

## TOM 1

INWESTOR:	MIASTO RUDA ŚLĄSKA, UL. JANA PAWŁA II, 41-700 RUDA ŚLĄSKA  ZARZĄDCA: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO Sp. z o.o. 41-710 RUDA ŚLĄSKA, UL. 1-GO MAJA 218
TEMAT:	<b>PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO, WIELORODZINNEGO</b>
ADRES OBIEKTU:	UL. ZABRZAŃSKA 23, 41-709 RUDA ŚLĄSKA, DZIAŁKA 346/4; 345/1, OBRĘB 0001 RUDA, KATEGORIA BUDYNKU XIII
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
STADIUM:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU

LISTOPAD 2021r.

## **ZAWARTOŚĆ TECZKI:**

### **I. Opis techniczny do projektu zagospodarowania:**

1. Podstawa opracowania i przedmiot inwestycji
2. Istniejące zagospodarowanie terenu
3. Projektowanie zagospodarowanie
4. Obszar oddziaływania obiektu
5. Charakterystyka energetyczna
6. Ochrona przeciwpożarowa
7. Uwagi końcowe

### **II. Informacja BIOZ**

### **III. Inwentaryzacja fotograficzna**

### **IV. Rysunki:**

0. Sytuacja - skala 1:500 rys. 0

## I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

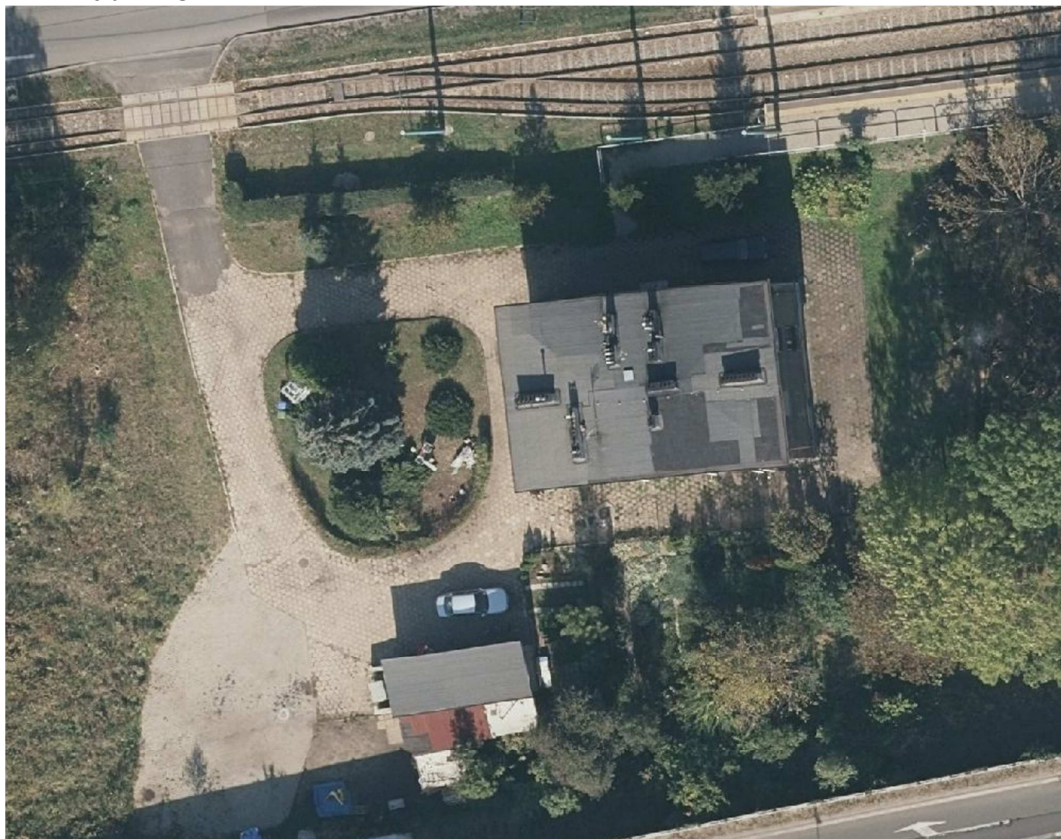
### 1. Podstawa opracowania i przedmiot inwestycji.

