



# PROJEKT

## ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. Nazwa zamierzenia budowlanego:

**WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ I POZIOMEJ ŚCIAN PIWNIC, DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU, REMONT ELEWACJI FRONTOWEJ, DOCIEPLENIE STROPU OSTATNIEJ KONDYGNACJI I WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO W BUDYNKU MIESZKALNYM PRZY ULICY JANA FURGOŁA 9 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ**

2. Adres obiektu budowlanego:

**ul. Jana Furgoła 9  
41-709 Ruda Śląska**

3. Kategoria obiektu budowlanego:

**XIII**

4. Numer ewidencyjny działek:

**dz. 1134/177 obręb: 0003 NOWY BYTOM**

5. Inwestor:

**Miasto Ruda Śląska 6  
Plac Jana Pawła II  
41-709 Ruda Śląska**

6. Zespół projektowy:

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	podpis
ARCHITEKTURA BUDYNKU	<b>Projektant</b>	mgr inż. arch. <b>PIOTR LUDWIG</b>	Październik 2023	
	spec. uprawnień numer upr.	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 2/SLOKK/2014		
	<b>Opracowanie</b>	Mgr inż. arch. <b>ROKSANA OLBRYŚ</b>	Październik 2023	

Gliwice, październik 2023 r.

UL. DASZYŃSKIEGO 193, 44-100 GLIWICE  
TELEFON: 663776456      kart.pracownia@gmail.com



Znajdź nas

## Spis treści

### I. OPIS TECHNICZNY

#### Spis treści

1. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	3
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA, KATEGORIA BUDOWLANA BUDYNKU, OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU, .....	3
3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....	3
4.1. Dane liczbowe .....	3
4.2. Stan istniejący .....	4
5. BUDYNEK PRZY ULICY JANA FURGOŁA 9 .....	4
5.1. Iniekcja pozioma ścian fundamentowych. ....	4
5.5. Opis wykonywanych prac dociepleniowych styropianem. ....	6
Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem metodą lekką moką (docieplana jest tylko elewacja tylna) .....	6
5.6. Renowacja elewacji frontowej. ....	7
6. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA DLA DOCIEPLANYCH ŚCIAN BUDYNKU PRZY ULICY JANA FURGOŁA 9 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ.....	8
7. WARUNKI OCHRONY P-POŻ. ....	8
8. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	9

### II. ZAŁĄCZNIKI:

- oświadczenie projektanta
- kopie uprawnień

### III. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.

### IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

## 1. PODSTAWY OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna w terenie
- Dokumentacja fotograficzna wykonana przez pracownię projektową k\_art
- Uzgodnienia zakresu prac z Zarządcą budynku

## 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA, KATEGORIA BUDOWLANA BUDYNKU, OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU,

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny przy ulicy Jana Furgała 9 w Rudzie Śląskiej

### KATEGORIA BUDOWLANA BUDYNKU – XIII

Obszar oddziaływania budynku zajmuje się w działkach numer 1134/177, 1135/177, 1132/177; obręb 0003 NOWY BYTOM

**Podstawa:** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.

## 3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

**Celem opracowania jest wykonanie projektu architektoniczno – budowlanego.**

**Zakres opracowania obejmuje:**

- Inwentaryzację budowlaną
- Wykonanie dok. Fotograficznej
- Opracowanie projektu budowlanego izolacji pionowej i poziomej ścian fundamentowych budynku
- Opracowanie projektu docieplenia i kolorystyki elewacji
- Docieplenie stropu ostatniej kondygnacji
- Konserwacja konstrukcji dachowej
- Wymiana pokrycia dachowego

## 4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

### 4.1. Dane liczbowe

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| • Powierzchnia zabudowy: | ok. 176,17 m <sup>2</sup> |
| • Kubatura:              | ok. 1692,99m <sup>3</sup> |
| • Wysokość               | ok. 11,50 m               |

- Ilość kondygnacji podziemnych: 1
- Ilość kondygnacji naziemnych 3

#### 4.2. Stan istniejący

Budynek mieszkalny zlokalizowany jest w zwartej zabudowie wzdłuż ulicy Jana Furgoła. Wykonany z cegły, nieotynkowany i nieocieplony. Budynek jest podpiwniczony, trzykondygnacyjny. Dach jednospadowy o konstrukcji drewnianej pokryty papą. Odwodnienie dachu poprzez rynny biegnące wzdłuż krawędzi dachu i rury spustowe. Elewacja nie posiada zdobień. Okna wykonane w technologii PCV.

