

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

I.	INFORMACJE OGÓLNE	6
1.	DANE EWIDENCYJNE	6
2.	PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
2.1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	6
2.2.	CEL OPRACOWANIA.....	6
3.	DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN	6
4.	DANE ODNOŚNIE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ.....	6
5.	DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	6
6.	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	7
II.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	8
1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TEREN	8
1.1.	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	8
2.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	8
2.1.	FORMA ARCHITEKTONICZNA.....	8
3.	ELEMENTY KONSTRUKCJI BUDYNKU, ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE	8
4.	PRZEZNACZENIE OBIEKTU	8
5.	KATEGORIA OBIEKTU	8
6.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE	8
7.	OCHRONA POŻAROWA BUDYNKU	8
8.	OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU.....	9
8.1.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	9
9.	WNIOSKI I ZALECENIA.....	9
10.	OCHRONA TERMICZNA.....	9
11.	WARUNKI OŚWIETLENIOWE	9
12.	OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.....	10
12.1.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	10
13.	ROBOTY REMONTOWE.....	10
14.	ZALECENIA.....	10
15.	KOLORYSTYKA ELEWACJI	10
16.	FAKTURA	11
17.	IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA ZEWNĘTRZNA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH.....	11
18.	IZOLACJA TERMICZNA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH	11
19.	IZOLACJA TERMICZNA ELEWACJI	11
20.	WYPOSAŻENIE ELEWACJI.....	11
21.	REMONT DACHU	11
21.1.	REMONT KOMINÓW	11
21.2.	DOCIEPLENIE DACHU	12
21.3.	RYNNY I RURY SPUSTOWE	12
22.	ROBOTY BLACHARSKIE ELEWACYJNE	12

23.	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	12
24.	ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI	13
25.	INFORMACJE DOTYCZĄCE PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	13

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. DANE EWIDENCYJNE

Inwestycja: REMONT ELEWACJI I DOCIEPLENIE BUDYNKU PRZY
UL. TECHNIKÓW 4A-4B-4C W JELCZU-LASKOWICACH.

Lokalizacja obiektu: ul. Techników 4a-4b-4c, 55-220 Jelcz-Laskowice
nr działki 6/5, AM-30, obręb Laskowice;
obszar oddz. w granicy działki.

Inwestor: Gmina Jelcz-Laskowice reprezentowana przez Zakład Gospodarki
Mieszkaniowej – Towarzystwo Budownictwa Społecznego
Wincentego Witosa 24, 55-220 Jelcz-Laskowice

Stadium: **PROJEKT BUDOWLANY**

Jednostka projektowa: **Biuro Obsługi Budownictwa**
Mariusz Fabjanowski
ul. Kluczborska 13/1, 50-323 Wrocław
tel. 71 34 59 264, 506177881
e-mail: pracownia.bob@gmail.com

2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa na prace projektowe zawarta z Inwestorem,
- Inwentaryzacja budowlana i fotograficzna wykonana przez zespół Biura Obsługi Budownictwa;
- Ekspertyza techniczna budynku wykonana przez Zakład projektowania i usług inwestycyjnych „Probudex” z Wrocławia;
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane”, (tekst jednolity Dz. U. Nr 156 z 2006 r., poz. 1118 z późniejszymi zmianami), oraz obowiązujące akty normatywne w budownictwie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.12.04.2002 „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. Nr 75 z roku 2002, poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami),
- Obowiązujące normy i przepisy.

2.2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest docieplenie i wykonanie nowej elewacji oraz docieplenie dachu budynku.

3. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN

Działka zainwestowania nie znajduje się na terenie górnictwem w rozumieniu ustawy z dnia 09.06.2011r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j.: Dz.U. Nr165.poz.196 ze zm.) i tym samym obszar nie jest narażony na szkodliwe wpływy robót górniczych zakładu górnictwa, w tym na osuwanie się mas ziemnych.

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach obszaru z udokumentowanym złożem kopalin. Nie znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

4. DANE ODNOŚNIE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Obiekt nie znajduje się w ewidencji, ani w rejestrze zabytków.

5. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie należy do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie stwarza zagrożeń dla

środowiska i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu oraz okolicznych mieszkańców.

W oparciu o art. 32 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) zgodnie z §3 ust.1 pkt.52b, Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. nie jest wymagana decyzja środowiskowa.

6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obiekt znajduje się na działce nr 6/5, budynek jest wolnostojący, nie przylega żadną krawędzią do granicy działki. Możliwy jest do niego swobodny dostęp ze wszystkich stron.