#### 1.1. Podstawę opracowania stanowi:

- zlecenie Inwestora: Miasto Ruda Śląska, ul. Jana Pawła II w Rudzie Śląskiej oraz Zarządcy - Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. z siedzibą w Rudzie Śląskiej przy ul. 1-go Maja 218
- uzgodnienia i wytyczne z Zarządem Wspólnoty, Zarządcą oraz Administracją
- wizja lokalna
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami ( Dz. U. poz.1333 z 2020r)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z zmianami (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z 2002 r.) (Dz. U. Nr 201, poz. 1238 z 2008 r.) (Dz. U. Nr 228, poz. 1514 z 2008 r.) (Dz. U. Nr 56, poz. 461 z 2009 r.) (Dz. U. Nr 239 poz. 1597 z 2010 r.) (Dz. U. Nr 220, poz. 1289 z 2012r.) (Dz. U. poz. 926 z 2013r.) .) (Dz. U. poz. 926 z 2015r.); (Dz. U. poz. 2285 z 2017r.) (Dz. U. poz. 1065 z 2019r.); (Dz. U. poz. 1608 z 2020r.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr109z 2010r. poz. 719; wraz z późniejszymi aktualizacjami) - itd.
- obowiązujące ustawy, przepisy, normy

- 1.2. Przedmiotem projektu jest wykonanie termomodernizacji budynku wraz z wykonaniem remontu podestu wejściowego i opaski wokół budynku przy ul. Zabrzeńskiej 23 w Rudzie Śląskiej. W opracowaniu brak jest innych prac związanych z zagospodarowaniem terenu.

### 2. Istniejące zagospodarowanie terenu.



Teren opracowania obejmuje następujące działki:

- działka nr 346/4 – własność Gminy Ruda Śląska
- działka nr 345/1 – własność Gminy Ruda Śląska

Działka nr jest położony pomiędzy następującymi ulicami:

- od północy graniczy z ulicą Zabrzeńską
- od południa z Drogową Trasą Średnicową
- od wschodu graniczy z niezagospodarowanymi działkami

#### 2.1. Warunki górnicze i geologiczne

Nie występują złoża innych kopalin i nie występują inne czynniki mogące stworzyć inne zagrożenie dla planowanej inwestycji.

#### 2.2. Komunikacja

Teren nie jest ogrodzony. W związku z planowaną inwestycją nie zachodzi zatem przeprowadzenie wycinki drzew i krzewów. Dojazd do budynku z istniejącego zjazdu z ulicy Zabrzeńskiej.

Układ komunikacyjny pozostaje bez zmian. Inwestycja nie zmienia dostępu do dróg publicznych. Miejsca parkingowe na zasadzie dotychczasowej obsługi- bez zmian.

#### 2.3. Ochrona konserwatorska

Na terenie nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków.

Zgodnie z pismem nr AZ.4125.606.2021 z dnia 13 października 2021r. termomodernizację budynku wielorodzinnego zlokalizowanego przy ul. Zabrzeńskiej 23 w Rudzie Śląskiej zaopiniowano pozytywnie pod względem konserwatorskim.

#### 2.4. Ochrona środowiska

Teren nie znajduje się w żadnej strefie ochronnej w znaczeniu przepisów o ochronie środowiska. Inwestycja nie będzie powodowała negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Na terenie objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują ograniczenia wynikające z ustaleń planów ochrony ustanowionych dla parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych, a także dla innych form ochrony przyrody.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska ( Dz.U. z 2016r poz.71) planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Rodzaj i charakter projektowanej zabudowy nie stwarza zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, nie zaliczają się także do przepisów kwalifikowanych w odrębnych przepisach.

Inwestycja nie zmienia dostępu do dróg publicznych, wody pitnej i innych niezbędnych przyłączy infrastruktury technicznej dla istniejących i projektowanych budynków na działkach sąsiednich.

Przewiduje się, że emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów pyłowych i płynnych pochodząca z inwestycji jak również emisja hałasu związana z projektowanym założeniem nie będzie miała negatywnego wpływu na sąsiednie działki.

