

SPIS TREŚCI

I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.....	3
II. PROJEKT BUDOWLANY.....	4
1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	4
1.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
1.4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	5
1.5 INFORMACJE O TERENIE.....	5
1.6 WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	5
1.7 INFORMACJE O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA	6
1.8 OCENA WARTOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OBIEKTU ZE WSKAZANIEM ELEMENTÓW DO ZACHOWANIA.....	7
2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY.....	8
2.1 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.....	8
2.2 ZAKRES OPRACOWANIA.....	8
2.3 CEL OPRACOWANIA.....	8
2.4 PODSTAWA OPRACOWANIA.....	8
2.5 DANE CHARAKTERYSTYCZNE BUDYNKU - INWENTARYZACJA.....	8
2.6 INSTALACJE.....	9
2.7 ELEMENTY PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU I ROZBIÓRKI.....	10
2.8 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI CHARAKTERYSTYCZNYCH.....	10
3. OPINIA BUDOWLANA.....	11
4. ZAKRES ROBÓT ORAZ TECHNOLOGIA ICH WYKONANIA.....	12
4.1 ROBOTY REMONTOWO - NAPRAWCZE.....	12
4.2 DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH.....	12
4.3 OPASKA ODWADNIAJĄCA, CHODNIK I PODESTY STREF WEJŚCIOWYCH.....	14
4.4 REMONT BALKONÓW.....	14
4.5 OCIEPLENIE KOMINÓW.....	15
4.6 MONTAŻ NAWIETRZAKÓW.....	15
4.7 BONIOWANIE.....	15
5.WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	16
6. WARUNKI PRZECIWPÓŻAROWE.....	16
7.UWAGI OGÓLNE BHP.....	16
8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE.....	18
8.1 PODSTAWA OPRACOWANIA.....	18
8.2 CZYNNOŚCI POPRZEDZAJĄCE PRACE BUDOWLANE.....	18
8.3 ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY.....	18
8.4 PRACE ZASADNICZE.....	19
8.5 WYZNACZENIE STREFY NIEBEZPIECZNEJ.....	19
8.6 DASZEK OCHRONNY.....	19
8.7 ZAKRES WYKONYWANIA ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	19
8.8 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	20
8.9 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	20
8.10 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.....	21
8.11 INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH, STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA.....	22
8.12 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM.....	22
9. UWAGI KOŃCOWE:.....	23

I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Tytuł rysunku	Nr rysunku	Skala	Str.
OPIS TECHNICZNY / INFORMACJA BIOZ			3-23
INWENTARYZACJA - FOTOGRAFIE			24-25
INWENTARYZACJA - RYSUNKI			
KOPIA MAPY ZASADNICZEJ	-	1:500	26
KOPIA MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH (FRAGMENT)	I-PZT	1:500	29
ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA	I-1	1:100	28
ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA	I-2	1:100	29
ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA	I-3	1:100	30
PROJEKT - RYSUNKI			
KOPIA MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH (FRAGMENT)	A-PZT	1:100	31
ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA	A-1	1:100	32
ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA	A-2	1:100	33
ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA	A-3	1:100	34
ALTERNATYWNA KONCEPCJA ELEWACJI	A-3A	1:200	35
STREFA WEJŚCIOWA DO BUDYNKU	A-4	1:50	36
PRZEKRÓJ A-A	A-5	1:35	37
DETALE A-G	-	-	38-45
Oświadczenie projektanta			46
Zaświadczenie o przynależności do Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów			47
Zaświadczenie stwierdzające przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie			48

II. PROJEKT BUDOWLANY

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest niski całkowicie podpiwniczony budynek mieszkalny wielorodzinny na planie prostokąta z trzema wejściami na parterze. Budynek położony jest w Krupskim Młynie - Ziętek przy ul. Kolonia Ziętek nr 5.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Budynek znajduje się na terenie osiedla mieszkaniowego, zlokalizowany jest w jego północno-zachodniej części. Od północno-zachodniej strony budynku znajduje się parking, oraz w dalszej odległości tereny leśne. Od pozostałych stron sąsiaduje z innymi budynkami wielorodzinnymi takiej samej wysokości a także drogami osiedlowymi. Od strony południowo-wschodu znajduje się skwer z drzewami. Od strony zachodniej sąsiaduje z zabudową garażową.

Ściany cokołowe przyziemia budynku stykają się ze zniszczoną nawierzchnią betonową która pełniła rolę opaski wokół budynku. Powierzchnia ta porośnięta jest trawą od strony południowo-wschodniej. Od południowego i północnego zachodu znajduje się droga wewnętrzna o nawierzchni szutrowej - żużlowej z chodnikiem z płytek betonowych.

Teren nie posiada ogrodzenia. Dojazd zapewniony jest poprzez istniejący układ komunikacyjny dróg osiedlowych.