### 5. BUDYNEK PRZY ULICY JANA FURGOŁA 9

#### 5.1. Iniekcja pozioma ścian fundamentowych.

Na ścianach sąsiadujących z ścianami budynku sąsiadującego, oraz w miejscach silnego podciągania wód gruntowych należy zastosować poziomą izolację ścian fundamentowych. **Iniekcje zastosować tylko w miejscach zaznaczonych na rys. P1**

Podczas prac iniekcyjnych należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producenta stosowanego preparatu. Należy zastosować silikonowy koncentrat mikroemulsyjny, który po rozcieńczeniu wodą stosowany jest do wykonywania przeciwwilgociowej izolacji poziomej muru, przeciwdziałającej kapilarnemu podciąganiu wody.

Preparat ten wpływa tylko w małym stopniu na właściwości dyfuzyjne muru.

Wymagane cechy szczególne preparatu.

- preparat nadaje się także do murów o dużym stopniu zawilgocenia
- mikroemulsja przenika do najmniejszych kapilarów
- nie tworzy soli szkodliwych dla murów
- można stosować do murów o większej grubości
- koncentrat miesza się z wodą
- nadaje się szczególnie do iniekcji ciśnieniowych

Technika wykonania hydrofobizacji jest uzależniona od zastosowanego preparatu (głównie w zakresie techniki nawiertów i ilości preparatu do iniekcji), jednakże we wszystkich metodach polega na grawitacyjnym napełnianiu otworów i ma przebieg zbliżony:

- Skucie tynków w pasie przy posadzkowym do wys ok. 40- 60cm.
- Oczyszczenie ścian z resztek tynków
- Wyznaczenie siatki nawiertów od poziomu +10cm od posadzki.
- Wykonanie nawiertów zgodnie z techniką podane przez producenta preparatu iniekcyjnego.
- Oczyszczenie otworów z resztek zawiercin, kurzu, innych zanieczyszczeń sprężonym powietrzem.
- Wprowadzenie preparatu iniekcyjnego do otworu metodą grawitacyjną (wielokrotnie) do uzyskania podanego przez producenta zużycia materiału.

- Zaślepienie otworów zaprawą wapienna lub inna przewidzianą przez producenta.
- Wykonanie impregnacji przeciw grzybiczej.
- Wykonanie nowego tynku w strefie skucia na zaprawie wapiennej lub tynku renowacyjnego.
- Roboty wykończeniowe (malowanie i odtworzenie cokołków)

Na ścianach w strefach zawilgoconych lub ze śladami zawilgoceń (około 10m<sup>2</sup>) należy skuć tynki w pasach przypodłogowych do wys. ok. 80cm, jeżeli zawilgocenia są wyżej położone trzeba poszerzyć zakres ingerencji do poziomu wyższego, tynki skuć do surowego muru.

Górną granicę należy wyznaczyć najlepiej poprzez nacięcie piłą. Spoiny należy przedrapać do głębokości 10-20mm. Powierzchnię muru należy spłukać lub starannie odkurzyć, w miejscach zagrzybionych należy zaimpregnować preparatem do zwalczania grzyba w murze

Właściwości preparatu grzybobójczego.

- Produkt rozpuszczalny w wodzie
- Wysokie bezpieczeństwo dzięki odpornej na alkalia kombinacji substancji czynnych
- Substancje czynne: związki boru i soli amonowych.

Całą powierzchnię skucia zaimpregnować preparatem wzmacniającym strukturalne podłoże (unigrunt).

Wykonać tynk renowacyjny zaprawą o wysokiej porowatości

strukturalnej dzięki czemu istnieje możliwość szybkiego odparowania wody podciąganej kapilarnie, tynk ten nie wykazuje plam wilgotnościowych. Jednakże trzeba pamiętać o tym, iż tynk ten nie usuwa przyczyn zawilgoceń (nie tworzy przepony izolacyjnej)

Wszystkie przykanaliki kanalizacji deszczowej należy udrożnić i na etapie prowadzonych prac sprawdzić ich stan techniczny. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek usterek należy je usunąć

## 5.2. Izolacja pionowa ścian fundamentowych.

Izolację pionową należy przeprowadzić wzdłuż elewacji. Należy kolejno fragmentarycznie odsłaniać ściany fundamentowe za pomocą wykopów. Następnie uzupełnić wykruszone spoiny, oraz wykonać fasety betonową na styku ściany i ławy fundamentowej. W przypadku wystąpienia nierówności, luźne tynki należy skuć i wyrównać ścianę zaprawą betonową. Następnie ścianę fundamentową należy pokryć środkiem uszczelniającym np. dwukrotnie preparatem dwuskładnikowym polimerowo-bitumicznym z zatopioną siatką wcześniej należy ścianę zagruntować preparatem bitumicznym bezrozpuszczalnikowym. Następnie należy zastosować folię kubełkową do poziomu opaski, wykop uzupełnić mieszanką piaskowo-żwirową i mechanicznie zagęścić, ułożyć płytki chodnikowe lub kostkę brukową w spadku od budynku. Folię należy zakończyć listwą zakończeniową.

### UWAGA:

**Roboty ziemne odkrywkowe wykonywać odcinkowo, maksymalnie 4mb, aby zabezpieczyć ściany fundamentowe.**

Ściany wykopu wyższego niż 1m należy zabezpieczyć przez:

- wykonanie wykopu o ścianach (skarpach) pochyłonych (bezpieczny kąt dla gruntów średniospoistych wynosi 45°).

- Wykonanie umocnienia pionowych ścian przez rozparcie lub podparcie.

Należy sprawdzić stan skarpy i obudowy po każdym deszczu i długiej przerwie w pracy oraz przed każdym rozpoczęciem robót.

Należy wykonać bezpieczne zejścia do wykopów.

Zabezpieczyć wykop przed osobami trzecimi poprzez ogrodzenie i informację.

Należy zapewnić dojścia do budynku podczas prac ziemnych poprzez ustawienie kładek o szerokości min 100cm, obustronnie zabezpieczyć poręczą.

Przy wykonywaniu wykopów sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną związaną z pracą tych maszyn.

Prace ziemne w obrębie instalacji i przyłączy powinny być prowadzone ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

**Prace w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej niż 2m muszą być wykonywane, przez co najmniej 2 osoby.**

**Nie należy składować materiałów i urobku w mniejszej odległości niż 1 m od krawędzi wykopu, Odtworzyć warstwy nawierzchni chodnika wraz z wszystkimi warstwami podbudowy.**

### 5.3. Docieplenie stropu ostatniej kondygnacji

Ocieplenie stropu ostatniej kondygnacji należy wykonać poprzez wdmuchnięcie granulatu z wełny mineralnej o grubości 20 cm zgodnie z technologią wybranego przez wykonawcę producenta.

Rodzaj technologii winien być zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

### 5.4. Konserwacja konstrukcji dachowej i wymiana pokrycia dachowego

Rozebrać istniejące pokrycie z papy, zutylizować.

#### **Konstrukcja dachowa**

Ewentualne elementy zbutwiałe, zawilgocone, skorodowane lub z widocznymi śladami szkodników należy wymienić na nowe o przekroju identycznym do istniejącego.

*Po rozbiórce należy dodatkowo wykonać przegląd elementów odsłoniętej więźby dachowej. W przypadku stwierdzenia podczas robót rozbiórkowych skorodowanych i zmurszałych elementów stropu należy je wymienić na nowe o przekroju poprzecznym identycznym z istniejącym, lub wezwać projektanta i inspektora nadzoru.*

**UWAGA:**

***Całość konstrukcji dachowej zabezpieczyć barwnymi środkami przed działaniem ognia, grzybów i owadów, poprzez malowanie zgodnie z instrukcją producenta do pełnego NRO***

### **Pokrycie dachowe**

Po przeglądzie i uzupełnieniu deskowania pełnego z deski 22mm, dach pokryć 2 warstwami papy termozgrzewalnej (podkładową i nawierzchniową). Zabudować pełen komplet obróbek blacharskich. *Stosować zasady sztuki dekarskiej (odpowiednia ilość zakładów, niewywijanie papy od kątem 90 st. itd..)*

- Zabudować nowy wyłaz dachowy w miejscu istniejącego.

