

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA, KATEGORIA BUDOWLANA BUDYNKU, OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU,.....	2
3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	2
4.1. Dane liczbowe.....	2
4.2. Stan istniejący.....	3
4.3. Ocena stanu technicznego.....	3
5. BUDYNEK PRZY ULICY SIEDLECKIEJ 1 – PRACE PROJEKTOWANE.....	3
5.1. Remont i docieplenie elewacji.....	3
5.1.1. Opis elewacji.....	3
5.1.3. Zakres prac remontowych.....	3
5.1.3. Opis wykonywanych prac dociepleniowych.....	4
5.1.5. Dobudowa i uporządkowanie przewodów kominowych.....	4
6. REMONT KLATKI SCHODOWEJ, KORYTARZA I PIWNICY.....	11
REMONT KLATKI SCHODOWEJ i KORYTARZA.....	11
7. ZAKRES REMONTU POMIESZCZEŃ MIESZKALNYCH.....	13
Zakres remontowy w tym wydzielenia łazienek, nie jest objęty wnioskiem o pozwolenie na budowę z uwagi na Art. 29.1 ustawy Prawo Budowlane, projektuje się ścianki lekkie, projektowane prace nie ingerują w konstrukcję budynku, nie zmieniają obciążeń istniejących na stropy, nie zmieniają przeznaczenia pomieszczeń.....	
8. PRACE INNE:.....	13
9. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	14
10. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.....	14
Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.....	20

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
- Inwentaryzacja kominiarska

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

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny przy ulicy Siedleckiej 1 w Gliwicach.

KATEGORIA BUDOWLANA BUDYNKU – XIII

Obszar oddziaływania budynku znajduje się na działkach numer 688; 939; 941 obręb Brzezinka.

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 technicznego wykonania izolacji pionowej i poziomej ścian fundamentowych, uporządkowania i dobudowy przewodów kominowych, wymiany pokrycia dachowego w istniejącym budynku mieszkalnym, częściowej rozbiórki budynku (wc zewnętrzne) wraz z likwidacją szamba przy ulicy Siedleckiej 1 w Gliwicach.

Projekt instalowania instalacji gazu – 2 cz. opracowania.

Zakres opracowania obejmował:

- Inwentaryzację szczegółową elewacji w tym detali, stolarki,
- Wykonanie dok. fotograficznej
- Opracowanie projektu budowlanego renowacji oraz docieplenia elewacji budynku
- Opracowanie projektu budowlanego izolacji poziomej ścian fundamentowych budynku
- Opracowanie kolorystyki elewacji
- Opracowanie projektu remontu pomieszczeń łazienek

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

4.1. Dane liczbowe

- Powierzchnia zabudowy: 262,70 m²
- Kubatura: 1452,3 m³
- Powierzchnia całkowita stanu istniejącego: 525,01 m²

- Powierzchnia użytkowa stanu istniejącego: 293,72 m²
- Powierzchnia całkowita stanu projektowanego: 521,39 m²
- Powierzchnia użytkowa stanu projektowanego: 289,40 m²
- Wysokość budynku: 5,60 m
- Ilość kondygnacji: 2

4.2. Stan istniejący

Budynek mieszkalny został wzniesiony w latach 3-tych XX wieku, jako budynek mieszkalny. Budynek wolnostojący, zlokalizowany ulic Siedleckiej i Płockiej w Gliwicach, Wykonany z cegły, otynkowany. Bryła budynku założona na litery L, rozbudowanej w późniejszym czasie o przybudówki gospodarcze. .

Budynek jest podpiwniczony, strop nad piwnicą odcinkowy stalowo-ceramiczny, międzypiętrowy drewniany. Dach dwuspadowy kryty dachówką z wykuszem w części frontowej . Całość konstrukcji dachu wykonano w konstrukcji drewnianej. Odwodnienie dachu poprzez rynny biegnące wzdłuż krawędzi dachu i rury spustowe.

4.3. Ocena stanu technicznego

Oceną stanu technicznego objęto części muru związane z projektowanym zakresem robót – dociepleniem elewacji frontowej, elementy stropów, stolarkę okienną i drzwiową, pokrycie dachu. Konstrukcja murowa ściany jest w stanie dobrym, nie stwierdzono zarysowań i pęknięć murów ściany zewnętrznej.

Pokrycie dachu przeznaczone do wymiany w całości.

Elementy konstrukcyjne dachu, które są skorodowane należy wymienić lub wzmocnić

Wszystkie okna i drzwi drewniane są w złym stanie technicznym, należy wymienić na nowe, okna pcv, stolarka drzwiowa drewniana, zewnętrzna winna być tzw. ciepła.

Stropy- bez widocznych spękań i zarysowań.

5. BUDYNEK PRZY ULICY SIEDLECKIEJ 1 – PRACE PROJEKTOWANE

5.1. Remont i docieplenie elewacji.

5.1.1. Opis elewacji.

Budynek otynkowany, bez jakiegokolwiek detalu.

Okna PCV w niektórych lokalach mieszkalnych, w piwnicy, na strychu i w niektórych lokalach znajdują się jeszcze okna, które należy wymienić.

5.1.3. Zakres prac remontowych.

Usunąć z elewacji nieczyarne wsporniki elektroenergetyczne,

Należy wymienić wszystkie okna piwniczne wraz z parapetem wewnętrznym i zewnętrznym, okna zabudować w strefie węgaraka i docieplić ramę okienną podczas wykonywania prac.