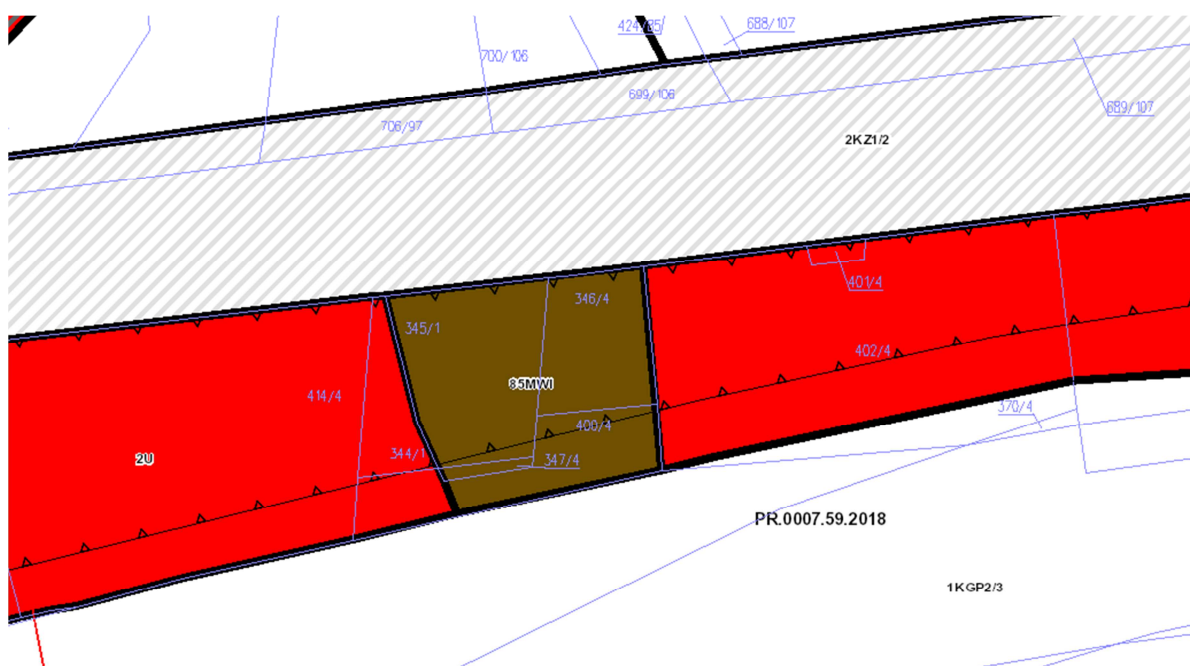
Projektowana termomodernizacja nie spowoduje zagrożenia zanieczyszczenia powietrza, wody oraz gleby i zapewnia ochronę przed uciążliwościami oraz ochronę p.poż.

Nie przewiduje się występowania emisji wibracji, promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń ( parametrów i czynników oraz zasięgu rozprzestrzeniania się) czy wydobywającego się fetoru.

#### 2.5. Odprowadzenie wód deszczowych

Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo na teren własnej działki.

## 2.6. Odniesienia do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Ruda Śląska .



Zgodnie z Uchwałą nr PR.0007.59.2018 Rady Miasta Ruda Śląska z dnia 22 marca 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ruda Śląska w obszarze zlokalizowanym pomiędzy ulicą Zabrzeńską, ulicą 1 Maja, autostradą A4 oraz wschodnią granicą miasta Ruda Śląska -działki, na których zlokalizowana jest budynek mieszkalny wielorodzinny położone są w następujących jednostkach planu oznaczone symbolem:

**85MWI** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej o symbolach: od 1MWI do 162MWI, od 1MWII do 17MWII,

### Rozdział 2.

Przeznaczenie terenów, ustalenia dotyczące parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów. Zasady scalania i podziału nieruchomości.