Na terenie istnieją przyłącza infrastruktury technicznej: przyłącze wody dochodzi do budynku od strony południowo-zachodniej. Sieć wodna znajduje się w odległości 3,2m od ściany południowo-wschodniej gdzie znajdują się także przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz studzienka teletechniczna w odległości ok 0,6m od ściany. Podziemna sieć elektroenergetyczna znajduje się przy pozostałych bokach budynku. Przyłącze ze złączem kablowym znajduje się przy środkowym wejściu do budynku na ścianie północno-zachodniej. Kabel najbliżej znajduje się przy ścianie północno-wschodniej. Przy narożniku wschodnim i południowym znajdują się lampy oświetleniowe w odległości ok. 3m

Najbliżej położone drzewa i krzewy znajdują się w odległości 4m od elewacji południowo-wschodniej.

Prace rozbiórkowe na terenie

Prace rozbiórkowe dotyczyć będą :

- nawierzchni starej opaski betonowej wokół budynku
- fragmentów dojść pod klatki schodowe nawierzchni chodników z płytek betonowych i ich ograniczników a także podestu betonowego przy samych drzwiach wejściowych
- zebraniu warstwy organicznej na przymę oraz warstw ziemi do około 1,1m pod poziom terenu przy ścianach cokołowych

1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu

Nie projektuje się żadnych prac które zmieniałyby w sposób istotny parametry istniejącego zagospodarowania terenu. Dostarczanie do budynku energii, wody i odbiór ścieków pozostają niezmiennie na podstawie istniejących umów z gestorami sieci.

Powierzchnia utwardzona bezpośrednio przy ścianach z uwagi na konieczność docieplenia ścian piwnic zostanie rozebrana i odtworzona o mniejszej szerokości 58cm.

Na pozostałą powierzchnię zostanie rozplantowana ziemia organiczna i obsiana mieszkanką traw. Przy wejściach zostaną odtworzone nawierzchnie chodników z wypiętrzoną stopniem oraz wycieraczkami zewnętrznymi. Przy rurach spustowych odtworzone zostaną korytka betonowe ułożone ze spadkiem w kierunku rur karbowanych zagłębionych w ziemi i wypełnionych żwirem otulonym w geowłókninę. Żwir zapobiegać będzie wymywaniu gruntu. Docelowo woda opadowa powinna zostać odprowadzona do kanalizacji deszczowej – wg odrębnego opracowania.

– **Nawierzchnia powierzchni chodnika i opaski odwadniającej**

Nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej o gr. 6 cm na podbudowie z

- warstwy zagęszczonego piasku gr. 5 cm
- warstwie zagęszczonego żwiru lub grysłu fi 10-16gr. 10Cm

Na powierzchni wykonać spadki od budynku 1%. Nawierzchnię zakończyć obrzeżem betonowym na ławie z chudego betonu C12/15 gr.10 cm. Obrzeże obniżyć w stosunku do nawierzchni z kostki o 1cm.

Nawierzchnię chodników dostosować do rzędnych istniejących przy krawędzi istniejącej nawierzchni utwardzonej oraz powierzchni chodników na terenie. Ewentualne różnice w terenie pomiędzy terenem biologicznie czynnym a nawierzchnią utwardzoną wyprofilować za pomocą skarp naziemnych nie powodujących spływ wody na działki sąsiednie.

Nie przewiduje się obniżenia obecnej rzędnej wysokościowej terenu nad istniejącymi sieciami. W razie konieczności sieci biegnące zabezpieczyć np. rurami dwudzielnymi typu Arot wg wytycznych właścicieli sieci. Obszary powierzchni biologicznie czynnej, które zostały uszkodzone należy uzupełnić ziemią organiczną i obsiać mieszkanką nasion traw.

1.4 Zestawienie powierzchni

Bilans terenu inwestycji	Cała działka	Zakres opracowania
powierzchnia zabudowy	563,36	563,40
powierzchnia utwardzona (chodnik i opaska, drogi)	459,49	81,60
powierzchnia biologicznie czynna	336,15	195,00
Powierzchnia działki 92/39	~1359m ²	~ 840m ²

1.5 Informacje o terenie

Przeznaczenie przedmiotowego terenu w MPZP zostało zapisane pod budownictwo mieszkaniowe wielorodzinne. Budynek nie znajduje się w gminnej ewidencji zabytków, nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Funkcja budynku jest zgodna z zapisami. Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z założeniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.6 Wpływ eksploatacji górniczej

Teren inwestycji leży poza oddziaływaniem eksploatacji górniczej oraz poza terenami zagrożonymi osuwiskiem

1.7 Informacje o zagrożeniach dla środowiska

W związku z projektowaną inwestycją nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia mieszkańców. Inwestycja ma na celu poprawienie warunków i komfortu życia mieszkańców budynku a także podniesienie walorów przyrodniczych i użytkowych miejsc. Inwestycja pozwoli zmniejszyć koszty ogrzewania budynku oraz zmniejszy niekorzystne oddziaływanie na środowisko. Poprawi walory estetyczne budynku i osiedla co podniesie wartość budynku i poszczególnych mieszkań w oczach potencjalnych inwestorów.