W ścianach piwnicznych należy zabudować 4 otwory nawiewno – wywiewnych, zabezpieczyć kratką wentylacyjną z obydwu stron.

Po wykonaniu izolacji pionowej ścian fundamentowych należy odtworzyć stopień wejściowy z kratką ocynkowaną.

Należy wymienić drzwi wejściowe docieplone o szerokości głównego skrzydła w świetle 90 cm, wys. 2,0m, otwierane w kierunku wewnętrznym. Drzwi muszą posiadać zamek umożliwiający współpracę z instalacją domofonową. Drzwi zewnętrzne o wsp. przenikania ciepła $U = 1,30$ (W/m² * K).

5.1.3. Opis wykonywanych prac dociepleniowych

Uwaga: nie należy docieplać przybudówki (pomieszczenia magazynowe) w konstrukcji stalowej.

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 nowe parapety i obróbki blacharskie z blachy tytanowo- cynkowej.

Docieplić ściany metodą lekką mokłą, 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/m², na obrzeżach elewacji do długości 1,5m – 8szt/m².

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.

Wszystkie (kraty, balustrady, wsporniki) elementy metalowe pomalować farbą poliwinylową w kolorze grafit antyczny.

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.

Wszystkie ściany do wys. górnej krawędzi okien parteru pokryć powłoką antygraffiti.

5.1.5. Dobudowa i uporządkowanie przewodów kominowych.

W związku likwidacją pieców węglowych należy zamurować istniejące wejścia do kanałów dymowych.

Stan istniejący:

W budynku znajdują się murowane przewody kominowe w tym jeden wielkogabarytowy, przewody są różnej długości, część z nich jest zagruzowana.

Podczas wykonywania inwentaryzacji kominarskiej stwierdzono, że ilość przewodów wentylacyjnych do kuchni i łazienek w budynku nie jest wystarczająca.

UWAGA: należy zlikwidować wszystkie kuchenki gazowe zasilane gazem propan – butan wraz z butlą.

Inwentaryzacja systemów grzewczych:

Nr lok.	Sposób ogrzewania/ Źródło ogrzewania	Ilość pieców	Sposób przygotowania c.w.u.	Kuchenska gazowa	Kuchenska elektryczna
1/lokal usługowy	Poza zakresie opracowania -				
1/1	PIEC CO WĘGLOWY	1	Elektryczne (bojler)	TAK(PB)	-
1/2	Elektryczne punktowe	-	Elektryczne (bojler)	-	DWUPALNIKOWA
1/3	Z przyległej piekarni	-	Z przyległej piekarni	TAK(PB)	-

Ilość pieców węglowych przeznaczonych do likwidacji.

Nr mieszkania	Rodzaj pieca przeznaczonego do likwidacji.
1/1	Piec CO węglowy
1/2	-
1/3	Należy odłączyć z instalacji piekarni
Łącznie:	Łącznie w całym budynku do likwidacji przeznaczono 1 piec węglowy i 1 jedno odłączenie.

Stan projektowany:

Zaprojektowano liczne przepięcia w istniejących i zwolnionych po likwidacji pieców kanałach murowanych. W przewodach w których był podłączony w chwili obecnej piec węglowy należy wykonać oczyszczanie i osadzić wkład stalowy na całej długości.

Zaprojektowano dodatkowo 2 zespoły przewodów kominowych:

1. składający się z:

- przewodu wentylacyjnego dla łazienki w mieszkaniu nr 1 (parter)

- przewodu wentylacyjnego dla łazienki w mieszkaniu nr 3 (piętro)
- przewodu wentylacyjnego dla kuchni w mieszkaniu nr 3 (piętro)
- komina spalinowego koncentrycznego dla podłączenia kotła dwufunkcyjnego z zamkniętą komorą spalania w mieszkaniu nr 3.

2. składający się z:

- przewodu wentylacyjnego dla kuchni w mieszkaniu nr 2 (piętro)
- komina spalinowego koncentrycznego dla podłączenia kotła dwufunkcyjnego z zamkniętą komorą spalania w mieszkaniu nr 2.
- wywiewki pionu kd projektowanego.

Przewody należy w zakresie klatki schodowej należy docieplić obudować płytą GK na ruszcie stalowym, należy kotwić do ściany nośnej na całej wysokości co 0,5m. Zabudować odskraplacze i wyczystki na poziomie posadzki strychu. Przejście przez dach wykonać jako szczelne i NRO; wykończyć obróbką blacharską. Całość głowicy kominowej zabezpieczyć od góry szczelną obróbką blacharską z kapinosem, wyloty boczne zabezpieczyć kratką ze stali nierdzewnej.

Dolną część projektowanych kanałów wykonać jako trójnik - jego boczna część stanowiąc będzie podłączenie wywiewu z pomieszczenia, na wyjściu z kanału należy zabudować kratkę wentylacyjną z siatką, dolna część kanału o długości min. 10 cm, zamknięta u dołu - zbiornik na skropliny (zaizolować dodatkowo od wewnątrz antykorozyjnie).

Przewody, do których została włączona wentylacja, a wcześniej służyły jako węglowe należy wyczyścić z resztek sadzy i wyszlamować na wysokości od włączenia do wylotu.

Istniejące wloty do przewodów kominowych po demontażu pieców kuchennych i kaflowych należy zdemonstrować. Zdemonstrować wszelkie piece kaflowe i wszelkie indywidualne piece węglowe w mieszkaniach najemców w mieszkaniach najemców.