§ 5. 1. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej o symbolach: od 1MWI do 162MWI. – zgodnie z planem, nie zmienia się funkcji w budynku

- 1) Przeznaczenie podstawowe: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna – zgodna z planem.
- 2) Przeznaczenie uzupełniające: zabudowa usługowa z zastrzeżeniem pkt 5 lit. a i b. – nie dotyczy
- 3) W ramach przeznaczenia uzupełniającego dopuszcza się rozbudowę istniejących w dniu uchwalenia planu lokali usługowych z zakresu usług handlu detalicznego, rzemiosła, opieki zdrowotnej, a także biur w parterach budynków mieszkalnych. – nie dotyczy
- 4) Dopuszcza się:
  - a) możliwość realizacji garaży zbiorowych i parkingów zbiorowych jako samodzielnych obiektów budowlanych lub będących częścią budynków mieszkalnych bądź usługowych; realizację garaży zbiorowych i parkingów zbiorowych jako obiektów jedno lub wielopiętrowych, w tym z zastosowaniem platform parkingowych, – nie dotyczy
  - b) realizację garaży zbiorowych w formie zespołów parterowych garaży jedno- i dwustanowiskowych zgodnie z wymogami określonymi § 6 ust. 8. – nie dotyczy
- 5) Na terenach obowiązuje zakaz:
  - a) lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej, – nie dotyczy
  - b) realizacji obiektów związanych z obsługą pojazdów, baz, składów. – nie dotyczy

- 6) Maksymalna łączna suma powierzchni zabudowy budynków usługowych, obiektów pomocniczych, wiat nie może przekraczać 24 % powierzchni działki budowlanej. – nie dotyczy
- 7) Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:
- a) maksymalna intensywność zabudowy - 4,0, – nie dotyczy
  - b) minimalna intensywność zabudowy - 0,01, – nie dotyczy
  - c) maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej - 50 % z zastrzeżeniem lit. d oraz pkt 6, – nie dotyczy
  - d) na terenach: 20MWI, 21MWI, 33MWI maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej - 80%; – nie dotyczy
  - e) maksymalna wysokość budynków mieszkalnych - 20 m; – nie dotyczy
  - f) maksymalna wysokość budynków usługowych - 15 m; – nie dotyczy
  - g) maksymalna wysokość garaży parterowych - 4,5 m, – nie dotyczy
  - h) maksymalna wysokość budynków nie wymienionych w lit. e, f i g - 12 m; – nie dotyczy
  - i) powierzchnia terenu biologicznie czynna - min. 15 % powierzchni działki budowlanej z zastrzeżeniem lit. j, – nie dotyczy
  - j) na terenach: 20MWI, 21MWI, 33MWI minimalna wielkość powierzchni biologicznie czynnej - 2 % powierzchni działki budowlanej, – nie dotyczy
  - k) geometria dachów: dachy płaskie bądź spadziste o kącie nachylenia połaci dachowych od 25 stopni do 45 stopni z zastrzeżeniem lit. l oraz m, – nie dotyczy
  - l) na terenach: 147MWI, 144MWI, 140MWI, 137MWI, 133MWI, 135MWI, 136MWI, 134MWI, 101MWI, 102MWI, 103MWI, 104MWI, 105MWI, 34MWI, 10MWI, 12MWI, 13MWI, 14MWI, 5MWI, 8MWI, 9MWI, 1MWI, 2MWI, 158MWI, 159MWI, 160MWI, 130MWI, 131MWI - dachy spadziste, o kącie nachylenia połaci dachowych od 25 stopni do 45 stopni, – nie dotyczy
  - m) na terenach: 79MWI, 77MWI, 78MWI, 71MWI, 73MWI, 74MWI, 63MWI, 59MWI, 60MWI, 64MWI, 66MWI, 67MWI, 81MWI, 82MWI, 83MWI, 84MWI, 86MWI, 87MWI, 42MWI, 43MWI, 138MWI, 139MWI, 142MWI, 143MWI, 153MWI, 35MWI, 37MWI, 36MWI, 30MWI, 31MWI, 32MWI, 33MWI, 38MWI, 25MWI, 27MWI, 23MWI - dachy płaskie, – nie dotyczy
  - n) nieprzekraczalna i obowiązująca linia zabudowy zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu. – nie dotyczy
- 8) Zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości: – nie dotyczy
- a) minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek uzyskiwanych w wyniku scalania i podziału nieruchomości wynosi 1000 m<sup>2</sup> przy minimalnej szerokości frontów działek 25 m, – nie dotyczy
  - b) nowo wyznaczone granice działek muszą być prostopadłe do drogi z tolerancją od +20° do -20° – nie dotyczy

Projektowana termomodernizacja nie jest sprzeczna z tekstem planu.