## **5.5. Opis wykonywanych prac dociepleniowych styropianem.**

### **Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem metodą lekką moką (docieplana jest tylko elewacja tylna)**

Przed rozpoczęciem docieplenia należy:

- uzyskać jednolitą i zdrową konstrukcję ściany ( odbić, zlikwidować odspoinowane elementy), podłoże powinno być nośne, równe i oczyszczone z wszelkich elementów mogących powodować osłabienie przyczepności zaprawy
- oczyścić ewentualne rysy
- zmyć całość wodą pod wysokim ciśnieniem.
- zabudować obróbki blacharskie z blachy tytanowo- cynkowej.
- otworzyć parapety zewnętrzne z dachówki karpiówki typ segmentowany bez rowków w kolorze cegły cokołowej oraz 1 rząd z cegły klinkierowej połówkowej w kolorze cegły cokołowej

Docieplić ściany metodą lekką moką, bezspoinową.

Docieplić ścianę cokołową, listwę startową umieścić na poziomie górnego zakończenia cokołu. Płyty styropianowe kołkować kołkami o minimalnym zakotwieniu w murze 12 cm, i minimalnej długości całkowitej 28cm. Kołki z trzpieniem metalowym – 4szt/m<sup>2</sup>, na obrzeżach elewacji do długości 1,5m – 8szt/m<sup>2</sup>.

Zastosować styropian o wsp. min.  $\lambda = 0,031$  (W/m\*K)

Po odsłonięciu fragmentu ścian znajdujących się poniżej otaczającego terenu – zaizolować je środkiem bitumicznym, zgodnie z technologią wykonywania izolacji pionowych

Zabudować nowe parapety okienne w wszystkich oknach. Zabudować nowe obróbki blacharskie (wszystkie)- szersze o ok 15 cm od istniejących w celu ochrony ściany wraz z dociepleniem.

Grubość warstwy docieplenia:

- ściana – styropian o grubości 15cm,  $\lambda = 0,031$  (W/m\*K)
- cokół – styropian twardy wodoodporny gr. 8 cm.  $\lambda = 0,033$  (W/m\*K)

Tynk elewacji cienkowarstwowy silikatowy o uziarnieniu 1,5mm barwiony w masie.

## **5.6. Renowacja elewacji frontowej.**

### **Renowacja ceglanych fragmentów elewacji.**

- skucie fragmentów słabych i odspojonych.
- demontaż elementów metalowych po dawnej instalacji elektrycznej
- czyszczenie wstępne z zabrudzeń atmosferycznych metodą chemiczną przy użyciu pasty

- czyszczenie zasadnicze z zabrudzeń atmosferycznych metodą chemiczną przy użyciu środków chemicznych.
- czyszczenie mechaniczne (na mokro) - czyszczenie metodą rotacyjnego, bez użycia ścierniwa, NIE PIASKOWAĆ CEGŁY.
- naprawa spękań - rysy włosowe do szerokości 0,4 mm można pominąć. Większe rysy i spękania w zależności od ich szerokości należy poszerzyć i wypełnić. Sklejenie rys przeprowadzić metodą iniekcji ciśnieniowej, sklejając siłowo za pomocą iniekcyjnej żywicy epoksydowej.
- wypełnienie rys produktem specjalistycznym - wypełniaczem wraz z pomalowaniem, lazurowaniem w kolorze cegły
- uzupełnienie ubytków w cegle elewacyjnej należy przeprowadzić w następujący sposób:
- wymiana całej cegły ( cerowanie ) - dla ubytków cegły w wielkości powyżej 60%,
- wymiana części cegły ( rzemyczek ) - dla ubytków cegły w wielkości poniżej 60%,
- kitowanie - dla niewielkich ubytków i wyszczerbień, do wymiany całej i części cegły należy używać starej cegły (rozbiórkowej lub wyprodukowanej na zamówienie).
- uzupełnienie ubytków w licu cegieł zaprawą renowacyjną. Miejsca poddane renowacji należy scalić kolorystycznie do istniejącej naturalnej kolorystyki cegły. W tym celu proponuje się zastosowanie półprzezroczystej farby silikonowej w kolorze odpowiednio dobranym do koloru cegły.
- uzupełnienie brakujących i uszkodzonych spoin zaprawą specjalistyczną.
- przyjmuje się całkowitą wymianę spoinowania wątku ceglanego na elewacji. Przewiduje się usunięcie spoin na głębokość 2 cm. Zabieg usuwania fug należy prowadzić bardzo ostrożnie, aby nie uszkodzić krawędzi cegieł. Następnie należy wykonać nowe spoiny. Zaleca się zastosowanie fugi miękkiej (tj. mniejszej od cegły) by tzw. procesy oddychania murów, nie zostały zachwiane.
- impregnacja powierzchni ceglanej preparatem hydrofobizującym.

## 5.7. Docieplenie ścian od strony wewnętrznej wzdłuż elewacji frontowej.

Zaprojektowano szczelne docieplenie płytą z rdzeniem ze sztywnej pianki rezolowej, która z jednej strony jest zespolona z płytą kartonowo - gipsową (12,5 mm), a z drugiej strony posiada okładzinę z białego welonu szklanego. Między pianą rezolową a płytą kartonowo - gipsową znajduje się warstwa folii aluminiowej pełniąca funkcję paroizolacji. Wartość współczynnika przewodzenia ciepła  $\lambda$  wynosi 0,020 W/m·K.

Jest to materiał o klasie reakcji na ogień B-s1,d0 (NRO).

Izolacja wewnętrzna - wykończenie i izolacja w jednym - zainstalowaną płytę należy zagipsować i pomalować, bez konieczności stosowania paroprzepuszczalnych zapraw i farb.

Zastosowanie płyt jest ekonomicznym rozwiązaniem a montaż w technologii suchej zabudowy umożliwia wyrównanie nawet dużych nierówności, specjalne przygotowanie podłoża najczęściej



nie jest wymagane. Ponieważ system działa na zasadzie wyizolowania pary wodnej pochodzącej z pomieszczeń nie dochodzi do utraty własności systemu pod wpływem wielokrotnego pokrywania kolejnymi warstwami farb. Wręcz przeciwnie, zastosowanie farb o wysokim oporze dyfuzyjnym jedynie poprawia jego skuteczność.

**UWAGA: NALEŻY ZASTOSOWAĆ PEŁNĄ TECHNOLOGIE JEDNEGO WYBRANEGO PRODUCENTA.**

**Po wykonaniu docieplenia wewnętrznego należy pokoje odmalować.**

**5.7. Remont budynku garażu**

Należy wykonać remont dachu w budynku garażu który znajduje się na podwórzu. Konstrukcje więźby dachowej należy wymienić na nowe o przekroju identycznym do istniejącego. Całość konstrukcji dachowej zabezpieczyć barwnymi środkami przed działaniem ognia, grzybów i owadów, poprzez malowanie zgodnie z instrukcją producenta do pełnego NRO. Dach pokryć papą termozgrzewalną 2 warstwy.

Elewacje budynku należy oczyścić, uzupełnić ubytki i zabudować nowe obróbki blacharskie.

**6. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA DLA DOCIEPLANYCH ŚCIAN BUDYNKU PRZY ULICY JANA FURGOŁA 9 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ**

OBLICZANIE WSPÓŁCZYNNIKA PRZENIKANIA CIEPŁA PRZEGRÓD  
wg PN-EN ISO 6946:2008 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór  
cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania

**PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**

OBLICZANIE WSPÓŁCZYNNIKA PRZENIKANIA CIEPŁA PRZEGRÓD  
wg PN-EN ISO 6946:2008 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór  
cieplny i współczynnik przenikania ciepła.

**DO PROJEKTU DOCIEPLENIA BUDYNKU PRZY UL. JANA FURGOŁA 9 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ**

Przegroda	Grubość izolacji (cm)	Współczynnik przewodzenia ciepła (lambda) (W/m*K)	Opór cieplny (R) (m <sup>2</sup> * K/W)	Współczynnik przenikania ciepła (U) (W/(m <sup>2</sup> * K))	Graniczny współczynnik przenikania ciepła zgodnie z aktualnymi warunkami technicznymi (W/(m <sup>2</sup> * K))
Ściana zewnętrzna	15	0,031	5,22	0,18	0,20

38cm					
Ściana zewnętrzna piwnicy 51 cm	8	0,033	2,86	0,35	1,00
Drzwi zewnętrzne				1,3	1,3
Okna zewnętrzne				0,9	0,9

## 7. WARUNKI OCHRONY P-POŻ.

Budynek mieszkalny wielorodzinny, 3 kondygnacyjny kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIV

Wysokość budynku poniżej 12m. (n – budynek niski). Dla docieplanego budynku wymagana jest klasa „D” odporności pożarowej, główna konstrukcja nośna budynku R-30, odporność ogniowa ścian zewnętrznych EI 30,

Projektowane elementy budynku spełniają powyższe wymagania, projektowane docieplenie, oraz prace remontowe nie zmieniają istniejących warunków ochrony p-poż

WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ I POZIOMEJ ŚCIAN PIWNIC, DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU, REMONT ELEWACJI  
FRONTOWEJ, DOCIEPLENIE STROPU OSTATNIEJ KONDYGNACJI I WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO W BUDYNKU MIESZKAŁNYM PRZY  
ULICY JANA FURGOŁA 9 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ

## II. ZAŁĄCZNIKI

mgr inż. arch. Piotr Ludwig  
2/SLOKK/2014

Gliwice, 27.10.2023r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) oświadczamy jako projektanci, że projekt architektoniczno- budowlany:

**WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ I POZIOMEJ ŚCIAN PIWNIC, DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU, REMONT ELEWACJI FRONTOWEJ, DOCIEPLENIE STROPU OSTATNIEJ KONDYGNACJI I WYMIANĘ POKRYCIA DACHOWEGO W BUDYNKU MIESZKAŁNYM PRZY ULICY JANA FURGOŁA 9 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ**  
**Ruda Śląska, Jana Furgoła 9**  
**DZIAŁKA NR: 1134/177 obręb: NOWY BYTOM**

Sporządzony dla:

**Miasto Ruda Śląska**  
**Plac Jana Pawła II 6**  
41-709 Ruda Śląska

W dniu:  
**27.10.2023r.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

6. Zespół projektowy:

<i>branża</i>	<i>projektant</i>	<i>nr uprawnień specjalność</i>	<i>podpis</i>
CZ. ARCHITEKTONICZNA:	mgr inż. arch. Piotr Ludwig	2/SLOKK/2014	

WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ I POZIOMEJ ŚCIAN PIWNIC, DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU, REMONT ELEWACJI  
FRONTOWEJ, DOCIEPLENIE STROPU OSTATNIEJ KONDYGNACJI I WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO W BUDYNKU MIESZKAŁNYM PRZY  
ULICY JANA FURGOŁA 9 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ

### **III DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**

WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ I POZIOMEJ ŚCIAN PIWNIC, DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU, REMONT ELEWACJI  
FRONTOWEJ, DOCIEPLENIE STROPU OSTATNIEJ KONDYGNACJI I WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO W BUDYNKU MIESZKAŁNYM PRZY  
ULICY JANA FURGOŁA 9 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ

## IV CZĘŚĆ RYSUNKOWA



# OPINIE, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

1. Nazwa zamierzenia budowlanego:

**WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ I POZIOMEJ ŚCIAN PIWNIC, DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU, REMONT ELEWACJI FRONTOWEJ, DOCIEPLENIE STROPU OSTATNIEJ KONDYGNACJI I WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO W BUDYNKU MIESZKALNYM PRZY ULICY JANA FURGOŁA 9 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ**  
**Ruda Śląska, Jana Furgoła 9**  
**DZIAŁKA NR: 1134/177 obręb: NOWY BYTOM**

2. Adres obiektu budowlanego:

**ul. Jana Furgoła 9**  
**41-709 Ruda Śląska**

3. Kategoria obiektu budowlanego:

**XIII**

4. Numer ewidencyjny działek:

**DZIAŁKA NR: 1134/177 obręb: Nowy Bytom**

5. Inwestor:

**Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej**  
**Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o. o.**  
**ul. 1-Maja 218 41-710 Ruda Śląska**

6. Spis zawartości:

**Informacja BIOZ**

WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ I POZIOMEJ ŚCIAN PIWNIC, DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU, REMONT ELEWACJI  
FRONTOWEJ, DOCIEPLENIE STROPU OSTATNIEJ KONDYGNACJI I WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO W BUDYNKU MIESZKAŁNYM PRZY  
ULICY JANA FURGOŁA 9 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ

Gliwice, październik 2023 r.



## 8. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Poniższe informacje stanowią podstawę do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który to obowiązek spoczywa na Kierowniku Budowy (robót).

Podczas planowanych robót budowlanych należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony zdrowia podanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować teren budowy. Przede wszystkim należy:

- poinformować o prowadzonych robotach budowlanych (tablica informacyjna i ostrzegawcza), zabezpieczyć teren budowy przed możliwością wejścia osób postronnych,
- przewidzieć miejsca składowania materiałów i odpadów (np. gruzu).

Przed przystąpieniem do każdego zakresu robót budowlanych Kierownik robót powinien:

- poinformować pracowników o zagrożeniach wynikających z zakresu planowanych prac, czynności i sposobu ochrony przed zagrożeniami (dotyczy to szczególnie prac prowadzonych na wysokości powyżej 1,5 m),
- zobowiązać pracowników do stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej,
- sprawdzić, czy prawidłowo zostały zabezpieczone stanowiska pracy na wysokości.

Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych:

- prace na wysokości w czasie montażu elementów konstrukcyjnych ścian i dachu,
- roboty wykończeniowe: zachować należy warunki bezpieczeństwa prowadzenia robót wykończeniowych z zachowaniem warunków BHP z uwzględnieniem:
- kolejności i koordynacji prac wykończeniowych,
- prac prowadzonych z użyciem materiałów łatwopalnych i trujących (farby, kleje, rozpuszczalniki, materiały izolacyjne),
- prac prowadzonych z użyciem specjalistycznego sprzętu (palniki, szlifierki, malowanie natryskowe, roboty izolacyjne).

### Wymogi stawiane pracownikom:

Każdy pracownik biorący udział w procesie budowlanym powinien spełniać wymagania stawiane przez przepisy BHP, a w szczególności:

- posiadać ważne badania lekarskie,
- posiadać ważne badania i uprawnienia specjalistyczne, stosowne do wykonywanej pracy,
- być ubranym i wyposażonym stosownie do wykonywanej pracy,

- być okresowo szkolonym w zakresie BHP.

W przypadku prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych należy każdorazowo przeprowadzić instruktaż dla pracowników, przypominający zagrożenia i warunki bezpieczeństwa pracy.

#### Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom.

W celu zapewnienia jak najwyższego poziomu bezpieczeństwa prowadzonych prac budowlanych, należy stosować następujące środki techniczne:

- a) prawidłowo funkcjonujące urządzenia elektryczne, posiadające aktualne badania skuteczności zerowania oraz wyposażone w sprawne wyłączniki awaryjne,
- b) urządzenia sygnalizujące o zagrożeniu:
  - wskaźniki przeciążeń, wyłączniki krańcowe,
  - wskaźniki nadmiernego stężenia substancji niebezpiecznych (np. gaz)
  - wskaźniki przegrzania urządzenia, wyłączniki termiczne.
- c) urządzenia sterownicze:
  - dostępność i ergonomia urządzeń,
  - samoczynna regulacja bezpiecznych warunków pracy, bez możliwości przypadkowej ich zmiany.

#### Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

W celu zapewnienia jak najwyższego poziomu bezpieczeństwa prowadzonych prac budowlanych, należy stosować następujące środki organizacyjne:

- ustalenie prawidłowej technologii wykonywania robót wynikającej z dokumentacji projektowej
- przyjęcie optymalnej, zgodnej z przepisami i technologią metody realizacyjnej,
- zapewnienie realizacji budowy przez wykwalifikowanych, posiadających stosowne uprawnienia i badania pracowników,
- wyposażenie pracowników w sprawne, dopuszczone do stosowania w budownictwie maszyny i urządzenia, i optymalny dobór i podział na grupy pracowników,
- zapewnienie właściwej organizacji czasu pracy (godziny pracy, przerwy).

### **9. PODSTAWOWE NORMY ZWIĄZANE Z WYKONAWSTWEM.**

Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych należy kierować się:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. nr 47 poz. 401,
2. Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz. U. nr 129 poz. 844.

3. PN-69/B-10260 Izolacje lub równoważne
4. PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze. lub równoważne
5. PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze. Lub równoważne
6. PN-69/B-10023 Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano - żelbetowe wykonywane na budowie. lub równoważne
7. PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne. Lub równoważne

Opracował:

mgr inż. arch Piotr Ludwig