Wszystkie zaplanowane prace odbywać się będą w obrębie działki.

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza granice działki.

Inwestycja nie wpłynie na zwiększenie obszaru oddziaływania pod względem: emisji hałasu i wibracji, spalin, zapachów oraz nie będzie powodowała ograniczenia dostępu do światła dziennego.

Obszar oddziaływania inwestycji ustalono na podstawie:

§13, §235.1- Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TEREN

1.1. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotowy obiekt wzniesiony został na planie prostokąta. Wejścia do budynku znajdują się od strony wschodniej, do każdej klatki prowadzi osobne wejście. Do klatek prowadzą utwardzone dojścia. Tylne elewacja jest równoległa do ulicy Techników, od ulicy oddziela ją pas zieleni.

Przewiduje się reprofilację dojść do budynku, w celu wykonania spadków odprowadzających wodę od ścian i wejść do klatek.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Przedmiotowy obiekt to budynek wolnostojący, ustawiony dłuższą krawędzią równolegle do ulicy. Elewacja jest rytmiczna, powtarzalna, brak na niej elementów dekoracyjnych czy ozdobnych. Dach skośny, nachylenie ok. 15 st. Stolarka okienna jednolita, biała, PCV. Drzwi zewnętrzne aluminiowe.

Budynek jest II kondygnacyjny, niepodpiwniczony, o prostej i zwartej bryle.

3. ELEMENTY KONSTRUKCJI BUDYNKU, ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

- Ściany: nośne i działowe murowane z pustaków. Elewacje i wnętrza tynkowane;
- Stropy i klatki schodowe: żelbetowe;
- Fundamenty – ławy fundamentowe żelbetowe;
- Opaska – opaska żwirowa obwodowo;
- Kominy – murowane, otynkowane;
- Opierzenie, rynny i rury spustowe – Opierzenie, rynny i rury spustowe wykonano z blachy stalowej ocynkowanej;
- Obróbki blacharskie na dachu – Obróbki wykonano z blachy stalowej ocynkowanej;
- Tynki wewnętrzne i zewnętrzne – cementowo-wapienne oraz gładzie gipsowe;
- Dach – blachodachówka.

4. PRZEZNACZENIE OBIEKTU

Budynek pełni funkcję mieszkalną. W wyniku remontu elewacji i docieplenia jego przeznaczenie nie ulegnie zmianie.

5. KATEGORIA OBIEKTU

- Kategoria XIII
- Współczynnik kategorii (k) – 4,0
- Współczynnik wielkości (w) – 1,5

6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

– Wysokość budynku	~8,05 m
– Długość budynku (el. frontowa)	~39,15 m
– Ilość kondygnacji nadziemnych	2
– Ilość kondygnacji podziemnych	0
– Ilość klatek schodowych	3

7. OCHRONA POŻAROWA BUDYNKU

Budynek jest zaliczany do kategorii ZL IV niskie, klasy „D”. Minimalna odporność zewnętrznych ścian osłonowych EI 30.

W projekcie dopuszcza się atestowane systemy docieplenia zakwalifikowane, jako nierozprzestrzeniające ognia. Stosowany styropian i wełna mineralna powinien być samogasnący, dopuszczony do stosowania przez system posiadający atest nierozprzestrzeniania ognia. Przyjęte

rozwiązania spełniają wymagania przepisów ochrony ppoż. i nie wymagają opiniowania przez rzeczoznawcę PPOŻ.

8. OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

8.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

- Na elewacjach widać skutki działania wilgoci;
- Widoczne są miejscowe odspojenia tynku oraz zalania;
- Widoczne uszkodzone rynny, obróbki blacharskie i parapety;
- Stwierdzono zawilgocenia ścian zewnętrznych w obrębie wejść do budynku, na skutek nieprawidłowego odprowadzanie wody z utwardzeń;
- Widoczne ślady przemarzania i zagrzybienia w miejscach występowania elementów o małej izolacyjności cieplnej (elementy żelbetowe);
- Fundamenty w stanie ogólnym dobrym;
- Ściany zachowane w stanie dobrym;
- Stropy zachowane w stanie dobrym;
- Widoczne spękania budynku określono jako powstałe na skutek wstępnych osiadań i odkształceń całego budynku;
- Stolarka okienna i drzwi zewnętrzne w stanie dobry;
- Odspojenia tynku na powierzchni kominów.

W ramach niniejszego projektu planuje się zastosowanie rozwiązań mających na celu:

- Likwidację przyczyn zawilgocenia murów;
- Naprawę uszkodzonych tynków;
- Docieplenie elewacji budynku,
- Wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych oraz krutek wentylacyjnych,
- Docieplenie dachu,
- Remont kominów.

9. WNIOSKI I ZALECENIA

Konstrukcja budynku jest w dobrym, stopień zużycia odpowiada okresowi eksploatacji. Zawilgocenia w murach powstały na skutek zaciekania wody i złego jej odprowadzania. Widoczne zagrzybienia w skutek przemarzania. Zalecany jest remont wszystkich elewacji oraz ich docieplenie. Opierzenia, parapety, rynny dachowe i rury spustowe są w złym stanie technicznym, co wynika z eksploatacji oraz z powodu braku bieżących napraw i konserwacji. Celowa jest wymiana uszkodzonych elementów oraz docieplenie elewacji oraz dachu budynku.

10. OCHRONA TERMICZNA

Na podstawie obliczeń ciepłno-wilgotnościowych projektuje się:

- Ocieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu gr. 16cm. Współczynnik przenikania ścian zewnętrznych po ociepleniu będzie wynosił $U = 0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$ oraz $0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$ w miejscach mostków termicznych. W obrębie podcieni zamiast styropianu należy zastosować wełnę mineralną. Należy zastosować styropian EPS 70 040 o współczynniku $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$. Ocieplenie strefy cokołowej i ściany fundamentowej do wysokości ławy wraz z izolacją p. wilgociową – styrodur 16cm o współczynniku $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$.
- Ocieplenie dachu granulatem z wełny mineralnej wdmuchiwany w przestrzeń dachową. Współczynnik przenikania po ociepleniu – $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$.

11. WARUNKI OŚWIETLENIOWE

Zakres projektowanych prac nie zmienia warunków dostępu światła dziennego do mieszkań.

12. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

12.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Planuje się demontaż/rozbiórkę:

- Uszkodzonych i odspojonych fragmentów tynku na elewacji i kominach;
- Wszystkich obróbek blacharskich i krętek wentylacyjnych;
- Parapetów okiennych;
- Utwardzeń z kostki betonowej wiodących do budynku;
- Wszelkich przewodów i osłon instalacji, tablic informacyjnych, opraw oświetleniowych (do ponownego montażu, jeśli są w dobrym stanie technicznym- jeśli nie, należy je wymienić na nowe);

13. ROBOTY REMONTOWE

Projektuje się wykonanie następującego zakresu prac zewnętrznych:

- Wykonanie pionowej izolacji termicznej i przeciwwilgociowej ścian fundamentowych zewnętrznych- zabezpieczenie folią kubełkową;
- Na czas wykonania robót izolacyjnych należy zdemontować opaski żwirowe oraz wszelkiego rodzaju nawierzchnie utwardzone zlokalizowane w obrębie wykopów;
- Demontaż utwardzonych dojeżdż do budynku oraz ponowne wykonanie dojeżdż ze spadkiem od budynku min. 2%
- Montaż parapetów oraz obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej
- Wymiana rynien i rur spustowych;
- Wykonanie ocieplenia elewacji;
- Wykonanie wyprawy tynkarskiej na elewacji;
- Malowanie elewacji;
- Ponowny montaż elementów zdemontowanych podczas wykonywania prac, niepodlegających wymianie;
- Wykonanie izolacji termicznej przestrzeni pod dachem – wdmuchanie granulatu wełny mineralnej;
- Remont kominów ponad dachem – uzupełnienie braków w tynkach oraz malowanie w kolorze elewacji.

Lokalizacja wymienionych robót wg części rysunkowej projektu. Wymiary i rzędne sprawdzić na budowie, a zaistniałe rozbieżności wyjaśniać z projektantem.

14. ZALECENIA

- Zaleca się wykonanie wspólnej anteny telewizyjnej i satelitarnej na dachu i uporządkowanie istniejących przewodów wiszących luźno na elewacji,
- Zaleca się wprowadzenie zakazu montowania anten telewizyjnych i talerzy satelitarnych na elewacjach,

15. KOLORYSTYKA ELEWACJI

Elewację malować na kolor zgodny z podaną paletą systemu Baumit Life, układ kolorów według części rysunkowej projektu. Wnęki okienne okien należy malować na kolor przylegającej ściany.