### **3. Projektowane zagospodarowanie działki.**

Ze względu na prace związane z remontem oraz termomodernizacją brak jest prac dotyczących zagospodarowania terenu.

#### **3.1. Zestawienie powierzchni dla projektowanego zagospodarowania**

##### **Bez zmian**

#### **Specyfika obiektu i robót budowlanych:**

Wynikające ze specyfiki i charakteru obiektu roboty budowlane obejmować będą:

- roboty ziemne
- prace przy wykonywaniu termomodernizacji budynku
- prace przy wykonywaniu dróg i utwardzeń – nowa opaska wokół budynku

Harmonogram prac:



- wyłączenie fragmentów terenu z ruchu pieszego, odpowiednie wygradzenie i oznakowanie
- wyznaczenie dróg transportu oraz miejsc składowania materiałów i stacjonowania sprzętu
- roboty porządkowe oraz wywóz zanieczyszczeń
- montaż obrzeży betonowych
- wykonanie projektowanych nawierzchni opaski wokół budynku
- usunięcie zabezpieczeń i oznakowań
- uporządkowanie terenu i przywrócenie ruchu pieszego

### **Trawniki.**

Po remoncie budynku oraz ociepleniu ścian zewnętrznych teren wokół oczyścić oraz odtworzyć trawniki. Przygotowanie gleby pod trawnik z siewu: przekopać ziemię na głębokość 15cm. Do tej warstwy gleby należy dodać torf niski w ilości 2kg/m<sup>2</sup> oraz nawóz mineralny przedsiewny - 3kg/100m<sup>2</sup>. Glebę mieszamy i wałujemy, lekko spulchniamy i poziomujemy. Następnie wysiewamy odpowiednią mieszankę trawy i ugniatamy wałem średnio ciężkim. Nie należy wysiewać trawy w dni wietrzne. Najkorzystniejszy termin wysiewu – maj. Średnio stosuje się 30g mieszanki na 1m<sup>2</sup>.

### **Ciągi piesze i utwardzenia**

Do podwórka można wejść od ulicy Zabrzeńskiej :

Roboty budowlane drogowe obejmują:

- ułożenie obrzeży betonowych
- ułożenie kostki opaski wokół budynku

Wysokościowo projektowany układ dostosowano do stanu istniejącego.

### Konstrukcja nawierzchni.

Projektowany układ warstw:

- kostka betonowa - grub. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1: 4 – 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 15cm
- grunt stabilizowany cementem Rm=1,5 MPa – 10cm

### **Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych**

Ze względu na możliwość występowania różnorodnych schorzeń, rodzajów niepełnosprawności, możliwości motorycznych i ograniczeń psychofizycznych, osoby niepełnosprawne można podzielić na mniej lub bardziej sprawne. Dlatego też nie ma jednego, uniwersalnego i idealnego dla wszystkich sposobu dostosowania budynku na potrzeby osób niepełnosprawnych.

Wyróżnia się różne rodzaje dysfunkcji np:

- Fizyczne;
- Umysłowo-psychiczne;
- Pozostałe i bliżej nieokreślone.

W projekcie uwzględniono udogodnienia dla osób niepełnosprawnych w postaci:

- zniwelowania nierówności chodnika,
- wprowadzenia oznakowania kolorystycznego i fakturowego elementów pionowych i poziomych malej architektury.
- przy schodach należy wykonać projektowane poręcze.
- drzwi wejściowe mają odpowiedni wymiar szerokości drzwi 90 cm, a jego uchwyty lub klamki powinny być wygodne i na odpowiedniej wysokości;
- przed wejściem do budynku zaprojektowana została wycieraczka, której średnica otworów lub oczek nie powinna przekraczać 2 cm, a jej wysokość wystawać ponad lico nawierzchni.