Szczegóły i rozkład podłączeń pokazano na rysunkach.

Przewody gazowe do podłączenia kotłów dwufunkcyjnych – zastosować przewody koncentryczne 80/125 z wyprowadzeniem ponad dach, zastosować przewody kwasoodporne zabezpieczone przed szkodliwym działaniem spalin. Należy zastosować pełen system jednego producenta.

5.1.6. Docieplenie stropu nad piwnicą pianką pur. należy objąć zakresem całą kondygnację podziemną.

(z uwagi na Art. 29.1 ustawy Prawo Budowlane zakres nie jest objęty wnioskiem o pozwolenie na budowę).

Zaproponowano do zastosowania piankę PUR. Powierzchnia, na którą będzie aplikowany system poliuretanowy musi być czysta, sucha, powierzchniowo wolna od kurzu i pyłu w celu zapewnienia odpowiedniej przyczepności do podłoża. W przypadku powierzchni metalowych powinny one być wolne od tlenków metalu oraz rdzy. Przed pracą należy sprawdzić parametry systemu przez

wykonanie wtrysku pianki na płytę (np OSB), pomiar czasów i gęstości pozornej pianki. Należy pamiętać, że temperatura składników ma duży wpływ na czasy reakcji. Grubość warstwy natryskowej jest kontrolowana optymalnie poprzez dobór odpowiedniej dyszy oraz szybkości aplikacji i powinna mieścić się w przedziale pomiędzy 10 - 25 mm dla natrysku zewnętrznego oraz 15 – 30 mm dla wewnętrznego. Należy pamiętać, że jakość pianki jest lepsza jeżeli kolejne warstwy aplikowane są w porównywalnej grubości natomiast nigdy nie powinna jedna warstwa przekraczać grubości 30 mm z uwagi na problemy wydzielania ciepła podczas reakcji spieniania. Na zimnej powierzchni pierwsza warstwa reaguje dłużej i wzrost piany zwykle nie osiąga 100% grubości w związku z powyższym pierwsza warstwa podgrzewa powierzchnię tak aby następna warstwa wzrastała już w odpowiedni sposób. Rekomendowana temperatura materiału w węzłach to zakres od 30°C do 55°C w zależności od czynników atmosferycznych. Minimalna temperatura powierzchni podczas natrysku to 10°C. Temperatura otoczenia powinna wynosić minimum 15°C. Należy zwrócić uwagę również na wilgotność względną powietrza (40-60%) szczególnie przy aplikacji w pomieszczeniach zamkniętych. Zbyt wysokie zawilgocenie może wpływać negatywnie na jakość piany oraz przyczepność do podłoża. Przy aplikacjach zewnętrznych należy zabezpieczyć miejsce pracy od podmuchów wiatru. Może on powodować nierównomierne ułożenie warstw piany, a porwane drobne krople systemu oprócz strat materiałowych, osadzać się mogą w miejscach nie powołanych (okoliczne budynki, samochody). Zachowanie stałości stosunku mieszania w trakcie pracy jest bardzo istotne dla stabilności otrzymanej pianki. Stosunek mieszania należy sprawdzać codziennie przed rozpoczęciem pracy i w trakcie pracy jeśli obserwuje się odstępstwa od właściwych wskazań pracy maszyny np. zbyt duże wahania ciśnienia składników podczas natrysku. Nadmiar składnika polioliowego (A) powoduje, że pianka jest bardziej miękka i elastyczna, ze skłonnością do skurczu. Nadmiar składnika izocyjanianowego (B) powoduje, że pianka jest bardziej krucha i twarda, co może powodować słabsze przyklejanie okładzin, kruchość powierzchni odsłoniętej pianki (brzegów, rogów) oraz gorszą adhezję do natryskiwanych ścianek czy dachu. Brak nadciśnienia w zbiorniku polioliowym może spowodować spienienie składnika polioliowego i ucieczkę niskowrzącego czynnika spieniającego. Pianka otrzymana ze składnika polioliowego w zbyt małej ilości tego czynnika może wykazywać gorszą stabilność wymiarową. Korzystne jest rozpoczynanie pracy z pełnymi zbiornikami i nie dopuszczanie do obniżenia poziomu cieczy poniżej 1/3 zbiornika – jednorazowe dolewanie dużych ilości cieczy powoduje duże wahania temperatur cieczy, a recyrkulacja polioliu do prawie pustego zbiornika powoduje niepotrzebne spienienie cieczy.

Sztywna pianka PUR narażona jest na działanie warunków atmosferycznych, ciemnieje, a njej struktura komórkowa ulega destrukcji z uwagi na oddziaływanie promieni UV. Dlatego powinna być chroniona poprzez pokrycie odpowiednimi powłokami ochronnymi (na bazie akryli, gumy butylowej, winylu, asfaltu, jedno- lub dwu-komponentowych elastomerów z grupy poliurea, itd.), szczególnie w przypadku powierzchni zewnętrznych. W/w powłoki powinny spełniać następujące wymagania : a - właściwości fizyczne:

- odporność na warunki atmosferyczne

- odporność na czynniki chemiczne
- odpowiednia rozciągliwość
- odpowiednia przyczepność do pianki
- odporność na promienie UV b - wymagania aplikacyjne:
- szybkie wysychanie
- możliwość aplikacji maszynowej.

Projektowana grubość docieplenia pianką – 10cm.

5.4.7. Docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją mieszkalną.

Usunąć z podłogi strychu stare meble dachówki, deski itd..