- Baumit Life 0017 – główny kolor elewacji
- Baumit Life 0183 – pasy międzyokienne , podokienne oraz na elewacjach bocznych
- Baumit Life 0433 – napisy na ścianach szczytowych
- Tynk mozaikowy w kolorze grafitowym

- Obróbki blacharskie z blachy tytanowo cynkowej.

16. **FAKTURA**

Na elewacji zastosować fakturę „kasza”.
Grubość ziarna wyprawy – 1,5 mm.

17. **IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA ZEWNĘTRZNA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH**

W ramach niniejszego opracowania należy wykonać izolację przeciwwilgociową ścian fundamentowych wszystkich dostępnych elewacji budynku. Głębokość wykopów do poziomu ławy, około 0,4 m.

18. **IZOLACJA TERMICZNA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH**

Projektuje się ocieplenie termiczne ścian fundamentowych. Ocieplenie należy wykonać ze styropianu ekstrudowanego gr. 16cm. Styropian należy wykonać od poziomu fundamentów do wysokości 30cm powyżej gruntu.

19. **IZOLACJA TERMICZNA ELEWACJI**

Projektuje się ocieplenie ścian metodą bezspoinową, z zastosowaniem atestowanych systemów ociepleniowych, np. Baumit, Quick-Mix, Bolix lub Sto. Należy zastosować ocieplenie ze styropianu EPS 70-040 o współczynniku przewodzenia ciepła max. 0,036W/mK gr. **16cm**. W podcieniach należy zastosować wełnę mineralną (lokalizacja zgodnie z częścią rysunkową). Grubość i współczynnik przenikania ciepła analogicznie jak dla styropianu. Należy zdemonstrować istniejące ocieplenie podcieni.

Podłożem pod ocieplenie występujące na elewacjach jest tynk cementowo-wapienny w różnym stanie technicznym.

Przygotowując podłoże do prac ociepleniowych należy skuć zniszczony tynk i następnie oczyścić ścianę poprzez szczotkowanie oraz zmycie wodą. Po skuciu należy naprawić ścianę uzupełniając ubytki zaprawą. Następnie należy ścianę zagruntować preparatem zwiększającym nośność podłoża oraz zapewniającym lepszą przyczepność zaprawy klejącej. Podłoże winno być nośne, równe, czyste, suche, zapewniające należyłą przyczepność kleju do podłoża.

Na elewacjach przewidziano tynk mozaikowy oraz akrylowy barwiony w masie.

20. **WYPOSAŻENIE ELEWACJI**

Należy zdemonstrować wszystkie elementy wyposażenia elewacji mogące utrudniać prawidłowe przeprowadzenie remontu. Wszelkie przewody i kable wiszące luźno na elewacji należy uporządkować usuwając nieczynne po uprzednich konsultacjach z mieszkańcami. Przewody czynne należy umieścić w peszlach i ukryć w bruzdach w grubości tynku. Po wykonaniu remontu należy zamontować nowe wyposażenie:

- Numer klatki;
- Maszt flagowy (1 szt.);
- Tabliczki informacyjne, kratki oraz inne niezbędne elementy wyposażenia elewacji.

Zabrania się montowania na elewacji frontowej jakichkolwiek anten telewizyjnych i talerzy satelitarnych.

- Anteny telewizyjne i satelitarne zamontować na dachu.

21. **REMONT DACHU**

21.1. **REMONT KOMINÓW**

- Przed przystąpieniem do remontu, a po ustawieniu rusztowań ocena stanu konstrukcji muru.
- W przypadku stwierdzenia na powierzchni tynków zakażenia mikrobiologicznego zdezynfekowanie powierzchni preparatem biobójczym.
- Usunięcie mechaniczne zdegradowanych partii wypraw tynkarskich, fragmentów odspojonych, rozwarstwionych i spękanych oraz niewłaściwych uzupełnień zaprawami cementowymi.

- Przygotowanie podłoża, po okresie stabilizacji wilgotnościowej, wzmocnienie preparatem, na bazie szkła wodnego (preparat wzmocni podłoże i wyrówna jego chłonność, ułatwi wykonanie powłoki malarskiej i poprawi przyczepność.
- Wykonanie powłok malarskich powierzchni wypraw tynkarskich ścian kominów farbą zolowo-krzemianową o bardzo wysokiej paroprzepuszczalności $S_d=0,01$, malowanie zgodnie z projektowaną kolorystyką.