- domofony, przyciski funkcyjne, dzwonki powinny znajdować się pod przestrzenią zadaszoną oraz w strefie łatwego zasięgu dla osoby niepełnosprawnej. Przestrzeń ta powinna być jasno oświetlona oraz czytelnie oznakowana.
- należy również zamontować odpowiednią obudowę dla domofonu ze stopu aluminium malowaną proszkowo, wraz z klawiaturą ze stali nierdzewnej opisaną również w języku **Braille'a**.

## **Instalacje**

Brak wykonanych instalacji zewnętrznych oraz przyłączy

## **4. Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu ograniczony będzie do terenu inwestycji, czyli do działki nr346/4; 345/1 przy ul. Zabrzańskiej w Rudzie Śląskiej.

Nie występuje przesłanianie i zacienianie sąsiednich działek.

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo budowlane” (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.), a w szczególności art. 20 ust. 1 lit. c, w związku z art. 28. ust. 2., projektowana inwestycja zostanie wykonana zgodnie z:

- ustawą dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo budowlane” (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.), a w szczególności z artykułami 5 ust. 1, 12 ust.1 oraz 13;
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z 2003 r. Nr 33, poz. 270, z 2004 r. Nr 109, poz. 1156, z 2008 r. Nr 201, poz. 1238, z 2009 r. Nr 56, poz. 461, z 2010 r. Nr 239, poz. 1597), a w szczególności z §19, §26 ust.1, §40,
- Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany, tj. nr 346/4; 345/1.

Rozwiązania techniczne w opracowaniu zostały zaprojektowane w sposób;

- chroniący interesy osób trzecich przed nadmiernym hałasem
- niegenerujący uciążliwych wibracji
- niegenerujący zakłóceń elektrycznych i uciążliwego promieniowania
- niegenerujący zanieczyszczenia powietrza, zanieczyszczenia wody i gleby

Termomodernizacja budynku nie ma negatywnego wpływu na środowisko i dla tego przedsięwzięcia nie jest wymagany raport o środowiskowych oddziaływaniach.

## **5. Charakterystyka energetyczna**

Załączono w części dokumentów formalnych wykonaną charakterystykę dla obiektu po wykonanej termomodernizacji .

### **5.1. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło**

Zakres projektowanych robót nie wpływa na sposób racjonalności wykorzystywania energii i ciepła. Nie ma również możliwości wykorzystania energii wiatrowej z uwagi na wysoką uciążliwość akustyczną.

## **6. Ochrona przeciwpożarowa**

### **PROJEKT DOCIEPLENIA NIE WYMAGA UZGODNIENIA PRZEZ RZECZOZNAWCĘ P. POŻ.**

- budynek jest „budynkiem niskim”, posiada kategorię zagrożenia ZL IV oraz klasę odporności „D”. Według Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009 r.; zmieniające rozporządzenie w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej - Dziennik Ustaw nr 119 poz.998 ; & 4.1.



## 7. Uwagi końcowe

Projekt posiada wszystkie niezbędne na tym etapie projektowania uzgodnienia i opinie.

Projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wszystkie wymiary należy skorygować na budowie.

W przypadku wątpliwości lub niejasności należy zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub dostawcy systemu lub materiałów.

Wszystkie materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom i posiadać wymagane atesty i certyfikaty.

Wszystkie zastosowane materiały nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. Należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymogów producentów.

Prace budowlane należy wykonywać z należytą starannością, wiedzą i sztuką budowlaną.

Wszelkie roboty prowadzić zgodnie z polskimi przepisami i normami.

## **Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

---

Temat:

**PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO, WIELORODZINNEGO**

---

Inwestor:

MIASTO RUDA ŚLĄSKA,  
UL. JANA PAWŁA II,  
41-700 RUDA ŚLĄSKA

ZARZĄDCA: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ TOWARZYSTWO  
BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO

Sp. z o.o.  
41-710 RUDA ŚLĄSKA, UL. 1-GO MAJA 218

---

adres inwestycji:

UL. ZABRZAŃSKA 23,  
41-709 RUDA ŚLĄSKA,  
DZIAŁKA 346/4; 345/1, OBRĘB 0001 RUDA,  
KATEGORIA BUDYNKU XIII

---

Projektant :

mgr inż. arch.