W przypadku stwierdzenia podczas robót rozbiórkowych skorodowanych i zmurzałych elementów stropu należy je wymienić na nowe o przekroju poprzecznym identycznym z istniejącym, lub wezwać projektanta i inspektora nadzoru.

UWAGA:

1. Całość konstrukcji zabezpieczyć bezbarwnymi środkami przed działaniem ognia, grzybów i owadów, poprzez malowanie zgodnie z instrukcją producenta.

Istniejącą konstrukcję najpierw oczyścić.

Docieplenie stropu nad mieszkaniem.

Nad kondygnacją poddasza w przestrzeni pomiędzy belkami należy wybrać starą polepę należy wykonać docieplenie w zakresie przestrzeni między jętkami po uprzednim rozłożeniu folii - warstwy wełny 15 cm, następnie włożyć poprzecznie do belek stropowych profile drewniane 5x8cm co 62,6cm i wypełnić przestrzeń pomiędzy wełną mineralną 3cm, rozłożyć na wełnie membranę paroprzepuszczalną i odtworzyć posadzkę strychu – płyta OSB 18m2, przy krawędziach wykonać otwory wentylacyjne. Łączna grubość zastosowanej wełny mineralnej 18cm $\lambda=0,032$ (W/mK).

Docieplenie stropu nad klatką schodową i mieszkaniem

PO odsłonięciu połaci dachowej przestrzeń między belkami stropowymi wypełnić wełną mineralną, z pozostawieniem nad szczeliny min. 2-3cm. Stosować wełną mineralną ($\lambda \leq 0,032$ W/(m · K)) o grubości wynikającej z wysokości belek stropowych, lecz nie mniej niż 12cm. W przypadku niedostatecznej wysokości belek stropowych zastosować nadbitki. Poszycie stropu wykonać z płyt OSB NRO gr 2.5cm.

Dodatkowo nad klatką schodową należy oczyścić stalowe belki stropu odcinkowego, do stopki dospawać wzmocnienie z płaskownika o wymiarach 120mm x 10mm. Całość zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie dwukrotne.

5.4.8. WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO.

Usunąć całość pokrycia dachowego wraz z obróbkami i orynowaniem.

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 zmurzałych elementów stropu należy je wymienić na nowe o przekroju poprzecznym identycznym z istniejącym, lub wezwać projektanta i inspektora nadzoru.

UWAGA:

1. Całość konstrukcji zabezpieczyć bezbarwnymi środkami przed działaniem ognia, grzybów i owadów, poprzez malowanie zgodnie z instrukcją producenta.

Istniejącą konstrukcję najpierw oczyścić.

- Kominy

Głowice kominowe należy przemurować cegłą ceramiczną pełną klasy min. 15 MPa. na zaprawie cementową marki 5 z dodatkiem mleka wapiennego lub plastyfikatora. Otynkować i pomalować w kolorze elewacji.

- wykonać nowe obróbki blacharskie, wiatrownice, obróbkę ogniomurków z blachy powlekanej 0,7mm w kolorze grafitowym

- drewniane elementy wykuszy w elewacji frontowej należy odmalować dwukrotnie lakierobejcą zewnętrzną w kolorze ciemnobrązowym, stolarkę okienną wymienić na nową.

Istniejące pokrycie dachu z dachówki ceramicznej karpiówki należy usunąć i wymienić na nowe pokrycie z dachówki ceramicznej (karpiówka) w kolorze ceglasto-czerwonym, wraz z ołączeniem, zabudową kontrłat i membraną dachową.

Ołączenie należy wysunąć o 50 cm w celu zabezpieczenia warstwy docieplenia ścian.

Przestrzeń pomiędzy krokwiami należy wypełnić wełną mineralną, osznurkować i założyć folię. Grubość zabudowanej wełny mineralnej – minimum 15cm.

- Zabudować 2 nowe wyłazy dachowe w miejscu istniejącego, zabudować komplet ław kominiarskich z podestów stalowych wykonanych z blachy ocynkowanej.

Należy zapewnić wentylację okapową – szczelinę 3cm pod poszyciem (zamknąć siatką).

Okapy dachu i wykuszy - zabezpieczyć impregnatem 3-funkcyjnym oraz pomalować 3-krotnie lakierobejcą.

Na wykuszu oraz płaskich daszkach pokrytych papą, po założeniu 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..)

5.4.9. IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH I UTWARDZENIE DOJŚCIA I DOJAZDU DO BUDYNKU.

Izolację pionową należy przeprowadzić wzdłuż wszystkich elewacji. Należy kolejno fragmentarycznie odsłaniać ściany fundamentowe za pomocą wykopów. Następnie uzupełnić wykruszone spoiny, oraz wykonać fasetę betonową na styku ściany i ławy fundamentowej. Następnie ścianę fundamentową należy pokryć środkiem uszczelniającym np. dwukrotnie preparatem dwuskładnikowym polimerowo- bitumicznym z zatopioną siatką wcześniej należy ścianę zagruntować preparatem bitumicznym bezrozpuszczalnikowym.

Zabudować doświetla okien piwnicznych.

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.

Odtworzyć nawierzchnie istniejące w sąsiedztwie wykonanej opaski.

W przypadku chodników i dojsć utwardzonych do budynku po wykonaniu izolacji pionowej należy odtworzyć starannie stan istniejący nawierzchni. Odtworzyć stopień wejściowy do budynku

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 45st.
- 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 od strony frontowej warstwy chodnika wraz z wszystkimi warstwami podbudowy.

IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN PIWNICZNYCH.

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 iniekcyjnego:

- 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 grawitacyjnych.

Technika wykonania hydrofobizacji jest uzależniona od zastosowanego preparatu (głównie w zakresie techniki nawiertów i ilości preparatu do iniekcji), jednakże we wszystkich metodach polega na **cisnieniowym** 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 cokolików)

uwaga: dopuszcza się zastosowanie do iniekcji preparatów żelowych, pod zastosowania pełnej

technologii wybranego producenta oraz pod warunkiem uzyskania pozytywnej opinii inspektora nadzoru.

Na ścianach w strefach zawilgoconych lub ze śladami zawilgoceń (około 10m²) 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). Całość piwnic wybialkować wapnem dwukrotnie.

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

6. REMONT KLATKI SCHODOWEJ, KORYTARZA I PIWNICY

(z uwagi na Art. 29.1 ustawy Prawo Budowlane zakres nie jest objęty wnioskiem o pozwolenie na budowę).

REMONT KLATKI SCHODOWEJ i KORYTARZA

Należy wykonać remont całości korytarza na kondygnacji parteru i piętra oraz klatkę schodową.

Wymienić oprawy na energooszczędne LED.

Całość klatki schodowej należy odmalować, do wys. 1,4 m wykonać lamperię z tynku strukturalnego, żywicznego.

Wykonać nowe pochwyt i balustrady schodowe w całości o wysokości min 1,1m – montować do ściany.

Wymienić stopnice schodowe – drewniane dębowe

W zakresie korytarzy i spoczników należy skuć istniejące płytki ceramiczne i ułożyć nawierzchnie z płytek gresowych antypoślizgowych min. R11.

Na zewnętrznych narożach stopnicy (od strony biegu) zamontować kątowniki schodowe – aluminiowe, anodowane 35x35mm, ryflowane. Na wewnętrznych narożach stopnic (od strony belek policzkowych i podstopnic) zastosować ćwierćwałki drewniane. Przy ścianach na spoczniku wykonać (wymienić) cokoliki - wykonać z listew drewnianych 2x8 cm

(widoczne górne naroże wyoblone), malować emalią do drewna.

Konstrukcję stalową schodów należy oczyścić i odmalować dwukrotnie farbą antykorozyjną w kolorze grafitowym.

Wymienić oznaczoną na rysunkach rzutów stolarkę drzwiową.

Posadzkę korytarza w kondygnacji parteru, należy oczyścić, uzupełnić ubytki betonu i wykonać nawierzchnię z płytek gresowych antypoślizgowych na kleju mrozoodpornym.

Wymiana drzwi drewnianych na drzwi z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0.5mm z wypełnieniem termoizolacyjnym - łączna gr. skrzydła min. 31mm; ościeżnica stalowa; uszczelki przylgowe; prog ze stali nierdzewnej, zamek patentowy; malowane proszkowo.

Okna klatki schodowej – wymiana okna drewnianego na PVC, jednoramowe; profile komorowe klasy „A” zgodnie z PN; szklenie wkładem zespolonym; $U_c \max = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; mikrowentylacja;

Wymiana drzwi wejściowych drewniane ramowo-płycinowe, gr. skrzydła min. 75mm; $U_{gmax} = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, okleina naturalna, ościeżnice drewniane, prog ze stali nierdzewnej z przekładką termiczną; zamek listwowy z wkładką patentową; podwójne uszczelki obwodowe, samozamykacz.

REMONT POMIESZCZEŃ PIWNICZNYCH

- Posadzkę w piwnicy - uzupełnić ubytki zaprawą do napraw nawierzchni betonowych, pomalować farbą do betonu w kolorze szarym (CAŁOŚĆ), analogicznie dokonać naprawy schodów zejściowych do piwnicy.
- Stalowe belki stropu odcinkowego oczyścić z rdzy i wzmocnić poprzez dospawanie płaskownika na całej długości; odmalować farbą antykorozyjną, dwuwarstwowo, ostatnia warstwa winna być warstwą nawierzchniową.
- Okna piwniczne należy wymienić na nowe, stolarka powinna mieć U_w na poziomie 0,9 $\text{W/(m}^2\text{*K)}$
- Ściany w piwnicy – zawilgocone w narożu – należy skuć tynki (CAŁOŚĆ) i zastosować 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). Pozostałe tynki uzupełnić i całość piwnic zabialkować dwukrotnie.

Wymienić drzwi do komórek lokatorskich, Wykonać z drewna sosnowego, drzwi w okuciach metalowych zamykane na skobel z możliwością zamykania na kłódkę.

7. ZAKRES REMONTU POMIESZCZEŃ MIESZKALNYCH.

W zakresie mieszkania nr 2 (poddasze) zaprojektowano zmiany funkcjonalne - remontowe, wydzielenie nowej łazienki. Wykonać lekkie ścianki działowe nie oddziaływające na konstrukcję budynku - ściana lekka z płyt GK na stelażu stalowym – płyty wodoodporne. na konstrukcji stalowej z profili stalowych

CW50 oraz UW50. Profile stalowe pionowe należy montować w rozstawie maks. co 60cm. Od strony łazienki oraz kuchni wykonać okładzinę jednowarstwową. Do obudowy ścianki od strony łazienki i kuchni zastosować płyty wodoodporne typu H2/GKBI. Naroża i krawędzie płyt gipsowo – kartonowych należy przespachlować. Jako materiał izolacyjny zastosować wełnę mineralną hydrofobizowaną, gr. 50mm, $\lambda=0,036$ W/mK. (nie dotyczy mieszkania nr 10)

Wykonać nowe posadzki oraz inne prace wykończeniowe.