Realizacja inwestycji nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń, nie stanowi źródła emisji hałasu. Czasowe składowanie odpadów bytowych odbywać się będzie w pojemnikach szczelnych zadaszonych i na powierzchni utwardzonej. Odpady będą segregowane. Gospodarka wodno-ściekowa, woda używana do celów socjalno-bytowych, nie spowoduje niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię w rejonie projektowanej inwestycji. Przewidywane prace nie stanowią zagrożenia dla wód podziemnych, nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska naturalnego. Nie przewiduje się zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników przedmiotowego obiektu. Nie przewiduje się wycinki zieleni wysokiej i średniej.

Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników przedmiotowego obiektu budowlanego i jego otoczenia. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie zostało zakwalifikowane jako oddziałujące lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Przewidywane zagrożenia i ich charakterystyka

Na etapie budowy:

- emisja zanieczyszczeń do powietrza oraz pogorszenie warunków akustycznych spowodowane pracą maszyn i ruchem pojazdów transportujących poszczególne elementy budynku oraz materiały budowlane,

- powstawanie odpadów związanych z pracami budowlanymi i funkcjonowaniem zaplecza socjalnego pracowników budowy (mineralne i syntetyczne oleje hydrauliczne, opakowania z papieru i tektury, tworzyw sztucznych, drewna, metali i sorbenty i materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania, zanieczyszczone ubrania ochronne, baterie i akumulatory ołowiowe, kable). Występujące zagrożenia będą miały krótkotrwały charakter i będą ograniczane poprzez stosowanie nowoczesnych technologii oraz sprzętu o wysokiej jakości; będzie następowało wtórne wykorzystanie odpadów bądź ich segregacja i usuwanie zgodne z przepisami.

Na etapie eksploatacji:

- hałas komunikacyjny - bez zmian

- emisja pyłów i gazów do powietrza – znaczne zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z uwagi na docieplenie budynku i wymiany kotła na paliwo stałe na kocioł gazowy

Zagrożenia będą pomijalnie małe: w stosunku do występującego tła akustycznego oraz emisji z uwagi na znikomą ilość i małą częstotliwość ruchu komunikacyjnego. Odpady będą magazynowane w oznakowanych pojemnikach i przekazywane wyspecjalizowanym jednostkom do utylizacji tak jak to czyniono. W fazie realizacji zasięg oddziaływania będzie dotyczył wyłącznie terenów bezpośrednio sąsiadujących z wykonywanymi pracami i ustanie po zakończeniu prac. W fazie eksploatacji

przedsięwzięcie nie będzie ponadnormatywnie oddziaływać na środowisko, poza granicami działek, na których będzie zlokalizowane.

1.8 Ocena wartości architektonicznej obiektu ze wskazaniem elementów do zachowania.

Budynek prawdopodobnie powstał w drugiej połowie lat 50-tych i w niezmienionej postaci przetrwał do dnia dzisiejszego. W ostatnich latach dokonano docieplenia stropu nad ostatnią kondygnacją oraz wymiany stolarki okiennej i drzwiowej.

Bryła prosta, prostopadłościenna, brak detali, akcentów, dominant, architektonicznych, rozwiązań konstrukcyjnych oraz innych elementów rzemiosła, które przejawiałyby jakąkolwiek wartość. Budynek nie posiada wybijającej się wartości architektonicznej nie posiada też żadnych elementów które należało by przeznaczyć do zachowania czy wyeksponowania.

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

2.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Przeznaczenie budynku po zakończeniu inwestycji nie ulegnie zmianie. Wejścia do budynku oraz do poszczególnych mieszkań nie zostaną zmienione i pozostaną w tych samych miejscach.

2.2 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wszystkie prace związane z dociepleniem ścian zewnętrznych, ścian piwnic, balkonów i kominów nad dachem w systemie ETICS wraz z pracami towarzyszącymi naprawczo-murarskimi. Dodatkowo należy wykonać nowe powierzchnie utwardzone przy wejściach do budynku i nową opaskę z kostki betonowej. Po rozbiórce istniejących daszków konstrukcji żelbetowej należy zamontować nowe daszki nad wejściami wraz z oświetleniem nr domu i oznaczeniem klatki. Istniejące kominy zostaną oczyszczone i docieplone płytami z wełny skalnej gr. 5 cm z tynkiem cienkowarstwowym.

2.3 Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu architektoniczno-budowlanego polegającego na ociepleniu ścian wraz z kolorystyką i pracami towarzyszącymi w budynku mieszkalnego wielorodzinnym w Krupskim Młynie, ul. Kolonia Ziętek budynek nr 5. Niniejsze opracowanie stanowi dokumentację niezbędną do wykonania prac związanych z remontem budynku.