21.2. **DOCIEPLENIE DACHU**

Projektuje się wykonanie następującego zakresu prac:

- Demontaż fragmentu pokrycia dachowego i wykonanie docieplenia granulatem wełny mineralnej na grubość 15cm, metodą wdmuchiwania. Granulat należy rozłożyć równo na całej docieplanej powierzchni. Po wykonaniu ocieplenia należy odtworzyć pokrycie dachu ze szczególną starannością, aby uniknąć przeciekania dachu.

21.3. **RYNNY I RURY SPUSTOWE**

Przewiduje się wymianę rynien i rur spustowych na nowe z blachy stalowej tytanowo-cynkowej, grubości 0,55 mm. Do odwodnienia dachu projektuje się zastosowanie rynien o przekroju jak istniejący z blachy tytanowo-cynkowej, grubości 0,55 mm. System zamocowań - stosowny do sposobu wykończenia elewacji i okapu.

Rynny należy w całości wymienić. Odcinki rynien powinny być łączone na zakład nie mniejszy niż 20 mm, obustronnie lutowany. Brzegi rynien powinny być wyokrąglone w postaci zwoju do wnętrza rynny. Połączenie wpustu rynnowego z rurą spustową powinno być oblutowane obustronnie.

Rynny powinny być odsunięte od ścian o min. 5 cm. Spadki rynien mają wynosić ok. 0,5 %.

Zewnętrzny brzeg rynny powinien być usytuowany o 10 mm niżej w stosunku do brzegu wewnętrznego. Rynny należy dylatować. Największa sztywna długość nie powinna przekraczać 20 m.

Złącza pionowe rur spustowych wykonać na zakład szerokości min. 20 mm, a złącza poziome na zakłady szerokości min. 30 mm, montowane systemowo łącznikami. Pionowe złącza rur powinny być dostępne i zwrócone na zewnątrz. Rury powinny być odsunięte od ścian o ok. 5 cm, a ich odchylenie od linii prostej nie większe niż 3 mm na długości 2 m.

Uchwyty rynnowe wykonać z płaskownika min. 25 x 4 mm. Mocować je do podłoża minimum dwoma gwoździami, w zgłębieniach o grubości płaskownika, w odstępach 50 – 80 cm. Rury spustowe należy mocować uchwyty nie rzadziej niż co 3 m oraz zawsze na końcach rur oraz pod kolankami. Uchwyty cynkowane ogniowo powinny być mocowane w sposób trwały. Do rur należy przylutować odpowiednie obrączki lub uchwyty dla zabezpieczenia rur przed zsuwaniem się.

Rury spustowe należy wpiąć do istniejącej kanalizacji deszczowej, przez przykanaliki.

22. **ROBOTY BLACHARSKIE ELEWACYJNE**

Po wykonaniu remontu ścian należy wykonać nowe obróbki z blachy tytanowo-cynkowej o grubości 0,7 mm na następujących elementach budynku:

- Parapety okienne
- Wszystkie miejsca obróbek poddanych rozbiórce;

Obróbki wykonać ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- Wpuszczenie w elementy pokrycia w taki sposób, aby nie powodowały podciągania kapilarnego wody,
- Montowanie ze spadkiem zapewniającym odpływ wody (nie mniej niż 2%),
- Montowanie w taki sposób, aby kapinos (w postaci zwoju) z blachy był oddalony od docelowej powierzchni elewacji nie mniej niż 5 cm,
- Pod obróbki blacharskie wykonać warstwę izolacji bitumicznej,

23. **CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**

Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne nie ulega zmianie (poza zakresem opracowania).

Właściwości cieplne przegród budowlanych:

Ściany zewnętrzne $U=0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$ i $U=0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$

Podcienie przy wejściach $U=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$

Dach – $U=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Ściana fundamentowa i cokół - – $U=0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Stolarka okienna mieszkań- bez zmian

Stolarka drzwiowa – bez zmian;

Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczej budynku spełniają warunki Ministerstwa Infrastruktury i Gospodarki przestrzennej i nie ulegają zmianie (poza zakresem opracowania).

Właściwości cieplne okien i drzwi spełniają warunki dotyczące oszczędności energii i izolacyjności cieplnej dla omawianego budynku i nie ulegają zmianie (poza zakresem opracowania).

24. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI

Remont budynku należy przeprowadzić w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska. Transport powstałych odpadów (elementów nienadających się do ponownego wykorzystania) powinien być prowadzony wyłącznie w porze dnia. Odpady powstałe w trakcie prac remontowych stanowić będą zgodnie z katalogiem odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) odpady z grupy 17 „Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)”.

Wymagana jest dokładna segregacja odpadów powstałych podczas remontu. Odpady betonu i gruzu mogą być wykorzystane podczas budowy po pokruszeniu, jako kruszywo lub deponowane na składowisku odpadów obojętnych.

25. INFORMACJE DOTYCZĄCE PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z art. 20 ust. 1 punktu 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane ze względu na specyfikę budowanego obiektu powinien być sporządzony plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy przyszłego Wykonawcy.

Plan ten należy wykonać w oparciu o art. 21a ust. 1 i 2 punkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. – Dz. U. Nr 151 poz. 1256 i powinien on zawierać: stronę tytułową, część opisową, część rysunkową.

1. STRONA TYTUŁOWA

Na stronie tytułowej zamieścić należy:

Nazwę i adres obiektu budowlanego:

„Docieplenie budynku przy ul. Techników 4a-4b-4c w Jelczu-Laskowicach”

Adres: **ul. Techników 4a-4b-4c, 55-220 Jelcz-Laskowice**

Adres geodezyjny: **nr działki 6/5, AM-30, obręb Laskowice;**

Imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres:

Gmina Jelcz-Laskowice reprezentowana przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej – Towarzystwo Budownictwa Społecznego

Wincentego Witosa 24, 55-220 Jelcz-Laskowice

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:

dr inż. arch. Przemysław Nowakowski, nr upr. 294/94/UW,

Biuro Obsługi Budownictwa. Mariusz Fabjanowski

ul. Kluczborska 13/1, 50-323 Wrocław

Imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan bioz, a w przypadku, gdy plan bioz sporządzany jest przez inną osobę - również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan BIOZ.

1.1. CZĘŚĆ OPISOWA:

Część opisowa zawierać powinna w szczególności:

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:
- Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
- Istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny.
 - Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
- Istniejąca infrastruktura podziemna.
 - Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:
- Upadek z wysokości (prace remontowe i wykończeniowe, montaż elementów stalowych, obróbek blacharskich i orynnowania)
- Porażenie prądem (obsługa urządzeń elektrycznych, prace związane z instalacją elektryczną).
- Uszkodzenia ciała (obsługa maszyn i narzędzi, nieprzestrzeganie przepisów bhp).
- Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić następujące czynności:

- Sprawdzenie posiadania przez pracowników kwalifikacji przewidzianych
- Odrębnymi przepisami dla danego stanowiska,
- Sprawdzenie posiadania orzeczenia lekarskiego o dopuszczeniu do określonej pracy,
- Sprawdzenie wiedzy pracownika o pracach szczególnie niebezpiecznych
- Wydanie pracownikom środków ochrony indywidualnej.
- Instruktaż pracowników przed rozpoczęciem prac:
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

- Informację o środkach zapobiegających niebezpieczeństwom:
- Zabezpieczenie i właściwe oznakowanie placu budowy w celu uniemożliwienia wstępu osobom postronnym,
- Zatrudnienie osób z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi oraz przeszkoleniem bhp,
- Przygotowanie zaplecza socjalnego dla pracowników,
- Wydanie środków ochrony osobistej,
- Odpowiednie oznakowanie miejsca poboru wody i energii elektrycznej
- niezbędnych do budowy,
- Zabezpieczenie wzniesionych rusztowań,
- Prawidłową organizację zaplecza budowy w tym wyznaczenia stanowisk do
- składowania materiałów budowlanych,
- Zabezpieczenie miejsc prac na wysokości oraz składowania używanych przy tych pracach materiałów budowlanych,
- Odpowiedniego oznakowania terenu budowy.

1.2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Część rysunkowa, opracować należy na kopii projektu zagospodarowania terenu i powinna zawierać dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- **czytelną legendę;**
- **oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;**
- **rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;**
- **rozmieszczenie sprzętu, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;**
- **rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;**
- **rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej;**
- **przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;**
- **lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.**

2. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NIEISTOTNYCH ZMIAN W PROJEKCIE

Niniejszy projekt dopuszcza w myśl postanowień art. 20 ust.2 i 4 wprowadzenie za wiedzą i zgodą projektanta wszelkich zmian, które nie naruszają postanowień art. 36a ust.5. ustawy Prawo Budowlane bez konieczności zmiany w pozwoleniu na budowę.

Projektował architekturę:
dr inż. arch. Przemysław Nowakowski

CZĘŚĆ RYSUNKOWA ARCHITEKTURA