Joanna Klajmon-Rusin

Uprawnienia budowlane nr 37/04/SLOKK/II w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ma na celu usprawnienie procesu wdrażania wytycznych BHP w trakcie realizacji obiektu oraz przedstawienie możliwości wystąpienia niebezpieczeństw mających ułatwić kierownikowi robót sporządzenie planu BIOZ.

Celem zadania jest wykonanie:

***Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego.***

Zakres prac:

- przygotowanie placu budowy: ogrodzenie budowy, wykonanie w.c., postawienie tablicy informacyjnej,
- wykonanie prac przygotowawczych
- ustawienie rusztowań
- wykonanie termomodernizacji budynku
- wykonanie opaski wokół budynku
- wykonania prac montażowych urządzeń zgodnie z technologią
- uporządkowanie terenu i doprowadzenie go do stanu właściwego.

**Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót, skala i rodzaj zagrożeń, miejsce ich występowania.**

- główne ryzyka przy pracach w/w to porażenie prądem, upadek drzewa, praca na wysokości
- płytkie wykopy – nie występuje ryzyko zasypiania, możliwość natrafienia na sieci podziemne nie naniesione na mapy dla celów projektowych
- roboty ciesielskie i możliwość upadku z wysokości
- każdorazowo przed przystąpieniem do robót sprawdzić stan techniczny narzędzi i elektronarzędzi
- wydzielenie i zabezpieczenie chodników wokół strefy niebezpiecznej podczas prowadzenia prac oraz wykonanie dodatkowych kładek w miejscach wykopów,
- elementy składować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa, nie dopuszczając do ich przewrócenia się, porwania przez wiatr,
- na terenie budowy zachować porządek i ład, nie dopuścić do porzucania elementów drewnianych z wystającymi gwoździami lub innymi ostrymi krawędziami.

W przypadku wystąpienia innych elementów mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia kierownik budowy powinien niezwłocznie uzupełnić plan BIOZ o zabezpieczeniach z tego tytułu, oraz dokonać niezbędnych wpisów w dziennik budowy.

Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia.

- drogę dojazdową zabezpieczyć tablicami informacyjnymi i taśmami,
- na terenie budowy wydzielić (zgodnie z harmonogramem prac) strefy komunikacyjne, na których nie mogą znajdować się żadne przedmioty.
- wokół prowadzonych robót wydzielić strefę niebezpieczną taśmą ostrzegawczą lub tablicami ostrzegawczymi.

**Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do robót zostanie przeprowadzone szczegółowe szkolenie pracowników dotyczące zakresu i sposobu realizacji zadania oraz związane z tym zagrożenia. Pracownicy zostaną poinstruowani o zasadach zachowania się w przypadku wystąpienia zagrożenia i udzielenia pierwszej pomocy. Zostaną również przypomniane zasady konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, jak ubrania robocze, rękawice, kaski, pasy bezpieczeństwa. Do realizacji zadań szczególnie niebezpiecznych zostaną wyznaczeni brygadziści, posiadający odpowiedni staż i doświadczenie w pracach tego typu. W

szczególnych przypadkach prace te powinny być prowadzone pod nadzorem kierownika budowy lub inspektora nadzoru.

### **Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów niebezpiecznych**

Nie przewiduje się stosowania na budowie materiałów niebezpiecznych. W przypadku stosowania takowych należy przechowywać je w wydzielonym dobrze zabezpieczonym i przystosowanym do ich przechowywania pomieszczeniu.

### **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom, w tym ewakuacja na wypadek pożaru.**

Na budowie powinien znajdować się podręczny sprzęt gaśniczy, w tym gaśnica 2 kg oraz dwa koce ppoż., podręczny sprzęt ppoż. oraz wąż mogący służyć do gaszenia ognia.

Co najmniej jeden z pracowników powinien posiadać telefon, z którego mógłby połączyć się ze służbami ratowniczymi w przypadku wystąpienia zagrożenia lub w przypadku zdarzenia wypadkowego. Numery służb ratunkowych i technicznych powinny być przekazane pracownikom do wiadomości.

### III. INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA

