

**R**

**YZALIT**  
ARCHITEKTURA I

PSYCHOLOGIA

26-600 RADOM

UL. KARCZEMNEGO 40

www.ryzalit.eu

tel. 661 845 444

**STADIUM :** Projekt budowlano - wykonawczy  
**OBIEKT:** Projekt remontu elewacji wraz z dociepleniem budynku Urzędu Miasta w Dęblinie , w ramach realizacji zadania pn. „Rewitalizacja centrum miasta Dęblin”  
**ADRES:** ul. Rynek 12 , Dęblin  
**INWESTOR:** Miasto Dęblin, ul. Rynek 12, 08-530 Dęblin

ARCHITEKTURA

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. arch. **Paweł Rybak**

upr. MA 041/09 MA-2111

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. **Michał Niziołek-Belotti**

KONSTRUKCJA

PROJEKTOWAŁ:

inż. **Jacek Pietrzyk**

upr. MAZ/0093/POOK/08

RADOM CZERWIEC 2013

EGZ 1'

# PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

## ARCHITEKTURA

PROJEKT REMONTU ELEWACJI WRAZ Z DOCIEPLENIEM  
BUDYNKU URZĘDU MIASTA W DĘBLINIE , W RAMACH  
REALIZACJI ZADANIA PN. „REWITALIZACJA CENTRUM  
MIASTA DĘBLIN”

INWESTOR: **Miasto Dęblin, ul. Rynek 12, 08-530 Dęblin**  
ADRES: **ul. Rynek12 , Dęblin**



PROJEKTOWAŁ:

MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ RYBAK  
upraw. nr: MA 041/09 MOIA nr 2111

OPRACOWAŁ: MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ NIZIOŁEK - BELOTTI

KONSTRUKCJE :

PROJEKTOWAŁ INŻ. JACEK PIETRZYK  
upr. MAZ/0093/POOK/08

RADOM CZERWIEC 2013 R.

EGZ. 1'

## OPRACOWANIE ZAWIERA:

1. DANE FORMALNE .....	4
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.....	4
1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
1.3. UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA I OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	5
1.4. OPINIA TECHNICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO.....	9
2. INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO .....	10
2.1 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....	10
2.1.1 LOKALIZACJA.....	10
2.1.2 CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU.....	10
2.2 CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	11
IN_1 SYTUACJA .....	skala 1:500
IN_2 ELEWACJA PÓŁNOCNA .....	skala 1:100
IN_3 ELEWACJA WSCHODNIA .....	skala 1:100
IN_4 ELEWACJA POŁUDNIOWA .....	skala 1:100
IN_5 ELEWACJA ZACHODNIA .....	skala 1:100
2.3 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO .....	
3. PROJEKT REMONTU ELEWACJI.....	12
3.1 OPIS TECHNICZNY.....	12
3.1.1 CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEJ INWESTYCJI.....	12
3.1.2 ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	12
3.1.3 REMONT ELEWACJI BUDYNKU - CZĘŚĆ A.....	13
3.1.4 DOCIEPLENIE ŚCIAN BUDYNKU - CZĘŚĆ B.....	15
3.1.5 ELEMENTY WYKOŃCZENIA BUDYNKU „„.....	19
3.1.6 UWAGI KOŃCOWE.....	21
3.2 CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	22
A_1 ELEWACJA PÓŁNOCNA .....	skala 1:50
A_2 ELEWACJA WSCHODNIA .....	skala 1:50
A_3 ELEWACJA POŁUDNIOWA .....	skala 1:50
A_4 ELEWACJA ZACHODNIA .....	skala 1:50
A_5 ŚCIANA Z PUSTAKÓW SZKLANYCH (LUKSFERY) .....	skala 1:20
A_6 OBRÓBKA I DOCIEPLENIE ZADASZENIA .....	skala 1:5
A_7 DETAL DOCIEPLENIA ATTYKI .....	skala 1:5
A_8 BALUSTRADA , ZADASZENIE, OSŁONA .....	skala 1:20
A_9 BONIOWANIE I GZYMS .....	skala 1:20
4. KOSZTORYSY, PRZEDMIARY, SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	

## **1. DANE FORMALNE**

### **1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA**

- Umowa nr 8/RMI/2013 zawarta z Inwestorem w dniu 29.04.2013r.
- Wytyczne Inwestora
- Wizja w terenie
- Dokumentacja fotograficzna
- Archiwalna dokumentacja projektowa remontu elewacji budynku Urzędu Miasta z sierpnia 2005r.
- Mapa sytuacyjna
- Inwentaryzacja budynku z maja 2013r.
- Przepisy prawa i wiedzy technicznej

### **1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu elewacji wraz z dociepleniem budynku Urzędu Miasta w Dęblinie, w ramach realizacji zadania pn. „Rewitalizacja centrum miasta Dęblin”

Zakres opracowania obejmuje cały budynek Urzędu miasta, z uwzględnieniem możliwości podziału inwestycji na etapy: część A i B /według rysunku sytuacji IN\_1/. Część A wymaga remontu elewacji bez potrzeby docieplania ścian, część B wymaga remontu wraz z dociepleniem.

## 1.3 UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA I OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW



Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Paweł Sebastian RYBAK**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/041/09**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2111**.

Członek czynny od: 08-09-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 01-07-2013 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-2111-2C4B-AD6D-BD84-6579**

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

KK/12/08  
Nr. upr: MA/041/09

Warszawa, dnia 23 czerwca 2009 r.

#### DECYZJA KK/062/09

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 1 pkt 1 art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1984 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; z późn. zmianami), art. 11 § 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42; z późn. zmianami), oraz art. 104 i 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego

stwierdza się, że

Pan magister inżynier architekt Paweł Sebastian Rybak

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługują Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MOIA arch. Janusz Paclowski

Zaręcza Przewodniczącą OKK MOIA arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MOIA arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MOIA arch. Anna Wojtarska - Talarczyk

Członek OKK MOIA arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MOIA arch. Andrzej Narfeter

Członek OKK MOIA arch. Stanisław Stulmowicz

Opinuje:

1. Wniosekodawca: Paweł Rybak

2. Gdy decyzja stała się ostateczna: 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane, 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. d.d.



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 27 lutego 2013

### Zaświadczenie

Pan JACEK PAWEŁ PIETRZYK

miejsce zamieszkania:

ul. PADEREWSKIEGO 4 m. 1/  
26-600 RADOM

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BO/0668/09

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 marca 2013 r. do dnia: 31 sierpnia 2013 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Zaświadczenie  
[Podpis]  
[Pieczęć]

El. u. ul. 1 Sierpnia 36B. 02-134 Warszawa, tel. 22 628 35 35, 22 628 36 81, 22 628 35 40, www.mazpib.org.pl, e-mail: biuro@mazpib.org.pl  
NIP 525-52 69 203, Dział Księgowości: tel. 22 628 11 25, fax 22 628 35 00, biuro@mazpib.org.pl, 22 628 35 50  
Kartofla Kwalifikacyjna: tel. 22 628 04 04, fax 22 628 25 57, e-mail: k.k@mazpib.org.pl



sygn. akt. MAZ/7131/ 252 /08 /K

Warszawa, dnia 25 czerwca 2008 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan Jacek Paweł Pietrzyk**  
inżynier

urodzony dnia 1 kwietnia 1973 roku w m. Zwolen , syn Stanisława

uzyskał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr MAZ/ 0093 /POOK/08

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności konstrukcyjno – budowlanej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

### POUCZENIE

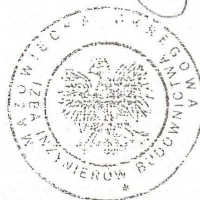
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński

2/ mgr inż. Leszek Ganowicz

3/ mgr inż. Hanna Bałaj



## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 – Prawa budowlanego (Dz. Nr 207 z 2003 r poz.2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam jako projektant, że projekt budowlano - wykonawczy remontu elewacji wraz z dociepleniem budynku Urzędu Miasta w Dęblinie, w ramach realizacji zadania pn. „Rewitalizacja centrum miasta Dęblin” sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **Architektura Projektował :**

mgr inż. arch. Paweł Rybak  
upr. MA 041/09 MOIA nr 2111

### **Konstrukcja Projektował :**

inż. Jacek Pietrzyk  
upr. MAZ/0093/POOK/08

Radom 25 Czerwiec 2013 r.



## 1.4 Opinia techniczna stanu istniejącego

### 1. Opis ogólny.

Budynek położony jest w Dęblinie przy ul. Rynek 12.  
Jest to budynek piętrowy, częściowo podpiwniczony.

### 2. Ocena stanu technicznego.

#### 2.1. Fundamenty.

Fundamentów, z braku dostępu, nie badano. Nie stwierdzono żadnych widocznych uszkodzeń. Stan fundamentów ocenia się jako dobry.

#### 2.2. Mury.

Ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne murowane. Nie zauważono żadnych objawów wskazujących na ewentualne deformacje.

Stan techniczny murów nośnych uznać należy jako dobry.

#### 2.3. Ściana z luksferów.

Ściana zewnętrzna z luksferów przeznaczona jest do wymiany. Niektóre elementy są uszkodzone i popękane. Rama stalowa, w której osadzone były luksfery jest skorodowana i należy ją wymienić. Nową ramę należy mocować w ścianie dyblami na zaprawie przeznaczonej do tego celu przy zachowaniu odpowiedniej długości zakotwienia.

#### 2.4. Stropy.

Nie stwierdzono nadmiernych ugięć ani innych zjawisk budzących podejrzenia co do stanu technicznego konstrukcji. Stan techniczny stropów uznać należy jako dobry.

#### 2.5. Dach

Stropodach płaski w konstrukcji żelbetowej. Stan techniczny stropodachu uznać należy jako dobry.

### 3. Wnioski.

Ogólnie stan techniczny części budynku przeznaczonego do remontu elewacji ocenia się jako dobry. Prace budowlane według projektu architektoniczno-budowlanego nie spowodują pogorszenia stanu technicznego konstrukcji.

inż. Jacek Pietrzyk  
upr. MAZ/0093/POOK/08

Radom 25 Czerwiec 2013 r.

## **2. INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **2.1 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

#### **2.1.1 Lokalizacja**

Budynek ma bardzo wyraźną ekspozycję ze względu na usytuowanie na zamknięciu osi ul. PCK oraz centralne położenie na placu przed Urzędem Miasta w pierzei rynku w centrum miasta Dęblin. Budynek zasadniczo składa się z dwóch połączonych części. Budynek widoczny od ul. Rynek składający się ze starej części z wejściem głównym z prawym skrzydłem oraz późniejszym dobudowanym lewym skrzydłem tworzy część „A” budynku będącego przedmiotem opracowania. część „B” to nowszy budynek zlokalizowany prostopadłe do budynku części „A” i równoległe do ul. Prostej.

Nie wprowadza się zmian w zagospodarowaniu terenu i jego uzbrojeniu. Infrastruktura techniczna pozostaje bez zmian. Powierzchnia zabudowy : ok. 925 m<sup>2</sup>

#### **2.1.2 Charakterystyka istniejącego budynku**

Budynek Urzędu Miasta w Dęblinie posiada 2 kondygnacje nadziemne oraz jest częściowo podpiwniczony w części „B”. Dach płaski kryty papą. Konstrukcja tradycyjna, murowana. Zgodnie z opinią techniczną stwierdzono dobry stan budynku do wykonania planowanych robót remontu i docieplenia budynku.

Istniejący tynk elewacji budynku jest zdegradowany, częściowo odparzony, węgariki okienne nadkruszone.

Elewacje części „A” budynku wyremontowano ok. 2005 roku - poza elewacją południową której nie odnowiono.

Stolarka okienna ogólnie w stanie dobrym, okna podlegające wymianie lub przeniesieniu oznaczono na rysunkach inwentaryzacji elewacji. Pustaki szklane (luksfery) przy klatce schodowej części „B” oraz na parterze w część „A” (elewacja zachodnia) wymagają wymiany. Luksfery na 1 piętrze części „A” niedawno wymienione do zachowania.

Obróbka blacharska rynny i parapety okienne w złym stanie technicznym przeznaczone do wymiany.

Budynek posiada wyremontowane opaski oraz chodniki wokół budynku w stanie dobrym.

## **2.2 CZĘŚĆ GRAFICZNA**

IN_ 1 SYTUACJA	skala 1:500
IN_ 2 ELEWACJA PÓŁNOCNA	skala 1:100
IN_ 3 ELEWACJA WSCHODNIA	skala 1:100
IN_ 4 ELEWACJA POŁUDNIOWA	skala 1:100
IN_ 5 ELEWACJA ZACHODNIA	skala 1:100

## **2.3 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISNIEJĄCEGO**

### **3. PROJEKT REMONTU ELEWACJI**

#### **3.1 OPIS TECHNICZNY**

##### **3.1.1 CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEJ INWESTYCJI**

Remont i ocieplenie elewacji budynku obejmuje:

- Remont i naprawę istniejących elewacji części budynku „A” Urzędu miasta
- Docieplenie i naprawa elewacji części „B” budynku Urzędu miasta
- Wymianę orynnowania całego budynku.
- Wymiana obróbek blacharskich i parapetów – podokienników zewnętrznych całego budynku
- Wymiana okien na nowe PCV oraz antywłamaniowe PCV klasy WK3 oraz przeniesienie niektórych okien wg. rysunku elewacji.
- Wymiana drzwi wejściowych w budynku części „A”
- Wymiana zadaszenia i balustrady przy zejściu do piwnicy
- Remont krat okiennych na parterze części „B” oraz demontaż krat w części „A”- elewacja północna i wschodnia, oraz remont krat – elewacja południowa.
- Wykonanie cokołu całego budynku wraz z dociepleniem ścian podpiwniczenia budynku (część „B”).
- Wymiana instalacji odgromowej przy elewacji w całym budynku.
- Wymiana pustaków szklanych (luksfer) według opis na rysunkach
- Konstrukcja ściany bez zmian. Nie zaobserwowano większych zjawisk świadczących o złym stanie technicznym ścian. Nieliczne występujące zarysowania nie wpływają na obniżenie nośności. Stan techniczny ścian ocenia się jako dobry.

##### **3.1.2 Roboty rozbiórkowe**

- Zdemontować okna przeznaczone do wymiany oraz okna przeznaczone do przeniesienia. Okna do przeniesienia w nowe

miejsce poddać przeglądowi i naprawić ewentualne uszkodzenia.

- Zdemontować główne drzwi wejściowe
- Zdemontować pustaki szklane (luksfery) - elewacja zachodnia – poza luksferami na 1 piętrze w części „A”.
- Demontaż wszystkich parapetów blaszanych zewnętrznych.
- Skuć tynk na węgarkach otworów okiennych i drzwiowych
- Zdemontować kraty okienne - do ponownego zamontowania poza parterem w części „A” – elewacja północna i wschodnia.
- Zdemontować rynny i rury spustowe w całym budynku.
- Rozebrać obróbki blacharskie zewnętrzne, przewiduje się demontaż obróbek przyrynnowych na dachu razem z pasem ok. 1m warstw izolacji przeciwwilgociowej istniejącego dachu na całość budynku
- Na ścianach zewnętrznych przyjmuje się 50 % tynków do skucia przed wykonaniem tynków zewnętrznych i mocowaniem izolacji termicznej.
- Zanieczyszczenia powierzchni i resztki luźno przylegających farb należy usunąć wodą pod ciśnieniem.
- Zdemontować i ponownie zamontować elementy oświetlenia zewnętrznego, urządzenia elektryczne, odgromowe , kratki wentylacyjne, klimatyzatory, tablice informacyjne.
- Zdemontować dźwig przy klapie wjazdu do piwnicy, oraz skuć jego fundament.
- Zdemontować barierkę i zadaszenie nad zejściem do piwnicy.
- Opaski przy budynku w pasie remontowanych „docieplanych” ścian ( część B) muszą zostać zdjęte na szerokości 0,5m wzdłuż elewacji w celu prawidłowego wykonania docieplenia ścian cokołu .

### **3.1.3 REMONT ELEWACJI BUDYNKU - CZĘŚCI A**

Renowacje elewacji proponuje się w systemie STO Tubag lub równoważnym o nie gorszych parametrach.

#### **Przygotowanie podłoża**

Zostawiane stare wyprawy tynkarskie lub odstonięte miejscowo osłabione cegły mogą wymagać wzmocnienia przed nałożeniem

kolejnych warstw. Może się też okazać konieczna dezynfekcja podłoża zaatakowanych przez grzyby i glony. Przy ewentualnych starych farbach emulsyjnych może zajść konieczność ich usunięcia przy użyciu specjalnego środka.

### **Wzmacnianie podłoża**

Stosuje się np. StoPrim Grundex (lub równoważny) – rozpuszczalnikowy preparat na bazie poliakrylanów w rozcieńczalniku organicznym do wzmocnienia podłoża. Rozcieńczony preparatem StoFluid AF 1:1, lub 1:2, nie hydrofobizuje powierzchni.

### **Dezynfekcja**

Poprzez np. StoPrim Fungal (lub równoważny)– specjalny preparat usuwający zniszczenia biologiczne i dezynfekujący podłoże.

### **Zmywanie starych powłok**

Stare powłoki należy zmyć środkiem np. Sto Fassadenabbeizer (lub równoważny)– specjalny, wodorozcieńczalny preparat do usuwania starych warstw farb emulsyjnych.

### **Przekrycie stabilnych rys**

Stosować np. StoPrep Miral (lub równoważny) – silikatowa warstwa szczepna z wypełniaczami o zdolnościach przekrywania stabilnych rys skurczowych.

### **Wypełnienie ubytków**

Równanie i wypełnienie miejsc po tynkach nienośnych – 50% powierzchni ścian - z zaprawy wapienno-trassowej np. TWM-PL Trass-Werksteinmortel (lub równoważny) – do podkładu przy większych grubościach tynku jako pierwsza warstwa; również jako szpryc i do warstw szpałdujących o wytrzymałości ok. 5MPa.

### **Wykonanie wyprawy tynkarskiej**

Na całej powierzchni zatopić siatkę o gramaturze 165 w masę zbrojącą wzmocnioną dodatkiem mikrowłókien, na bazie białego cementu np. Sto Levell Uni (lub równoważny).

Stosuje się silikonową masę tynkarską– „Sto Silco K” (lub równoważny) - szlachetny cienkowarstwowy o zróżnicowanym uziarnieniu. Wyprawa musi być nanoszona metodą ciągłą, aż do naturalnych przerw takich jak dylatacje, naroża itp. Masę należy nakładać pacą ze stali nierdzewnej na grubość największego ziarna. Fakturę kształtować na świeżo nałożonym materiale poprzez zatarcie pacą plastikową.

Tynk projektuje się w fakturach :

- faktura „baranek” o granulacji 1,5 - 2 mm – kolor jasny. 2- 3 mm – kolor czerwony. Kolory zgodnie z rysunkami elewacji.

### **Cokół**

Na cokół budynku należy stosować tynk żywiczny mozaikowy gr. 2mm kolory zgodnie z rysunkiem elewacji .

### **Gzymsy**

Istniejące gzymsy do zachowania - odnowić z zastosowaniem materiałów i systemów użytych do remontu ścian elewacji .

Nowoprojektowane gzymsy jako systemowe dekoracyjne profile elewacyjne z granulatu lub styropianu . Podłoża muszą być równe, nośne, czyste i suche. Usunąć luźne cząstki powłok malarskich i tynków. Ubytki podłoża należy przed zamocowaniem profili wyrównać masą szpachlową. Dla przyklejenia profili stosuje się masę StoDeco Coll (lub równoważną) którą nanosi się ząbkowaną pacą. Profil musi być zamocowany dodatkowo za pomocą elewacyjnego kołka rozporowego Sto-Schraubdübel LZ (lub równoważny).

Odcinki profili powinny być zamocowane dwoma kołkami, umieszczonymi w odległości około 20 cm od ich końców. Główki kołków należy wpuścić na głębokość ok. 5 mm . Zagłębienie należy wypełnić masą StoDeco Coll 2001 (lub równoważną).

### **3.1.4 DOCIEPLENIE ŚCIAN BUDYNKU – CZĘŚĆ B**

Budynek ociepla się systemem np. StoTerm Vario lub innym o nie gorszych paramentrach. Jest to metoda lekka-mokra ocieplenia ścian zewnętrznych budynków opisana w instrukcji ITB nr 334/2002 „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków” jako

tynk cienkowarstwowy. Metoda ta polega na przymocowaniu do ścian od strony zewnętrznej warstwowego układu elewacyjnego, w którym warstwę izolacyjną stanowią płyty styropianowe, a warstwę elewacyjną - cienkowarstwowa silikonowa wyprawa tynkarska wykonana na podkładzie zbrojonym tkaniną z włókna szklanego. System posiada Aprobata Techniczną ITB nr AT-15-2600/2001. Elementami składowymi systemu Sto Therm Vario są :

- Mineralna modyfikowana zaprawa klejąca „Sto Baukleber - zaprawa klejąca” mocująca styropian do podłoża.
- Płyty styropianowe frezowane PS-E-FS15 /nowe oznaczenie EPS 70 - 040/ grubości 10 cm. Współczynnik przewodzenia ciepła 0,040 W/mK
- Łączniki do dodatkowego mechanicznego mocowania styropianu na podłożach słabo nośnych.
- Mineralna modyfikowana zaprawa klejąca „Levell Uni” do wykonania zbrojonej warstwy bazowej.
- Siatka z włókna szklanego stanowiąca zbrojenie powierzchniowe warstwy bazowej Sto Glasergewebe odporna na działanie alkaliów.
- Siatka wzmocniona stanowiąca dodatkowe zbrojenie w pasie parteru.
- Mineralna modyfikowana zaprawa klejąca „Levell Uni” do wykonania zbrojonej warstwy bazowej.
- Silikonowa masa - „Sto Silco R”- szlachetny cienkowarstwowy.

### **Przygotowanie podłoża**

Wszelkie luźne, słabo przylegające fragmenty podłoża należy usunąć, zakłada się 50% istniejących tynków zewnętrznych do skucia. Ubytki wypełnić przy pomocy wyrównującej lekkiego tynku wapienno-trassowego np. Trass-Kalk-Maschinenleichtputz (lub równoważnego\_ po uprzednim zaimpregnowaniu ściany środkiem gruntującym Sto Putzgrund. Zanieczyszczenia powierzchni i resztki luźno przylegających farb należy usunąć wodą pod ciśnieniem. Podłoża z elementów betonowych i innych o wysokiej chłonności należy wzmocnić środkiem gruntującym.



## **Mocowanie do podłoża płyt styropianowych**

Mocowanie płyt styropianowych należy rozpocząć od zabezpieczenia dolnej krawędzi systemu przy użyciu listwy startowej, którą mocuje się do ściany przy pomocy łączników w odstępach co ok. 30 cm. Nierówności podłoża można zniwelować przy pomocy podkładek dystansowych. Elementem mocującym płyty styropianowe do podłoża jest „Sto Baukleber - zaprawa klejąca”. Zaprawę klejącą należy wymieszać z wodą zgodnie z instrukcją podaną na opakowaniu.

Gotową masę klejącą należy nakładać na styropian w postaci „ramki „obwodowej o szer. ok. 5 cm i 6 „placków” o średnicy ok. 10 cm rozłożonych równomiernie na powierzchni płyty. Natychmiast po nałożeniu masy klejącej płyty styropianowe należy docisnąć do podłoża i dosunąć do krawędzi płyt przyklejonych wcześniej tak, aby masa klejąca nie dostała się w styki pomiędzy płytami. Płyty styropianowe należy układać w cegielkę z przewiązaniem w narożach ścian. Dodatkowo wprowadza się mocowanie przy pomocy dybli plastikowych w ilości 4 szt/m<sup>2</sup>. Głębokość zakotwienia dybli powinna wynosić min. 6 cm w murze.

Zgodnie z obliczeniami cieplno-wilgotnościowymi przyjęto grubość styropianu:

- styropian samogasnący, sezonowany PS-E FS15 /nowe oznaczenie EPS 70 - 040/, o gramaturze powyżej 15 kg/m<sup>3</sup> grubości 10 cm o współczynniku przewodzenia ciepła 0,040 W/mK.

## **Wykonanie zbrojonej warstwy bazowej**

Przed przystąpieniem do zatapiania siatki należy sprawdzić stan powierzchni płyt styropianowych : zeszlifować nierówności, zaszpachlować wgłębienia w miejscach łączników mechanicznych, wypełnić styropianem lub pianką uszczelniającą ewentualne szczeliny pomiędzy płytami. W miejscach o koniecznej zwiększonej odporności na uszkodzenia mechaniczne - narożniki przy wejściach, naroża parteru, naroża przy ościeżach okiennych, należy wkleić przy pomocy zaprawy „Sto Levell Uni” lub równoważnej. Listwy narożne perforowane z aluminium lub PCV. W narożach wszystkich otworów

(okna i drzwi) należy wkleić w płaszczyźnie ściany (pod kątem 45 stopni) siatkę z włókna szklanego o wymiarach 25x35 cm.

W poziomie parteru należy wykonać dodatkowe zbrojenie z siatki. Siatkę zatopić się w naniesionej na styropian masie klejącej „Sto Levell Uni” układając poszczególne pasy siatki "na styk".

Podstawową warstwę zbrojoną wykonać z siatki zatopionej w masie klejącej i układanej z zakładami 10 cm w płaszczyźnie ściany i 15 cm poza narożniki budynku. Siatka zbrojąca powinna być całkowicie pokryta klejem.

### **Wykończenie elewacji**

Wykonanie wyprawy tynkarskiej:

Stosuje się silikonową masę tynkarską - „Sto Silco R” szlachetny cienkowarstwowy o zróżnicowanym uziarnieniu lub równoważną. Przed przystąpieniem do nakładania tynku warstwa bazowa (zbrojona) musi być sucha, równa i dobrze związana. Wyprawa musi być наносzona metodą ciągłą, aż do naturalnych przerw takich jak dylatacje, naroża itp.

Masę należy nakładać pacą ze stali nierdzewnej na grubość największego ziarna. Fakturę kształtować na świeżo nałożonym materiale poprzez zatarcie pacą plastikową.

Tynk projektuje się w fakturach :

- faktura „baranek” o granulacji 1,5 - 2 mm – kolor jasny. Kolory zgodnie z rysunkami elewacji.

Na cokół budynku należy stosować tynk żywiczny mozaikowy gr 2mm kolory zgodnie z rysunkiem elewacji .

### **Uszczelnienie**

W miejscu połączenia docieplenia z innymi elementami budowlanymi, takimi jak: ościeża okienne i drzwiowe, parapety, dachy, powinny być wykonane z zachowaniem szczeliny wypełnionej materiałem trwale plastycznym np. silikonem, taśmą Illbruck lub specjalną listwą okienną systemu docieplenia.

### 3.1.5 ELEMENTY WYKOŃCZENIA BUDYNKU

#### **Odwodnienie dachu**

Zamontować rynny z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej 0,6mm o przekroju okrągłym Ø190 mm podwieszane na rynhakach ze stali ocynkowanej powlekanej co 60cm.

Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej 0,6mm o przekroju okrągłym Ø150 mm z uchwytyami stalowymi ocynkowymi powlekanymi mocowanymi do ściany co 100cm. Rynny i rury spustowe w kolorze RAL 9006

#### **Wykończenie blacharskie**

Obróbki z blachy powlekanej gr. 0,55mm. Wskazuje się zastosowanie typowych obróbek blacharskich: podrynnowych, podokienników, obróbki murków, gzymsów, rynien, rur spustowych itp.

#### **Ślusarka**

Przewiduje się demontaż istniejących krat okiennych, ich oczyszczenie ze starych powłok malarskich i rdzy, zabezpieczenie antykorozyjne i ponownie malować 2 razy farbą wierzchniego krycia. Przed pracami elewacyjnymi wykonać zakotwione marki do mocowania krat z uwzględnieniem grubości docieplenia węgarków.

Balustradę mocuje się na marki kotwione na kołki rozporowe do podłoża. Elementy stalowe zabezpieczyć środkiem antykorozyjnym i malować 2x farbą wierzchniego krycia. Element osłony wejścia w części „B” zabetonować w gruncie pod warstwą chodnika.

#### **Stolarka okienna i drzwiowa**

Okna projektowane, oznaczenia na rysunkach elewacji:

Symbol :

**01** – okno PCV wym. 90 x90 - 7 szt.

**02** – okno 170 x 120, okno PCV. Podziały jak na istniejących oknach - 12 szt.

**02A** – okno 170 x 120, antywłamaniowe klasy WK3 wyposażone w okucia z ryglami antywłamaniowymi na skrzydłach i zawiasach oraz szybą antywłamaniową klasy P4. Podziały jak na istniejących oknach – 11 szt.

**03** – okno 270 x 170 , antywłamaniowe klasy WK3 wyposażone w okucia z ryglami antywłamaniowymi na skrzydłach i zawiasach oraz szybą antywłamaniową klasy P4 – 3 sztuki

**04** – okno 270 x 170 – 4 szt.

**05** – okno 170 x 120 – 2 szt.

**OP** – okna po przeniesieniu z innej lokalizacji.

Parametry stolarki okiennej :

U 1,7 W/m<sup>2</sup>K profile z PCV 5-komorowe, białe.

Pakiet szklany 2-szybowy ze szkła niskoemisyjnego o współczynniku przenikania ciepła 1,1 W/m<sup>2</sup>K,.

W oknach wprowadza się mikrowentylację w postaci systemowych nawiewników firmy Aereco (lub równoważnych) w ramach okiennych, współczynnik infiltracji powietrza  $\alpha=0,5-1,0\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{h}\cdot\text{daPa}^{2/3}$  - w/g PN-91/B 02020.

Projektuje się wymianę drzwi zewnętrzne z naświetlem górnym o wymiarze całkowitym w świetle muru : 320x150

### **Parapety zewnętrzne**

W część „B” budynku projektuje się parapety z blachy ocynkowanej powlekanej o grubości 0,8 mm z powierzchnią lakierowaną metodą proszkową. Parapety o szerokości dopasowanej do szerokości muru. Styk parapetu z węgarkami zabezpieczyć bocznymi zaślepkami z PCV na krawędziach parapetów /elementami narożnymi profilowanymi/ zabezpieczające przed uszkodzeniem wyprawę tynkarską docieplenia ściany. Parapety izolować od ściany podokiennej pianką poliuretanową.

W części „A” budynku zamontować parapety z materiału tytan- cynk. Parapety zewnętrzne w kolorze RAL9006.

### **Izolacje**

Izolacja termiczna: ściany

Istniejące ściany zewnętrzne - styropian samogasnący, sezonowany PS-E FS15 /nowe oznaczenie EPS 70 – 040/, o gramaturze powyżej 15 kg/m<sup>3</sup> grubości 10 cm o współczynniku przewodzenia ciepła 0,040 W/mK. Węgarki okienne gr 3cm.

### **Akcesoria zewnętrzne**

Należy wykonać demontaż i ponowny montaż różnych elementów takich jak: elementy oświetlenia zewnętrznego, urządzenia elektryczne, kratki wentylacyjne, wentylatory, napisy na budynku, tablice informacyjne itp.

#### **3.1.3 UWAGI KOŃCOWE**

Użyte materiały winny się charakteryzować wysoką jakością, estetyką i trwałością. Wszystkie materiały elewacyjne widoczne należy przedstawić do uzgodnienia z Inwestorem i głównym projektantem. Wszystkie zastosowane materiały powinny być wprowadzone do obrotu wyrobów budowlanych poprzez : 1) oznakowanie CE, co oznacza, że dokonano oceny zgodności wyrobu z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej, albo 2) wyrób został umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo 3) oznakowany jest znakiem budowlanym.

Wszelkie roboty winny być wykonane pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych", zgodnie z zasadami BHP oraz według „Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych”. W przypadku podanych dokładnych materiałów i producentów dopuszcza się zastosowanie innych produktów o właściwościach nie gorszych niż zaproponowane i dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie w uzgodnieniu z Inwestorem i Projektantem .

**Projektował :**

mgr inż. arch. PAWEŁ RYBAK  
upraw. nr MA 041/09 MOIA nr 2111

Radom Czerwiec 2013 r.

### 3.2 CZĘŚĆ GRAFICZNA

A_ 1 ELEWACJA PÓŁNOCNA	skala 1:50
A_ 2 ELEWACJA WSCHODNIA	skala 1:50
A_ 3 ELEWACJA POŁUDNIOWA	skala 1:50
A_ 4 ELEWACJA ZACHODNIA	skala 1:50
A_ 5 ŚCIANA Z PUSTAKÓW SZKLANYCH (LUKSFERY)	skala 1:20
A_ 6 OBRÓBKA I DOCIEPLENIE ZADASZENIA	skala 1:5
A_ 7 DETAL DOCIEPLENIA ATTYKI	skala 1:5
A_ 8 BALUSTRADA I ZADASZENIE, OSŁONA	skala 1:20
A_ 9 BONIOWANIE I GZYMS	skala 1:20