2.4 Podstawa opracowania

- umowa pomiędzy firmą projektową ASP ZREMBUD a Gminą Krupski Młyn z siedzibą w Krupskim Młynie przy ul. Krasickiego 9
- wizja lokalna na obiekcie
- inwentaryzacja archiwalna
- inwentaryzacja budowlana i fotograficzna (w terenie)
- opinia techniczna o stanie budynku
- dokumenty formalno-prawne
- informacje przekazane przez Inwestora oraz Zarządcy budynku

2.5 Dane charakterystyczne budynku - inwentaryzacja

Budynek na planie prostokąta, o układzie podłużnym ścian nośnych – dwutraktowy, dwupiętrowy, z jedną kondygnacją podziemną pod całością budynku i trzema kondygnacjami nad powierzchnią ziemi. Dach czterospadowy kryty papą. Budynek posiada trzy wejścia z klatkami schodowymi. W każdej klatce schodowej na poszczególnej kondygnacji znajdują się trzy mieszkania.

Budynek murowany z cegły pełnej na zaprawie cem.-wap. z przewiązaniem z bloczka żużlowo-betonowego, stropy gęsto-żebrowe DMS, dach wykonany z elementów prefabrykowanych płyt korytkowych wpartych na ściankach ażurowych. Na stropie w przestrzeni dachu znajduje się wykonana izolacja sposobem natryskowym z wełny mineralnej gr. 20cm. Budynek posiada balkony w konstrukcji żelbetowej w ścianach bocznych i południowo-wschodniej. Nad wejściami do budynku znajdują się daszki konstrukcji żelbetowej przeznaczone do rozbiórki.

W części podziemnej budynku znajdują się pomieszczenia gospodarcze, piwniczne, suszarnia i pralnia. Mieszkania boczne licząc od wejścia do klatki schodowej składają

się z dwóch pokoi, kuchni, łazienki oraz korytarza, mieszkania na piętrach posiadają balkony. Mieszkania centralne składają się z jednego pokoju, kuchni, łazienki oraz korytarza.

Budynek wykonany metodą tradycyjną: Mieszkania ogrzewane za pomocą pieców kaflowych, kominków grzewczych, piecyków typu „KOZA” na paliwo stałe.

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z cegły pełnej z przewiązaniem z bloczków żużlobetonowych na zaprawie cem. wap. otynkowane obustronnie o grubościach:

piwnica

- ściany międzytraktowe ~ 53 cm
- ściany zewnętrzne poprzeczne ~ 48 cm
- ściany poprzeczne przyklatkowe 51-54 cm
- ściany zewnętrzne schronu -77cm

Ściany zewnętrzne w strefie stykającej się z gruntem posiadają widoczne ubytki w cegle, zaprawie, tynku i malowaniu. Z uwagi na brak ubytków oraz brak opaski odwadniającej z odpowiednim spadkiem zauważalne są ślady zawilgocenia.

parter i piętro

- ściany zewnętrzne ~ 42 – 49cm

Ściany z wyraźnymi ubytkami spoin i tynku w strefach ściany przy klatkach schodowych, nadprożach okiennych oraz gzymsie wieńczącym. Na ścianach widoczne zacieki oraz złuszczenia farby. Spękania i ubytki tynku widoczne pod parapetami okien.

Obróbki blacharskie - obróbki daszków wejściowy posiadają liczne ślady korozji, brak parapetów w okienkach piwnicznych i płytach balkonowych. We wszystkich pozostałych oknach wstawiono stalowe parapety wysunięte poza lico ściany ~20cm.

Stolarka okienna i drzwiowa

- stolarka okienna i drzwi wejściowe do budynku wykonane jako tworzywowe wielokomorowe w kolorze ciemnego brązu.

Opaska – betonowa w złym stanie, widoczne spękania w znacznej części porośnięta trawą lub całkowicie zniszczona.

Rury spustowe i orywnowanie z blachy stalowej ocynkowanej w stanie dostatecznym przeznaczone do wymiany.

Odprowadzenie wód deszczowych – w teren biologicznie czynny na własną działkę

2.6 Instalacje

Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, wodną, kanalizacji sanitarnej i teletechniczną.

Na terenie istnieją przyłącza infrastruktury technicznej: przyłącze wody dochodzi do budynku od strony południowo-zachodniej. Sieć wodna znajduje się w odległości 3,2m od ściany południowo-wschodniej gdzie znajdują się także przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz studzienka teletechniczna ok 0,6m od ściany. Podziemna sieć elektroenergetyczna znajduje się od pozostałych stron budynku. Przyłącze ze złączem

kablowym znajduje się przy środkowym wejściu do budynku na ścianie północno-zachodniej. Kabel najbliższej znajduje się przy ścianie północno-wschodniej. Przy narożniku wschodnim i południowym znajdują się lampy oświetleniowe w odległości ok. 3m.

Ogrzewanie

Mieszkania w większości ogrzewane są za pomocą indywidualnych pieców grzewczych na paliwo stałe o małej mocy znajdujących się w pokojach. W pomieszczeniach kuchennych przygotowanie posiłków odbywa się za pomocą kuchni na paliwo stałe lub kuchenką na gaz propan butan z butli gazowej.

Kominy

Murowane z cegły pełnej na zaprawie cem.wap. z kanałami dymowymi i wentylacyjnymi o przekrojach 14x14 cm , 14x20 oraz 14x27cm otynkowane. Brak siatek zabezpieczających kanały przed ptakami.

W niektórych mieszkaniach kanały wentylacyjne nawiewne zostały zamurowane i nie spełniają swojej funkcji.

We wszystkich pomieszczeniach gdzie zlokalizowany jest piec lub kocioł na paliwo stałe należy wykonać kanał nawiewny w ścinie zewnętrznej pod oknem. W kanał wmontować regulowany nawietrzak zapewniający dostęp powietrza do pomieszczenia. W pomieszczeniu tym musi się znaleźć pod sufitem kanał nawiewny wentylacji oraz oddzielny kanał dymowy do którego podłączony będzie piec.

Inne

Wszystkie pozostałe elementy znajdujące się na elewacjach przed wykonaniem prac należy zdemontować.

2.7 Elementy przeznaczone do demontażu i rozbiórki

- rozbiórka żelbetowych daszków nad wejściami
- demontaż anten TV, rur spustowych, przewodów instalacji odgromowej, krutek i nawietrzaków
- wykucia fragmentów murów w ścianie cokołowej przy okienkach piwnicznych pod parapety zewnętrzne.
- demontaż kominków z rur stalowych wychodzących z piwnicy
- częściowy demontaż obróbek blacharskich, skucie luźnych i odpadających tynków,
- przewiercenie zamurowanych otworów w ścianie zewnętrznej pod nawietrzaki.

2.8 Zestawienie powierzchni charakterystycznych

	przed ociepleniem	po ociepleniu
Powierzchnia zabudowy	541,80m²	563,40m²
Powierzchnia całkowita	2167,20m²	2253,60m²
Powierzchnia użytkowa	1171,0m²	1171,0m²
Kubatura ogółem	6591,0m³	6591,0m³
Długość	49,94x1	~50,28
Szerokość	0,85	11,20
Wysokość budynku od terenu do konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi. wg Warunków Technicznych	10,60m	10,60m

3. OPINIA BUDOWLANA

Podczas wizji lokalnej dokonano oględzin i oceny stanu technicznego budynku.

Stan istniejącego budynku opisano w punkcie 2.4.

Wnioski i zalecenia z przeprowadzonej wizji lokalnej przedstawiono poniżej.

Istniejący dach znajduje się w dobrym stanie technicznym. Stropodach ocieplony

Budynek nie posiada izolacji cieplnej ścian zewnętrznych. Należy wykonać docieplenie ścian zewnętrznych metodą lekką mokrą.

Pozostałe elementy wymagające naprawy:

- izolacje przeciwwilgociowe ścian piwnicy
- uzupełnić ubytki w murze i tynku
- wykonać nawietrzaki podokienne
- wykonać opaskę betonową odwadniającą
- wyremontować żelbetowe płyty balkonowe wraz z wykonaniem ocieplenia i izolacji przeciwwodnych oraz wyremontowaniem barier

Odstępstwa od norm technicznych

Ściany zewnętrzne poszczególnych kondygnacji budynku nie spełniają warunków normy cieplnej obowiązującej na dzień dzisiejszy. Zaleca się wykonanie docieplenia przegród.

Brak odpowiedniej wentylacyjnej grawitacyjnej nawiewno-wywiewnej w części pomieszczeń.

Wnioski i zalecenia

Budynek nadaje się do przeprowadzenia projektowanej przebudowy po uprzednio przeprowadzonych pracach naprawczych i remontowych. Ewentualne warstwy luźnych cegieł kominów przemurować.

4. ZAKRES ROBÓT ORAZ TECHNOLOGIA ICH WYKONANIA

4.1 Roboty remontowo - naprawcze

- **wymiana daszków nad wejściami do budynku:** rozbiórka istniejących daszków konstrukcji betonowej zbrojonej krytych papą na lepiku z obróbkami blacharskimi. Pręty zbrojeniowe odciąć od ściny pozostałe w ścianie pręty zaizolować farbą antykorozyjną i ukryć w warstwie tynku stanowiącego wypełnienie z pierwotna płaszczyzną ściany. Wymiary zadaszenia istniejącego : 1750x700x60mm.

Nowe zadaszenie projektuje się jako lekkie systemowe zadaszenie na wspornikach ze stali nierdzewnej i szkła akrylowego gr. 4mm

Wymiary 1900x950mm. Minimalna wysokość nad podestem wejściowym 250cm.

Daszek z niewielką rynienką zintegrowaną z zadaszeniem odprowadzającą wodę na boki. Montaż do warstwy konstrukcyjnej ściany zewnętrznej poprzez kotwy chemiczne. Pręty gwintowane ze stali ocynkowanej galwanicznie kotwione przy użyciu zaprawy iniekcyjnej.



- **docieplenie kominów:**
Kominy docieplić wełną skalną w płytach elewacyjnych o gr. 5cm . Wykonać nakrywy stalowe z blachy powlekanej z tzw. kapinosem 4cm wystającym poza wykończoną ścianę komina z każdej strony. Jako wykończenie boków komina zastosować tynk cienkowarstwowy mozaikowy kolor ciemnoszary. Wykonać obróbki blacharskie przy spojeniu pokrycie dachu - komin. W celu łagodnego przejścia warstw papy zastosować kliny z wełny mineralnej kształtujące ułożenie warstw izolacji. Na kanały wentylacyjne zastosować siatki nierdzewne zabezpieczające wloty kanałów przed ptakami.
- **wstawienie parapetów zewnętrznych w okienkach piwnicznych**
Wstawienie parapetów z blachy stalowej o gr. 0, 5 mm powlekanej w kolorze ciemny kolor RAL 9003 brąz z tzw zaślepkami. Należy zwrócić uwagę aby parapet wchodził pod istniejące okno w specjalne wyżłobienie. W tym celu należy skuć warstwę cegły pełnej, powierzchnię oczyścić z resztek cegły i pyłu wyrównać zaprawą i zamontować parapet ze spadkiem od okna 5 stopni na klej niskoprężny. Zachować szczeliny dylatacyjne 0,5cm z każdej strony parapetu Montaż należy wykonać tak aby kapinos wystawał poza ocieploną i wytynkowaną ścianę o 4 cm. Nie dopuścić do zatynkowania zaślepek z wnęką okapową. Miejsca styku ze ścianą wypełnić trwale plastycznym materiałem. We wnękach okiennych zastosować obwodowo styropian o grubości 3cm.



4.2 Docieplenie ścian zewnętrznych

- **przygotowanie ścian:** skucie luźnych i odpadających tynków oraz uzupełnienie ubytków cegieł zaprawy i tynku, oczyszczenie elewacji z brudu i pyłu, demontaż rur spustowych wraz z mocowaniami, uzupełnienie otworów, demontaż przewodów odprowadzających instalacji ogromowej, demontaż anten satelitarnych, kratki oraz

całych nawietrzaków podokiennych, zabezpieczenie pozostałych instalacji kablowych biegnących po ścianach budynku.

- **wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych wg systemu np. wg firmy Ceresit lub innego równoważnego**
grunt CT-17, klej ZS, styropian (EPS 80) grafitowy lambda min. 0,033 W/(mK) gr.15cm
siatka zbrojeniowa, klej ZU, preparat gruntujący CT16, tynk silikatowo-silikonowy CT 174 gr. 1,5mm, kolor wg rysunków elewacji oraz po uzgodnieniu z Inwestorem , faktura kamyczek, łączniki, listwy wzmacniające narożne i okapy
- wykonanie malowania numeru budynku czcionka Arial Black wysokość cyfr 60 cm wg rysunku elewacji.
Wykonać boniowanie wg szkicu na elewacji.
Listwy do boniowania PCV o szerokości 30mm, z siatką po obydwu stronach boni , 2x 100mm.
- Przy ścianach cokołowych zastosować styropian gr. 12 cm (EPS 100) grafitowy lambda min. 0,033 W/(mK) , mocowany na klej i kołki do warstwy konstrukcyjnej.
Zastosować tynk odporny na warunki atmosferyczne, na szorowanie o dużej wytrzymałości uderowej, łatwy w utrzymaniu w czystości, maskujący drobne rysy i pęknięcia tj. tynk mozaikowy. Spoiwo tynku stanowią transparentne żywice a wypełniacz kolorowe żwirki kwarcowe o uziarnieniu 1,0–1,6 mm. Materiał nakładać i wygładzać metalową pacą, metodą „mokre na mokre”. Po związaniu uzyskuje się barwną wyprawę. Właściwości materiału pozwalają maskować istniejące w podłożu włosowate rysy. np. tynk mozaikowy CT 177 lub inny równoważny, kolor ciemnoszary.
- **wykonanie izolacji przeciwwilgociowej oraz cieplnej ścian zewnętrznych wokół budynku: Uwaga !** Zakłada się że budynek posadowiony jest na gruntach niespoistych piaszczystych i występuje w nim tylko wilgoć gruntowa w postaci wody błonkowej a poziom wód gruntowych jest poniżej poziomu ław fundamentowych. W przypadku stwierdzenia innych warunków gruntowo-wodnych należy zastosować odpowiedni sposób odwodnienia i zaizolowania ścian piwnicy (wg odrębnego opracowania).
Skuć popękana opaskę betonową wokół budynku. Odkopać ściany zewnętrzne budynku metodą odcinkową z zachowaniem odpowiedniego nachylenia skarpy, oczyścić ściany Po oczyszczeniu i uzupełnieniu ubytków ściany zagruntować rozcieńczonym z wodą w stosunku 1:10 preparatem Eurolan 3K oraz masą Superflex -10 firmy Deitermann. Pionową przeciwwilgociową izolację wykonać do poziomu 1,5 od poziomu gruntu Izolację cieplną bezspoinową wykonać ze styropianu EPS - P 200 gr. 12cm, minimum 100 cm pod poziom terenu. Wykop zasypywać zagęszczanym mechanicznie gruntem niespoistym.

