gr. 20 cm.

Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem metodą lekko-moką.

### **6.1. Obróbki blacharskie.**

W celu docieplenia ścian zewnętrznych należy wykonać demontaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych z oraz pozostałych elementów budynku.

Rynny i rury spustowe z PCV istniejące w kolorze brązowym. Parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej. Parapety powinny wystawać 4 cm poza lico ściany (po ociepleniu).

### **6.2. Ślusarka drzwiowa.**

W ramach w/w inwestycji nie zachodzi konieczność wymiany drzwi zewnętrznych.

### **6.3. Kominy.**

Istniejące bez zmian, wybiałkowane ponad poddaszem.

## **7. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

### **7.1. Zakres robót.**

Zakres robót do wykonania w ramach projektowanego zamierzenia inwestycyjnego podano w punkcie pierwszym opisu technicznego niniejszego projektu.

### **7.2. Kolejność realizacji poszczególnych robót**

Proponuje się następującą kolejność realizacji inwestycji:

- a. urządzenie zaplecza dla wykonawcy z zasilaniem elektrycznym i wodnym
- b. wykonanie robót rozbiórkowych

- c. wykonanie zabezpieczenia istniejących przewodów wod-kan , elektrycznych i c.o
- d. wykonanie robót ogólnobudowlanych i instalacyjnych
- e. wykonanie robót wykończeniowych
- f. zlikwidowanie zaplecza wykonawcy

**7.3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń , oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Roboty wykonywane będą przy użyciu prostych narzędzi bez użycia sprzętu ciężkiego. W trakcie realizacji inwestycji nie będą wykonywane roboty, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**7.4.Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.**

Przed przystąpieniem do realizacji robót uprawniony pracownik Wykonawcy winien przeszkolić pracowników w zakresie obowiązujących przepisów BHP.

**7.5.Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w jej sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiające szybka ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń.**

- a) przed rozpoczęciem realizacji obiektu wyznaczyć strefy niebezpieczne, przejścia i dojścia , odpowiednio je oznakować,
- b) wyposażyć pracowników w odpowiednią odzież roboczą, sprzęt ochronny osobisty
- c) na budowie urządzić punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez przeszkolonego pracownika,
- d) zapewnić należyty dozór techniczny,
- e) wszelkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP, normami i sztuką budowlaną. Dopuszcza się stosowanie materiałów oraz technologii zamiennych gwarantujące założone w projekcie parametry,

- f) każdorazowe wprowadzenie zmian należy uzgodnić z projektantem i nanieść zmiany w wykonanym projekcie architektoniczno – budowlanym znajdującym się na budowie,
- g) roboty budowlane należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej. Wykonawcy przedmiotu projektu zobowiązani są do przestrzegania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz. U. nr 75 poz. 690, z 2002 r z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r (Dz. U. nr 129 poz. 844 z 1997 r z późniejszymi zmianami) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- h) w realizacji należy stosować wyłącznie materiały posiadające atesty , aprobaty techniczne, certyfikaty i dopuszczenia w budownictwie ze szczególnym uwzględnieniem materiałów służących ochronie przeciwpożarowej.

#### **8. OPIS METODY DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH (W opisie przyjęto system ocieplenia styropianem ATLAS STOPTER.)**

**UWAGA: Użyte w opracowaniu nazwy własne należy traktować jedynie jako element charakterystyczny danego produktu. Dopuszcza się zastosowanie dowolnego produktu równoważnego, którego parametry techniczne i kolorystyka nie będą gorsze niż wskazane w projekcie.**

#### **Warunki prowadzenia prac**

Prace prowadzić przy bezdeszczowej pogodzie oraz odpowiedniej temperaturze podłoża i otoczenia. Przyklejanie styropianu i warstwę zbrojoną wykonywać w temperaturze nie niższej niż 0 °C w trakcie prac i nie niższej niż -5 °C po 8 godzinach od ich zakończenia, pozostałe prace w temperaturze +5 °C do +30 °C. Elewacja powinna zostać na czas prac ociepleniowych osłonięta i zabezpieczona przed wpływem opadów atmosferycznych, działaniem silnego wiatru i bezpośrednim nasłonecznieniem – na rusztowaniach zalecane są osłony wykonane z gęstej siatki. Prace ociepleniowe wykonywać w suchych warunkach (bez opadów atmosferycznych, przy względnej wilgotności powietrza poniżej 80%).

## **Przygotowanie podłoża**

### Zalecenia ogólne

Przed przystąpieniem do prac dokonać oceny stanu technicznego podłoża i na tej podstawie podjąć decyzję o sposobie i zakresie przygotowania powierzchni. Na czas robot zdemontować elementy utrudniające szczelne przyklejenie płyt izolacji cieplnej i wykonanie na nich warstwy wykończeniowej. Dodatkowa warstwa izolacji zwiększy grubość ścian, spowoduje więc potrzebę zwiększenia wysięgu obróbek blacharskich, kotew rur spustowych itp. Okna i stolarkę drzwiową na czas robot należy zabezpieczyć przed zabrudzeniami za pomocą folii.

### Wymagania dla podłoża

Podłoże powinno być wysezonowane, nośne, stabilne, równe, czyste i suche. Podłoża chłonne gruntować ATLAS UNI-GRUNT, podłoża gładkie i niechłonne (beton) ATLAS CERPLAST. Podłoże powinno być równe, w stopniu umożliwiającym łatwe wyprowadzenie na ścianach płaszczyzny utworzonej przez przyklejoną warstwę izolacji cieplnej. Powierzchnię oczyścić z warstw mogących osłabić przyczepność zapraw, kurzu, fragmentów luźnych i osypiwych. Uwaga! Szczególną uwagę należy poświęcić na właściwą ocenę i przygotowanie podłoża o problematycznej nośności, np. wykończonych witromozaiką, cegłą szkliwioną, pokrytą powłokami malarskimi itp. W razie wątpliwości wykonać próbę przyczepności metodą pull-off (wytrzymałość na rozciąganie powinna wynosić powyżej 0,08 MPa) lub poprzez przyklejenie 8-10 próbek styropianu o wymiarach 10 x 10 cm i zerwanie ich po 3 dniach. Stosowanie systemu ociepleń na budynkach ze ścianami żelbetowymi warstwowymi zawsze powinno zostać poprzedzone wnikliwą oceną ich stanu technicznego. Dotyczy to zarówno stanu technicznego metalowych łączników (wieszaków, szpilek, prętów), jak i sposobu ich połączenia i współpracy z elementami ściany.

### Montaż listew cokołowych

Docieplenie można rozpocząć od zamocowania listew cokołowych. Listwy stanowią montażowe podparcie pierwszego rzędu płyt, ułatwiają zachowanie równomiernego poziomu kolejnych warstw, wzmacniają dolną krawędź systemu, a wykształcony na dolnej krawędzi kapinos nie dopuszcza do zacieków wody. Listwa powinna być mocowana poziomo na cokole budynku, nie niżej niż 30 cm nad poziomem gruntu, co zapewnia ochronę przed wpływem podciągania wilgoci, a także chroni przed zabrudzeniami – drobinkami błota, nanoszonymi przez krople



deszczu odbijające się od gruntu. Zamiast listew cokołowych dopuszcza się stosowanie pasów siatki pancernej bądź dwóch warstw siatki z włókna szklanego.

### **Przyklejanie płyt termoizolacyjnych**

W przypadku równych podłoży do nakładania zaprawy można użyć pacy o zębach 12 mm – klej nanosi się wówczas bezpośrednio na płytę, a nie na podłoże.

W przypadku mniej równych podłoży zaprawa klejąca powinna być rozłożona na powierzchni płyty metodą „pasmowo-punktową” – w postaci pryzmy obwodowej ułożonej wzdłuż krawędzi płyty na co najmniej 3 cm szerokości i kilku placków zaprawy o średnicy 8-12 cm rozmieszczonych centralnie na powierzchni płyty.

Pasmo obwodowe umieszcza się w takiej odległości od krawędzi, żeby po dociśnięciu płyty do ściany zaprawa nie wycisnęła się poza obrys i krawędzie boczne.

Naniesiona na płytę zaprawa klejąca powinna pokrywać co najmniej 40% jej powierzchni (po dobiciu płyty do podłoża – min. 60%). Przyklejanie izolacji termicznej należy zacząć od naroża budynku. Pierwszy rząd płyt mocuje się opierając go na listwie startowej, kolejne stosując przewiązanie spoin w tzw. cegielkę w płaszczyźnie ściany i w narożach budynku. Niedopuszczalne jest pokrywanie się krawędzi płyt termoizolacyjnych z krawędziami naroży otworów na elewacji. Po nałożeniu zaprawy płytę należy przyłożyć do podłoża, dosuwając ją szczelnie do już przyklejonych płyt, i docisnąć, pamiętając o kontroli płaszczyzn za pomocą poziomicy. Jeżeli zaprawa klejąca wycisnie się poza obrys płyty, należy ją usunąć. W sytuacji, gdy pomiędzy sąsiadującymi płytami stwierdzono szczeliny, zalecane jest wypełnienie ich odpowiednio dociętymi paskami styropianu, ewentualnie pianką poliuretanową o niskim stopniu rozprężania.

### **Szlifowanie powierzchni płyt izolacyjnych.**

Powierzchnia płyt izolacyjnych po ich zamocowaniu do podłoża powinna być równa, dlatego po związaniu zaprawy mocującej płyty (po ok. 24 h) można przystąpić do szlifowania ich powierzchni tarką lub pacą obłożoną grubym papierem ściernym. Likwidowane są wtedy ewentualne uskoki krawędzi płyt. W przypadku styropianu, w sytuacji gdy od ich przyklejenia minęło ok. 3 miesięcy, szlifowanie i usunięcie ewentualnego nalotu powierzchniowego jest obligatoryjne.

## **Ocieplenie przy otworach okiennych i drzwiowych**

Do ocieplania ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować styropian o grubości 3 cm. Styropian należy przyklejać na całej powierzchni ościeży górnych i bocznych (pionowych). W narożach wszystkich otworów okiennych i drzwiowych należy wkleić dodatkowe paski siatki zbrojącej w postaci prostokątów o wymiarach 20 x 35 cm, zatopionych w zaprawie klejącej ATLAS STOPTER K-20. Paski należy wkleić ukośnie, pod kątem 45° do linii wyznaczonych przez krawędzie ościeży.

## **Kołkowanie styropianu.**

W zależności od wysokości budynku rodzaju podłoża, strefy klimatycznej itp. może zająć potrzeba dodatkowego mocowania ocieplenia 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

## **Wykonywanie warstwy zbrojącej.**

Do wykonania warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po 3 dniach od zamocowania płyt. W tym celu, na przyklejonych płytach izolacji cieplnej, nakłada się zaprawę klejącą, którą następnie profiluje się pacą zębatą o wielkości zębów 10-12 mm. Klej rozprowadzać pionowymi pasami o szerokości nieco większej niż szerokość stosowanej siatki. Następnie, zaczynając prace od góry, do tak przygotowanej warstwy przykładają się kolejne pasy siatki zbrojącej i w kilku miejscach na całej długości zatapiają je w kleju. Sąsiadujące pasy siatki muszą być układane z zakładem min. 10 cm zarówno w pionie, jak i w poziomie, a na narożach min. 15 cm. Zakłady siatki nie mogą się również pokrywać ze spoinami pomiędzy płytami izolacji cieplnej. Po przyłożeniu siatki należy ją dokładnie zatopić w warstwie kleju. W celu równomiernego zatopienia siatki klej wyciska się prowadzoną od góry, lekko nachyloną pacą, w kierunku od środka pasa siatki na boki. Prawidłowo zatopiona siatka, jako zbrojenie rozciągane, powinna być całkowicie niewidoczna spod powierzchni kleju i nie powinna bezpośrednio stykać się z powierzchnią płyt.

## **Nakładanie tynku szlachetnego Atlas silikon N i R.**

### Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być:

- stabilne – dostatecznie sztywne,
- odpowiednio długo sezonowane – przyjmuje się, że czas sezonowania podłoża wynosi:
  - dla nowych tynków cementowych z gotowych zapraw tynkarskich, np. ATLAS – min. 1 tydzień na każdy cm grubości
  - dla ścian betonowych – co najmniej 28 dni,
- suche,
- równe – nierówności i ubytki należy wypełnić stosując np. ZAPRAWĘ WYROWNUJĄCĄ ATLAS, ZAPRAWĘ TYNKARSKĄ ATLAS lub zaprawy klejące do wykonywania warstwy zbrojącej w systemach ociepleń. Przed naprawą podłoże należy zagruntować preparatem ATLAS UNI-GRUNT lub ATLAS SILKON ANX
- oczyszczone – z warstw mogących osłabić przyczepność tynku, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej. Jeśli podłoże pokryte jest korozją biologiczną, do jej usunięcia należy użyć preparatu ATLAS MYKOS,
- zagruntowane – masą ATLAS SILKON ANX.

### Przygotowanie masy tynkarskiej

Tynk dostarczany jest w postaci gotowej do użycia masy. Nie wolno łączyć go z innymi materiałami, rozcieńczać ani zagęszczać. Bezpośrednio przed użyciem masę należy przemieszać w celu wyrównania konsystencji.

### Nakładanie masy

Masę należy nakładać na podłoże w postaci warstwy o grubości kruszywa, za pomocą gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. Nadmiar materiału należy ściągnąć z powrotem do wiadra i przemieszać.

### Fakturowanie

Świeżo naniesioną masę należy zafakturować przy użyciu pacy z tworzywa sztucznego. Efekt baranka (tynk N) uzyskuje się zacierając masę ruchami okrężnymi, natomiast efekt rustykalny (tynk R) – ruchami okrężnymi, poziomymi lub pionowymi (w zależności od oczekiwanego kierunku rys).

