



# PRACOWNIA PROJEKTOWA **sanit. system . projekt**

mgr inż. Agata Stankiewicz

20-127 Lublin ul. Walecznych 4/45 [www.sanit-system-projekt.pl](http://www.sanit-system-projekt.pl)

REGON: 061356258 NIP: 946-25-23-168 tel.kom. 691-161-797 e-mail: [agata.stankiewicz@interia.eu](mailto:agata.stankiewicz@interia.eu)

## **PROJEKT BUDOWLANY**

Kod CPV 45000000-7 Roboty budowlane

**BUDOWA - OBIEKT** : Remont elewacji budynku użytkowego

**LOKALIZACJA**: Lublin, ul. Gospodarcza 32, działka nr 46, arkusz nr 10, obręb nr 37 Tatarski

**ZAMAWIAJĄCY**: Gmina Lublin, w imieniu której działa Zarząd Nieruchomości Komunalnych w Lublinie przy ul. Grodzkiej 12

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**: VIII

**BRANŻA** : Ogólnobudowlana

Funkcja :	Imię i nazwisko/ Nr upr.	Podpis
Projektował :	<b>mgr inż. arch. Paweł Pięciński</b> LB-0347, upr.bud. nr 211/LBOKK/2017 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
Opracował:	<b>mgr inż. Agata Stankiewicz</b> upr.bud. LUB/0390/PWPS/15	

Lublin, marzec 2020r.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **Remont elewacji budynku użytkowego przy ul. Gospodarczej 32 w Lublinie**

<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>3</b>
PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
OCHRONA KONSERWATORSKA .....	3
WPŁYW NA ŚRODOWISKO .....	3
ZAKRES ODDZIAŁOWANIA INWESTYCJI .....	3
OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....	3
OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH .....	4
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW.....	7
BIOZ .....	8

### **ZAŁĄCZNIKI**

1. Decyzja Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie na umieszczenie docieplenia w pasie drogowym drogi gminnej nr 106387L przy ul. Kresowej w Lublinie (działka nr 6, obręb 37 ark. nr 8).
2. Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenia LORIA RP, LOIIB;

### **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

Rys. 1 – PLAN SYTUACYJNY, SKALA 1:500

Rys. 2 - INWENTARYZACJA ELEWACJA PÓŁNOCNO - WSCHODNIA, SKALA 1:100

Rys. 3 - INWENTARYZACJA ELEWACJA PÓŁNOCNO - ZACHODNIA, SKALA 1:100

Rys. 4 – INWENTARYZACJA ELEWACJA POŁUDNIOWO - WSCHODNIA, SKALA 1:100

Rys. 5 – INWENTARYZACJA ELEWACJA POŁUDNIOWO - ZACHODNIA, SKALA 1:100

Rys. 6 – KOLORYSTYKA ELEWACJA PÓŁN.-WSCH., POŁUD.-ZACH, SKALA 1:100

Rys. 7 – KOLORYSTYKA ELEWACJA PÓŁN.-ZACH., POŁUD.-WSCH, SKALA 1:100

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Remont elewacji budynku użytkowego przy ul. Gospodarczej 32 w Lublinie**

#### **PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Zlecenie inwestora,
2. Pomiary inwentaryzacyjne i oględziny elementów budowlanych,
3. Decyzja Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie na umieszczenie docieplenia w pasie drogowym drogi gminnej nr 106387L przy ul. Kresowej w Lublinie (działka nr 6, obręb 37 ark. nr 8).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202, poz.2072 z 16.09.2004 r),
5. Obowiązujące normy i przepisy w zakresie opracowywanego tematu.

#### **CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Celem niniejszego opracowania jest remont elewacji pawilonu usługowego przy ul. Gospodarczej 32 w Lublinie.

W ramach opracowania zaprojektowano ocieplenie ścian zewnętrznych, kolorystykę elewacji z wymianą obróbek blacharskich.

#### **OCHRONA KONSERWATORSKA**

Budynek oraz działka nie jest objęta ochroną konserwatoreką.

#### **WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

Realizacja inwestycji i urządzeń towarzyszących na omawianym terenie:

- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego,
- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia pod względem emisji hałasu,

Projektowana budowa nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

#### **ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI**

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 Dz. U. Nr 75 poz. 690 (jt. Dz.U. z 2017r poz. 1332) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie stwierdza się, że obszar oddziaływania inwestycji (art. 3 pkt 20 Prawo Budowlane) mieści się w granicach posesji (działka nr 46, arkusz nr 10, obręb nr 37 Tatary) przy ul. Gospodarcza 32 w Lublinie.

#### **OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

**Budynek** – pawilon handlowy, wzniesiony w 1966 roku. Budynek parterowy, niepodpiwniczony, położony w Lublinie przy ul. Gospodarczej 32.

Konstrukcja ścian zewnętrznych murowana, tradycyjna. Konstrukcja dachu, jako stropodach wentylowany kryty papą termozgrzewalna. Od strony północno – zachodniej elewacja częściowo ocieplona styropianem gr. 10 cm z wyprawą cienkowarstwową z tynku mineralnego.

W otworach okiennych i drzwiowych zamontowane rolety aluminiowe.

- Powierzchnia użytkowa – 566,11m<sup>2</sup>
- Ilość lokali użytkowych – 4
- Ilość kondygnacji nadziemnych 1
- Ilość kondygnacji podziemnych – 0

Na elewacji powierzchniowo ułożone są przewody zasilające kamery monitoringu oraz przewody zasilające tablice dla lokali użytkowych częściowo w sposób luźny. Czynności naprawcze wraz z prawidłowym ich ułożeniem wykona odrębna firma przed robotami elewacyjnymi.

## **OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH**

### **Ocieplenie ścian zewnętrznych.**

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych płytami styropianowymi EPS 70 038 grubości 12 cm, ściany attyk jw. lecz styropianem gr. 5 cm. Ościeża witryn z uwagi na zamontowane kasety oraz prowadnice z żaluzjami bez ocieplenia. Całość z wyprawą tynku cienkowarstwowego silikonowego 1,5mm (Technologia ETICS metoda „lekka-mokra” ) w kolorystyce jak w części rysunkowej.

### **Wymiana obróbek blacharskich.**

Projektuje się wymianę wszystkich obróbek blacharskich, rur spustowych, parapetów zewnętrznych podokiennych, obróbek murów ogniowych, itp.. Nowe obróbki blacharskie wykonać blachy powlekanej w kolorze grafitowym. Rury spustowe odtworzyć z blachy stalowej ocynkowanej.

## **ZAKRES ROBÓT REMONTOWYCH-STAN PLANOWANY**

Zakres opracowania prac remontowych obejmuje:

W ograniczonym stopniu poprawa efektywności cieplnej budynku gdyż zastane witryny, okna oraz drzwi pozostają bez zmian. Głównym celem jest nadanie budynkowi nowej estetycznej elewacji.

- \* Izolacja ścian zewnętrznych
- \* Wzmocnienie warstwy fakturowej płyt elewacyjnych tynkiem cienkowarstwowym
- \* Wymiana rur spustowych
- \* Wymiana wszystkich obróbek blacharskich: parapetów zewnętrznych, attyk i murków ogniowych

Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku użytkowego zaprojektowano metodą „lekką” zgodnie z instrukcją Instytutu Techniki Budowlanej nr 334/2002 “Ocieplenia ścian zewnętrznych budynków metodą lekką” i instrukcją ITB nr 447/2009 “Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania”. System ten jest firmową odmianą metody „lekkiej” ocieplenia ścian zewnętrznych budynków objętej instrukcją ITB

Posiada Aprobata Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej oraz Certyfikat Zgodności ITB. Metoda ta polega na przymocowaniu do ścian od strony zewnętrznej warstwowego układu elewacyjnego, w którym warstwę izolacyjną stanowią płyty styropianowe oraz płyty skalnej wełny mineralnej, a warstwę elewacyjną - cienka wyprawa tynkarska z podkładem zbrojonym tkaniną szklaną.

### **Materiały.**

#### **Wymagania ogólne.**

Do ocieplenia ścian metodą „lekką” należy stosować tylko markowy system ociepleń posiadający certyfikat zgodności dla materiałów ujętych w Aprobatach Technicznych.

#### **Płyty styropianowe.**

Do wykonywania warstwy termoizolacyjnej należy stosować płyty styropianu samogasnącego EPS gatunek pierwszy o współczynniku przewodzenia ciepła nie gorszym niż  $\lambda \leq 0,038 \text{ W/m K}$ , wg normy PN-EN 13162:2012.

#### **Tkanina ( siatka ) szklana.**

Należy stosować tylko siatkę z logo producenta: minimum 158 g/m<sup>2</sup> lub 174g/m<sup>2</sup> a dla systemu HD 335+145g/m<sup>2</sup> - wymienioną w Aprobacie Technicznej.