4.3 Opaska odwadniająca, chodnik i podesty stref wejściowych

Nawierzchnię wykonać z kostki betonowej typ Holland 10x20X8 cm, kolor czarny i szary o szerokości zmiennej z min.1% spadkiem od budynku i w stronę powierzchni biologicznie czynnej. Warstwy nawierzchni ograniczone obrzeżem betonowym 8x30x100cm, kolor szary, niżej o 1 cm w stosunku do kostki. Przed wejściami do budynku wykonać wycieraczki stalowe ocynkowane 50X100cm mocowana na ramie stalowej ocynkowanej lub aluminiowej wkomponowane w nawierzchnię chodnika. Przy rurach spustowych zamontować kształtki betonowe odwadniające odprowadzające wodę poza obrzeże na teren biologicznie czynny. Aby zapobiec wymywaniu gruntu przy rurach spustowych zastosować karbonowe rury o średnic 30cm wypełnione żwirem i zabezpieczone geowłókniną.

4.4 Remont balkonów:

- Płyty żelbetowe oczyścić z zabrudzeń odspojen i resztek farby. Ewentualne ubytki uzupełnić i wyrównać.

W przypadku odsłoniętego skorodowanego zbrojenia konieczne będzie odkucie betonu aż do nieskorodowanego fragmentu. Odsłoniętą stal zbrojeniową należy oczyścić mechanicznie, następnie odkurzyć lub umyć wodą pod ciśnieniem. Do oczyszczenia stali ze skorodowanych warstw można użyć wiertarki z drucianą końcówką.

Oczyszczone zbrojenie pokryć preparatem antykorozyjnym do naprawy zbrojenia. Preparatem antykorozyjnym należy pokryć całą odsłoniętą powierzchnię zbrojenia. Po przygotowaniu podłoża nałożyć warstwę szepną, która zagwarantuje, że zaprawa naprawcza zostanie trwale połączona z podłożem. Warstwę szepną trzeba nanieść na nieco większą powierzchnię niż ta, która ma być naprawiana.

Ubytki w betonie wypełnia się zaprawą naprawczą wyrównawczą.

Po uzupełnieniu ubytków i uszkodzeń płytę zagruntować preparatem zmniejszającym nasiąkliwość i wzmacniającymi podłożem.

Do ocieplenia płyty balkonowej z każdej strony należy użyć styropianu XPS 100 gr. 5cm, z zastosowaniem kołków i kleju do mocowania oraz listw narożnych i okapowych. Na styropianie wykonać warstwę dociskową z mrozoodpornej wylewki betonowej izolowanej przeciw-wodnie.

Do uszczelniania balkonów zastosować zaprawę wodoszczelną tzw folię płynną w dwóch warstwach z zastosowaniem wzmocnień z tkaniny z włókna szklanego w spojeniach ściana - płyta balkonowa.

Do przyklejania płytek ceramicznych użyć kleju o wysokiej wytrzymałości mechanicznej, który jest jednocześnie elastyczny i mrozoodporny. Nakładać go nie tylko na płytę balkonu, lecz także na płytkę, która ma być przyklejana.

Spoinowanie płytek ceramicznych wykonuje się spoiną z dodatkiem emulsji elastycznej – taką, która wytrzyma zmiany temperatury i naprężenia przez nie powodowane. Spoinowanie można rozpocząć nie wcześniej niż 24 godziny po przyklejeniu płytek, ale niektóre preparaty wymagają nawet trzydniowej przerwy. Do wypełnienia szczelin dylatacyjnych używać się mas silikonowych. Minimalny spadek na płycie balkonu – 2,5%

Barierkę stalową oczyścić z rdzy, starej farby i pomalować farbą antykorozyjną do metalu kolor ciemna czerwień RAL 3009.