Zakres remontowy w tym wydzielenia łazienek, nie jest objęty wnioskiem o pozwolenie na budowę z uwagi na Art. 29.1 ustawy Prawo Budowlane, projektuje się ścianki lekkie, projektowane prace nie ingerują w konstrukcję budynku, nie zmieniają obciążeń istniejących na stropy, nie zmieniają przeznaczenia pomieszczeń.

ZAKRES REMONTU LOKALI MIESZKALNYCH.

-Mieszkanie 1 - parter budynku

Wymienić drzwi wejściowe do mieszkania wraz z ościeżnicą
Zdemontować instalację CO wraz z kotłem w piwnicy, odtworzyć posadzki w miejscach demontaży grzejników.
Obudować fragment poziomego odcinka wentylacji grawitacyjnej – płyta GK na ruszcie stalowym systemowym.
Sufit i ściany w kuchni wyrównać gładzią szpachlową oraz malować dwukrotnie farbą lateksową.
Sufit i ściany po wymianie drzwi w przedpokoju wyrównać gładzią szpachlową oraz malować dwukrotnie farbą lateksową.
Zabudować 2 kratki wentylacyjne na wejściu do kanałów wentylacyjnych.

-Mieszkanie 2 - piętro budynku

Zdemontować drzwi wraz z ościeżnicą pomiędzy do pomieszczenia prowizorycznej łazienki.
Wzniesć ścianę działową pomiędzy projektowanym pomieszczeniem łazienki a kuchnią i przedpokojem. Ściana lekka z płyt GK na stelażu stalowym – płyty wodoodporne. na konstrukcji stalowej z profili stalowych CW50 oraz UW50. Profile stalowe pionowe należy montować w rozstawie maks. co 60cm. Od strony łazienki oraz kuchni wykonać okładzinę jednowarstwową. Do obudowy ścianki od strony łazienki i kuchni zastosować płyty wodoodporne typu H2/GKBI. Naroża i krawędzie płyt gipsowo – kartonowych należy przespachlować. Jako materiał izolacyjny zastosować wełnę mineralną hydrofobizowaną, gr. 50mm, $\lambda=0,036$ W/mK.
Zamontowanie ościeżnicy i skrzydła drzwiowego do pomieszczenia łazienki z otworem wentylacyjnym o wymaganej powierzchni. Zabudować próz z kątownika mosiężnego 40x40mm.
Po usunięciu istniejącej w obrębie łazienki i przedpokoju, podkładu z płyt wiórowych, desek ślepej podłogi oraz wypełnienia stropu należy drewniane elementy stropu zabezpieczyć grzybo i owadobojczo oraz ognioochronnie. Uwaga! Należy sprawdzić stan belek drewnianych stropów przed wykonaniem podłogi. W przypadku złego stanu belek należy powiadomić projektantów i inspektora nadzoru. Na odsłoniętym ślepych pałapię ułożyć folię PE gr. 0,2mm. Przestrzenie między belkami stropu należy wypełnić wełną mineralną hydrofobową; ślepa podłogę wykonać z płyt OSB NRO o gr. 25mm. Na równej powierzchni poszycia ułożyć podłogowy element jastrychowy – płyta 2x10mm+10mm twardej wełny mineralnej. Wykonać tzw. podłogę pływającą, opaskę izolacyjną przy ścianach wykonać z wełny mineralnej 2cm. Posadzkę w łazience pokryć folią w płynie a następnie płytkami ceramicznymi lub gresowymi antypoślizgowymi, zastosować fugę szczelną, zastosować płytki minimum 40 x 40 cm w klasie R10. Szczelnie zabezpieczyć masą elastyczną połączenie pomiędzy ścianą a posadzką, naroża oraz przejścia

kanalizacji uszczelnić taśmą uszczelniającą.
Wymienić drzwi wejściowe do mieszkania wraz z ościeżnicą
Budowa instalacji ZWU, CWU w zakresie łazienki - zgodnie z cz. 2 opracowania (projekt techniczny). Budowa instalacji kanalizacyjnej w zakresie łazienki- zgodnie z cz. 2 opracowania (projekt techniczny).
Budowa instalacji elektrycznej w zakresie pomieszczenia łazienki – inne niezależne opracowanie (projekt techniczny).
Ściany do 2m w łazience pokryć płytkami ceramicznymi, wraz z izolacją (folia w płynie) i taśmą narożnikową
Zabudować armaturę łazienkową. - umywalka z zintegrowaną szafką wraz z baterią - brodzik prysznicowy wraz z kabiną. 90x90cm - bateria prysznicowa. - miska ustępowa wraz z dolnopłukiem i wyjściem poziomym.
Uwaga! Cały osprzęt zabudować włącznie z syfonami , zaworami kulowymi, zabudować dodatkowy zawór kulowy w pomieszczeniu kuchni do późniejszej instalacji pralki.
Sufit i ściany, powyżej ułożonych płytek ceramicznych oraz sufity zazbroić siatką z włókien szklanych zatopioną w mineralnej zaprawie klejąco-szpachlowej, powierzchnię wyrównać gładzią szpachlową przeznaczoną do pomieszczeń wilgotnych oraz malować dwukrotnie farbą lateksową o podwyższonej odporności na wilgoć.
Sufit i ściany po wymianie drzwi w przedpokoju wyrównać gładzią szpachlową oraz malować dwukrotnie farbą lateksową.
Zabudować 2 kratki wentylacyjne na wejściu do kanałów wentylacyjnych.
Odtworzyć fartuch 4m2 z płytek ceramicznych w kuchni.
W kuchni zabudować zlew wraz z armaturą - zgodnie z cz. 2 opracowania
Wykonać nową posadzkę w kuchni PCV na płycie OSB.
Zdemontować całą armaturę w pomieszczeniu wc dostępnym z korytarza, odmalować pomieszczenie, wykonać nową posadzkę z PCV na płycie OSB, pomieszczenie przeznaczyć na komórkę lokatorską.

-Mieszkanie 3 – piętro budynku

Wymienić drzwi wejściowe do mieszkania wraz z ościeżnicą
Zdemontować instalację CO wraz z odpięciem z instalacji piekarni, odtworzyć posadzki w miejscach demontażu grzejników.
Sufit i ściany po wymianie drzwi w kuchni wyrównać gładzią szpachlową oraz malować dwukrotnie farbą lateksową.
Zabudować 2 kratki wentylacyjne na wejściu do kanałów wentylacyjnych.

8. PRACE INNE:

- Dopływ powietrza zewnętrznego do pomieszczeń po ociepleniu budynku powinien pozostać prawidłowy. Zgodnie z aktualną normą PN-83/B-03430/Az3 oraz wymogami aktualnych przepisów techniczno budowlanych dla zachowania prawidłowej wilgotności pomieszczeń w przypadku zastosowania okien charakteryzujących się niskim współczynnikiem infiltracji powietrza należy zastosować nawiewniki ciśnieniowe powietrza. Ilość montowanych nawiewników zależna od wielkości mieszkania i rodzaju wyposażenia – instalacji gazowej.

Lekceważenie zapewnienia prawidłowej wentylacji pomieszczeń może doprowadzić do skraplania się nadmiaru wilgoci oraz do rozwoju pleśni grzybów w pomieszczeniach.

W każdym pomieszczeniu w stolarce okiennej, należy zastosować nawietrzniki higrosterowalne, samoczynnie doprowadzające świeże powietrze do pomieszczenia. W pomieszczeniach kuchennych należy zastosować nawietrzaki ciśnieniowe. W pomieszczeniach łazienek nie stosować nawietrzaków.

Należy usunąć również wszelkie nieczynne wsporniki, anteny, itp. z elewacji.

- Po wykonaniu prac dociepleniowych i izolacyjnych oraz wykonaniu opaski należy odtworzyć wszelkie nawierzchnie sąsiadujące takie jak: chodnik, trawnik, nawierzchnia podwórka.

9. Brukowanie nawierzchni podwórka, wiaty gospodarcza, ogrodzenie wraz z bramą i furtką.

(z uwagi na Art. 29.1 ustawy Prawo Budowlane zakres nie jest objęty wnioskiem o pozwolenie na budowę)

9.1. Brukowanie nawierzchni

Od strony podwórka oraz wjazdu na działkę (w granicach działki inwestora), należy wykonać nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podbudowie (odtworzenie nawierzchni po wykonaniu izolacji pionowej).

Nawierzchnię wykończyć obrzeżami betonowymi 8x30cm

Zaprojektowano następujące warstwy nawierzchni:

- kostka brukowa, gr 8 cm
- podsypka piaskowa, gr 3 cm
- podbudowa z tłucznia kamiennego o uziarnieniu 0/31,5, gr.20 cm
- warstwa mrozochronna z żużla o uziarnieniu 0/63, gr 16 cm

9.2. WIATA GOSPODARCZA LEKKA W KONSTRUKCJI STALOWEJ, OGRODZENIE

9.2.1. Opis rozwiązań projektowych wiaty gospodarczej

Parametry techniczne elementów projektowych:

- Powierzchnia projektowanej wiaty : 3,00x1,50 m =4,5m²

- Wysokość wiaty : max 2,35 m
min 2,245 m

Dla projektowanego obiektu nie przeprowadzono szczegółowych badań geologiczno-gruntowych w rejonie planowanych prac.

9.2.2 Rozwiązania konstrukcyjne wiaty gospodarczej.

Konstrukcja stalowa ocynkowana malowana proszkowo lub powlekana, skręcana na miejscu budowy. Przekrycie dachu – bezbarwny, lity poliwęglan.

Posadowienie – stopy fundamentowe, głębokość posadowienia 0,90m. . Pod stopą fundamentową należy wylać warstwę chudego betonu B10 grubości 10cm i izolację z dwóch warstw papy asfaltowej klejonej na lepiku do podłoża z chudego betonu.

Wszystkie powierzchnie wiaty gospodarczej, które zostaną zasypane gruntem należy zaizolować dwukrotnie emulsją asfaltową stosowaną wg instrukcji producenta, lub poprzez dwukrotne pokrycie powierzchni betonu lepikiem na gorąco.

9.2.3. UWAGI WYKONAWCZE:

- Wszystkie wykopy ograniczyć do niezbędnego minimum.
- Zachować szczególną uwagę podczas prowadzenia wykopów pod fundamenty w miejscu w zbliżeniu do wszelkich instalacji zewnętrznych zlokalizowanych w gruncie. Należy bezwzględnie wszelkie roboty ziemne przy wszelkich instalacjach zewnętrznych wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności.

10. Rozbiórka WC zewnętrznych wraz z szambem

Należy rozebrać istniejące 2 toalety w podwórku wraz z szambem,

10. 1. Uwagi ogólne

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wykonawca musi wykonać następujące czynności przygotowawcze i potwierdzić je wpisem do dziennika budowy:

- zapoznać się z dokumentacją robót rozbiórkowych,
- zapoznać się z obiektem – przedmiotem rozbiórki – oraz z otoczeniem obiektu, nie będącym przedmiotem niniejszego opracowania,
- wykonać plan BIOZ

9.2.2 Opis sposobu zabezpieczenia ludzi i mienia.

-odpowiednio zabezpieczyć teren rozbiórki (budynek i okolicę),

Podczas rozbiórki należy uniemożliwić przejścia i przejazdy w ich rejonie, jak też ich penetrację przez osoby postronne.

Teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektów budowlanych należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi i tablicą informacyjną.

Prace wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności ze względu na otaczające budynki mieszkalne . Prace wykonywać za pomocą narzędzi ręcznych.

NIE NALEŻY WCHODZIĆ DO KOMORY SZAMBA

Uwaga, nie rozbierać ścian zewnętrznych szamba, zasypać mieszkaną gruzu, wapna i ziemi, zagęścić.

10.3. Obowiązki kierownika budowy

Należy na bieżąco prowadzić dziennik rozbiórki.

W dzienniku rozbiórki należy w szczególności wykonywać zapisy:

- kolejność i sposób wykonywania robót,
- protokolarne stwierdzenie, czy elementy konstrukcyjne, belki, ściany, stropy, schody, dach oraz inne części budynku, na których będą pracowali robotnicy lub będą ustawiane rusztowania czy drabiny mają dostateczną wytrzymałość,
- opis środków zabezpieczających wykorzystanych przy rozbiórce,
- opis okoliczności towarzyszących rozbiórce mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni zostać zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

Niedopuszczalne jest usuwanie materiałów rozbiórkowych poprzez zrzut bezpośredni. Należy stosować specjalne zsypy do gruzu. Nośność stropu powinien sprawdzać na bieżąco kierownik rozbiórki.

Usuwanie jednego elementu nie może wywołać nieprzewidzianego spadania lub zniszczenia elementu.

Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych oraz mechanicznych.

10.4. Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe otoczenia.
- Rozbiórka elementów zewnętrznych budynku.
- Rozbiórka drzwi.
- Rozbiórka pokrycia dachu.
- Rozbiórka konstrukcji stropodachu.
- Rozbiórka ścian, z wyjątkiem ściany tylnej, którą należy pozostawić tak aby stanowiła integralną część istniejącego muru
- Rozbiórka ścian fundamentowych i fundamentów do poziomu i 10-15 cm poniżej poziomu gruntu.
- Rozbiórka pozostałych elementów otoczenia i uporządkowanie placu rozbiórki.
- Zasypanie/wyrównanie miejsca rozbiórki w odpowiedni sposób.
- Roboty porządkowe

- Humusowanie i sianie trawy

10.5 Roboty przygotowawcze wokół budynku

W celu przygotowania placu budowy proponuje się:

- wyznaczenie miejsca na zaplecze socjalno-biurowe placu rozbiórki;
- **wyznaczenie miejsc składowania materiałów z przyszłej rozbiórki.**

10.6. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) materiały z rozbiórki obiektu należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. W rezultacie robót rozbiórkowych, oprócz konstrukcji

nadających się do ponownego wykorzystania, zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

- 17.01.01 – Gruz betonowy;
- 17.01.02 – Gruz ceglany;
- 17.01.03 – Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia;
- 17.01.80 – Usunięte tynki;
- 17.02.01 – Drewno;
- 17.02.02 – Szkło;
- 17.02.03 – Tworzywa sztuczne;
- 17.03.80 – Odpadowa papa;
- 17.04.05 – Żelazo i stal;
- 17.06.04 – Materiały izolacyjne (wełna mineralna – płyty);
- 17.09.04 – Zmieszane odpady z demontażu inne niż wymienione wyżej.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą podlegać ponownemu wbudowaniu lub dalszej obróbce (tzw. odpady użytkowe).

Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

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 ULICY SIEDLECKIEJ 1 W GLIWICACH

Przegroda	Grubość izolacji (cm)	Współczynnik przewodzenia ciepła (lambda) (W/m*K)	Opór cieplny (R) (m ² * K/W)	Współczynnik przenikania ciepła (U) (W/(m ² * K))	Graniczny współczynnik przenikania ciepła zgodnie z aktualnymi warunkami technicznymi (W/(m ² * K))
Ściana zewnętrzna 25cm	15	0,031	5,22	0,19	0,20
Ściana zewnętrzna 38cm	15	0,031	5,4	0,18	0,20
Ściana zewnętrzna piwnicy 51cm	8	0,033	2,86	0,30	0,85
Strop poddasza	18	0,032	6,20	0,15	0,15
Strop nad piwnicą	10	0,022	5,01	0,19	0,25
Drzwi zewnętrzne				1,3	1,3
Okna zewnętrzne				0,9	0,9

III ZAŁĄCZNIKI:

IV DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.

V CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Informacja dotycząca 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).

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

4. PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.

5. PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

6. PN-69/B-10023 Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano - żelbetowe wykonywane na budowie.

7. PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

Opracował:

mgr inż. arch. Piotr Ludwig