#### **Materiały klejące.**

Do przyklejania styropianu klej z mikrowłóknami do systemów ociepleń. Do wykonywania warstwy zbrojącej w systemie ociepleniowym należy stosować klej dyspersyjny do wykonywania warstwy zbrojącej.

### **Zaprawy i masy tynkarskie.**

Do wykonania wyprawy tynkarskiej należy stosować markowe silikonowe zaprawy tynkarskie. Podana w części rysunkowej kolorystyka ma charakter wstępny. Po wyborze producenta systemu utalić na roboczo numer koloru z wzornika a następnie dokonać próbek bezpośrednio na elewacji.

### **Kolejność robot.**

#### **Prace przygotowawcze.**

- \* Demontaż wszystkich obróbek blacharskich: rur spustowych, parapetów, okapów, obróbek, itp.
  - \* Wzmocnienie warstwy fakturowej płyt elewacyjnych.
  - \* Szczegółowa ocena stanu technicznego tynków zewnętrznych, naprawa i uzupełnienie ubytków, przygotowanie podłoża.
- Od strony północno – zachodniej zdemontować zastane ocieplenie.  
Przygotowanie podłoża.  
Zeskrobać łuszczącą się farbę, usunąć skorodowany, odstający tynk. Powierzchnię oczyścić za pomocą szczotek drucianych, zmyć pod ciśnieniem całą elewację czystą wodą z dodatkiem płynu czyszczącego, zaimpregnować środkiem przeciwko korozji biologicznej. Oczyszczoną powierzchnię poddać impregnacji wzmacniającej.  
Zagruntować podłoże, ubytki wyrównać zaprawą wyrównującą.  
Na wyremontowanym podłożu przeprowadzić próbę przyklejania styropianu (bez łączników).

#### **Listwa cokołowa.**

Mocowanie styropianu grub. 12 cm poprzedza zamocowanie profili cokołowych. Muszą one być zamocowane do ściany za pomocą kołków rozporowych zwykłych lub „szybkiego montażu” w ilości co najmniej 3 szt. na 1 m długości.

#### **Przymocowanie płyt styropianowych grub. 12 i 5 cm.**

Podstawowym elementem mocującym płyty styropianowe jest warstwa zaprawy klejowej. Nanosi się ją na powierzchnię płyty w postaci pasma obwodowego i kilku placków zaprawy umieszczonych centralnie na płycie.

Ilość naniesionej zaprawy powinna być taka, aby ok. 60% powierzchni płyty przylegało do powierzchni ściany.

Dodatkowym elementem mocującym są łączniki z trzpieniem rozporowym i izolowanym dodatkowym talerzykiem (zaślepką styropianową) w ilości 6-8 szt./ m<sup>2</sup> długości 240mm do mocowania płyt styropianu minimalna głębokość zakotwienia 100 mm.

Powierzchnię płyt styropianowych wyrównać papierem ściernym.

UWAGA!!! Kotwienie kołków wykonać w warstwie konstrukcyjnej ściany. Niedopuszczalne jest kotwienie w warstwie fakturowej lub dociepleniowej ściany.

#### **Warstwa zbrojona – zaprawa + siatka z tkaniny szklanej.**

Stanowi ją warstwa zaprawy z zatopioną w niej siatką z włókna szklanego. Siatka powierzchniowa powinna charakteryzować się odpowiednią wytrzymałością mechaniczną, równym, trwałym splotem i dzięki kąpielii akrylowej – odpornością na alkalia.

Na wszystkich narożnikach pionowych oraz na narożnikach ościeży okien i drzwi wejściowych należy, przed przyklejeniem tkaniny, wkleić aluminiowe listwy narożne.

#### **Wyprawa tynkarska.**

Zaprojektowano tynk silikonowy barwiony w masie.

Po wyschnięciu gruntu, materiał tynkarski nakłada się równomiernie, na grubość ziarna, za pomocą trzymanej pod kątem stalowej pacy. Gdy materiał nie klei się już do narzędzia, płasko utrzymaną packą plastikową należy nadać mu jednorodną fakturę.

Przed rozpoczęciem kładzenia tynku należy rozplanować przerwy technologiczne, tak aby moc je ukryć w detalach architektonicznych (otwory, zmiana koloru).