### **Nakładanie tynku mozaikowego.**

#### Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być:

- stabilne – dostatecznie sztywne,
- odpowiednio długo sezonowane – przyjmuje się, że czas sezonowania podłoża wynosi:
  - dla nowych tynków cementowych z gotowych zapraw, tynkarskich – min. 1 tydzień na każdy cm grubości,
  - dla tynków gipsowych o grubości ok. 1,5 cm, wysychających w temperaturze ok. 20 °C – 14 dni,
  - dla ścian betonowych co najmniej 28 dni,

Tynki nakładane z przeznaczeniem należy zacierać na ostro,

a dodatkowo w przypadku tynków gipsowych nie należy „wyciągać” mleczka.

Gdy tynk gipsowy został klasycznie wygładzony w trakcie nakładania, jego powierzchnię należy zmatowić.

- suche,
- równe – nierówności i ubytki należy wypełnić zaprawą klejącą do wykonywania warstwy zbrojącej w systemach ociepleń. Przed naprawą, podłoże należy zagruntować preparatem ATLAS UNI-GRUNT,
- oczyszczone – z warstw mogących osłabić przyczepność tynku, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej. Jeśli podłoże pokryte jest korozją biologiczną, do jej usunięcia należy użyć preparatu ATLAS MYKOS,
- zagruntowane – masą ATLAS CERPLAST. Pod wybrane kompozycje kolorystyczne zaleca się zastosowanie barwione

#### Przygotowanie masy tynkarskiej

Tynk dostarczany jest w postaci gotowej do użycia masy. Nie wolno łączyć go z innymi materiałami, rozcieńczać ani zagęszczać. Bezpośrednio przed użyciem masę należy przemieszać celem wyrównania konsystencji.

#### Nakładanie masy i wygładzanie tynku

Masę należy nakładać na podłoże w postaci warstwy o grubości kruszywa za pomocą gładkiej pacy ze stali nierdzewnej i jednocześnie wygładzać stale w tym samym kierunku. Nierównomierne zagładzanie może skutkować brakiem jednolitej faktury tynku i spowodować powstanie lokalnych różnic w odcieniu koloru na otynkowanej powierzchni. Nadmiar materiału należy ściągnąć z powrotem do wiadra i przemieszać.

**Prace dodatkowe.**

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

Wykonać ewentualne wzmocnienia narożników budynku oraz otworów okien i drzwi, osadzając np. aluminiowy kątownik ochronny.

**Wykonanie obróbek blacharskich**

Nowe obróbki blacharskie z blachy powlekanej powinny wystawać poza lico ocieplanych ścian co najmniej 40mm i muszą zabezpieczać elewację przed zaciekami. Obróbki powinny być mocowane do kołków drewnianych osadzonych w trakcie przyklejania styropianu w dokładnie dopasowanych wycięciach styropianu. Blachy należy łączyć na rąbek stojący. Źle wykonane obróbki blacharskie spowodują przedostanie się wody pod styropian i spowodują jego odspojenie od podłoża.

**Uwagi końcowe**

a/ Wszelkie zmiany materiałowe należy przekonsultować (uzgodnić) z autorem niniejszego opracowania. Nie mogą one absolutnie pogorszyć parametrów techniczno-eksploatacyjnych budynku.

b/ Roboty należy prowadzić zgodnie z projektem, przepisami BHP, ppoż. i sztuką budowlaną

c/ Całość robót dekarских i blacharskich wykonać w oparciu o niniejszy projekt oraz zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, przestrzegając przepisów BHP i zgodnie z obowiązującymi PN.

Opracował:



**ZAKŁAD  
NADZORU BUDOWLANEGO  
„INBUD”  
98-300 WIELUŃ  
OŚ.STARE SADY 19A  
Tel.(043)8860314  
Tel.kom.0603878925**

.....  
\*nadzory budowlane \*handel materiałami budowlanymi \*obsługa procesów budowlanych \*  
\*usługi projektowe \*usługi ogólnobudowlane \*kosztorysowanie  
\*ocena i badanie stanu technicznego – budynków i budowli  
– przewodów kominowych i wentylacyjnych  
.....

## **SZCZEGÓŁY DOCIEPLENIA I CZĘŚĆ GRAFICZNA**

<b>INWESTOR ADRES</b>	<b>Wspólnota Mieszkaniowa Wojska Polskiego 1 ul. Zamenhofa 17, 98-300 Wieluń</b>
<b>NAZWA ADRES</b>	<b>Docieplenie ścian oraz strychu budynku wraz z kolorystyką budynku mieszkalnego wielorodzinnego, dz. nr geod. 92/12, 92/13 obręb 7, m. Wieluń, os. Wojska Polskiego 1, 98-300 Wieluń</b>

<b>STANOWISKO</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO Nr uprawnień budowlanych – branża</b>	<b>PODPIS</b>
<b>PROJEKTANT ARCHITEKTURA</b>	mgr inż. arch. Maria Magdalena Dziuba upr. nr 155/82/Op	
<b>OPRACOWAŁ</b>	Kazimierz Bigos upr. nr156/79 ŁOD/BO/2049/0	

Data: LISTOPAD 2019r.