Krawędź nanoszonego tynku jest obrabiana przez 5-20 min, w zależności od temperatury i nasłonecznienia. Generalnie trzeba unikać wysokiej temperatury i nasłonecznienia. Materiał należy

*„Remont elewacji budynku użytkowego przy ul. Gospodarczej 32 w Lublinie”*

nakładać metodą „mokre na mokre”, nie dopuszczając do zaschnięcia zatartej partii przed naciągnięciem kolejnej. Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować tak, aby ukryć je w detalach architektonicznych (np. otwory, w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp.) Należy nakładać warstwę tak cienką, jak to możliwe, to znaczy powłokę najgrubszego ziarna w kruszywie.

**WYTYCZNE WYKONAWCZE**

Roboty budowlane muszą być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem aktualnych przepisów bhp. zgodnie warunkami wykonania i odbioru robót ujętymi w specyfikacji technicznej. Zmiany w stosunku do rozwiązań przyjętych w projekcie można wprowadzić, po uzyskaniu aprobaty inspektora nadzoru i projektanta w postaci wpisu do dziennika budowy lub opracowania aneksowego. Stosować materiały mające aktualne atesty, certyfikaty i świadectwa ITB.

**Opracował:**

Lublin, marzec 2020r

*„Remont elewacji budynku użytkowego przy ul. Gospodarczej 32 w Lublinie”*

Lublin, marzec 2020r

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami)

Oświadczamy, że projekt budowlany:

**„Remont elewacji budynku użytkowego przy ul. Gospodarczej 32 w Lublinie”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
**mgr inż. arch. Paweł Pięciński**  
LB-0347, upr.bud. nr 211/LBOKK/2017

.....  
**mgr inż. Agata Stankiewicz**  
upr.bud. LUB/0390/PWPS/15

*„Remont elewacji budynku użytkowego przy ul. Gospodarczej 32 w Lublinie”*

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 290 z późn.zm.)

**BUDOWA-OBIEKT :** Remont elewacji budynku użytkowego

**LOKALIZACJA:** Lublin, ul. Gospodarcza 32, działka nr 46, arkusz nr 10, obręb nr 37 Tatary

**ZAMAWIAJĄCY:** Gmina Lublin, w imieniu której działa Zarząd Nieruchomości Komunalnych w Lublinie przy ul. Grodzkiej 12

**PROJEKTANT:** mgr inż. arch. Paweł Pięciński  
LB-0347 upr. Bud. Nr 211/LBOKK/2017

Marzec, 2020r



**1. Zakres robót, w następującej kolejności obejmuje:**

- a) Przygotowanie podłoża do ocieplenia**
- b) Warstwy ocieplenia**
- c) Kolorystyka**
- d) Parapety**
- e) Obróbki blacharskie**
- f) Rury spustowe**
- g) Roboty budowlane uzupełniające**

**2. Wykaz istniejących instalacji**

W budynku znajdują się następujące instalacje:

instalacja wodociągowa, instalacja kanalizacyjna, instalacja telefoniczna, instalacja elektryczna.

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

Brak elementów zagospodarowania mogących stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych szczególnie niebezpiecznych**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23,06,2003 zawartym w Dz. U. Nr 120 poz. 1126 nie występują zagrożenie podczas realizacji robót.

**5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do realizacji przedsięwzięcia upoważniona osoba posiadająca uprawnienia powinna przeszkolić na stanowisku pracy ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- zapoznanie pracowników z przepisami bhp;
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami na konkretnym stanowisku pracy, sposobu ochrony przed zagrożeniami,
- wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach roboczych przeprowadzić należy jako:
  - szkolenie wstępne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonania pracy. Powinno ono zapoznać pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r (Dz.U Nr 13 poz. 93) oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy;
  - Szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniem oraz metodami bezpiecznego wykonania pracy na tym stanowisku.
  - szkolenie okresowe; powinno być przeprowadzone co najmniej raz na 3 lata.

**6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich**

*„Remont elewacji budynku użytkowego przy ul. Gospodarczej 32 w Lublinie”*

**sąsiedztwie, w tym zabezpieczających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek awarii i innych zagrożeń.**

Podczas wykonania robót należy:

- określić odległości bezpieczne od istniejących instalacji, w jakiej mogą być wykonane roboty;
  - wypożyczyć pracowników w środki ochronne np. okulary, rękawice;
  - osoby pracujące powinny mieć możliwość uzyskania niezwłocznie pierwszej pomocy medycznej.
- Wszystkie prace należy wykonać przy zachowaniu wymogów bezpieczeństwa i higieny prac podczas wykonania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz 401 z 2003).