4.5 Ocieplenie kominów

Po oczyszczeniu powierzchni komina, skuciu luźnego tynku i uzupełnieniu ubytków powierzchnie należy zagruntować a w dalszej kolejności przyklejać płyty z wełny skalnej gr.5cm na klej wg wytycznych producenta. W kleju zatopić siatkę tak aby nie wystawała z zaprawy całość wykończyć tynkiem mozaikowym cienkowarstwowym. Izolację wodną z papy wywinąć na zewnętrzne ścianki komina, przymocować za pomocą listew, uszczelnić silikonem dekarским. Wykonać czapkę z blachy stalowej gr. 0,5mm powlekanej z kapinosami min 4cm od krawędzi ściany.

4.6 Montaż nawietrzaków

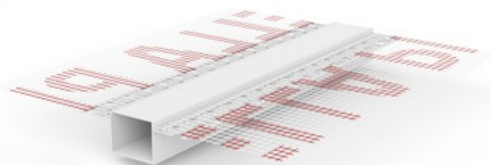
W pomieszczeniach gdzie znajdują się piece i kotły opalane paliwem stałym należy zamontować nawietrzaki wentylacji grawitacyjnej dostarczające powietrze do pomieszczeń. Wszystkie otwory przez przegrody budowlane, ściany zewnętrzne dla kanałów nawiewnych wentylacji grawitacyjnej należy wykonać za pomocą wiertnicy. Przed wykonaniem otworów wentylacyjnych należy zlokalizować ewentualne instalacje w miejscu planowanego otworu. Średnica otworu w murze powinna być ok 2 cm większa niż średnica zewnętrznych ścianek nawietrzaka. Zabrania się stosowania młotów udarowych, przecinaków i tym podobnych narzędzi wytwarzających drgania i vibracje.



Nawietrzaki o średnicy 150 mm montować na wysokości 30cm od poziomu podłogi. Wyposażone w ruchomą żaluzję do regulacji ilości napływającego powietrza. Z zewnątrz wyposażone w czerpnię z siatką i osłonę przeciwdeszczową. Kanał dolotowy posiada filtr powietrza. Teleskopowa budowa musi pozwalać na zamontowanie go w ścianach o grubości łącznie z przewidzianym ociepleniem tj ~ 64cm.

Przejścia kanałów nawiewnych przez przegrodę zaleca się uszczelnić za pomocą masy do uszczelniania i wypełniania przejść instalacyjnych w ścianach wykonanych z cegły, betonu komórkowego, betonu zwykłego. Ilość i lokalizację nawietrzaków doprecyzować z inwestorem.

4.7 Boniowanie



Na elewacji budynku zaprojektowano strefy z listwami ozdobnymi do boniowania. Listwa o szerokości 2cm i głębokości 2cm PVC zamknięta z elementem traconym posiada zewnętrzne zamknięcie w postaci płaskownika, który szczelnie zamyka wnętrze listwy.

Płaskownik jest elementem traconym, który należy usunąć po zakończeniu montażu listwy i wyschnięciu tynku.

Montaż:

Montaż odbywa się poprzez wykonanie rowków w okładzinie termicznej, wypełnieniu ich klejem do przyklejania siatki z włókna szklanego do okładziny termicznej i wprowadzeniu do wnętrza rowka listwy do boniowania. Klej powinien dokładnie wypełnić przestrzeń pod listwą oraz pod perforowanymi skrzydełkami listwy. Następnie należy zaciągnąć klej na okładzinie termicznej nad i pod listwą i wtopić weń siatkę szklaną systemową, w ten sposób ażeby siatka zachodziła (pokrywała) od zewnątrz perforowane skrzydełka listwy. Zaciągnięty klej należy wyrównać pomiędzy listwami. Po wyschnięciu kleju, zastosowaniu odpowiedniego gruntu można rozpocząć tynkowanie. W przypadku listwy do boniowania tynkowanie odbywa się łatwo i sprawnie poprzez zaciąganie tynku w ten sam sposób co na elewacji płaskiej, bez zamontowanych listew do boniowania. Na taki zabieg pozwala zamknięcie listwy, które służy jako prowadzenie dla pacy z tynkiem.

Po wyschnięciu tynku należy usunąć element tracony poprzez wyłamanie go na zewnątrz listwy. Element tracony jest zamontowany na listwie poprzez niewidoczne łączenia wykonane z miękkiego PVC, co gwarantuje usunięcie elementu traconego (zamknięcia) w każdych warunkach termicznych i bez ryzyka pęknięć, ukruszeń itp.

5. Wpływ inwestycji na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko. Emisja hałasu nie zwiększy się. Nie ma konieczności wycinki drzew i krzewów brak negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. W trakcie prac remontowych należy dbać o nie wprowadzanie do gruntu jakichkolwiek odpadów, substancji szkodliwych i zanieczyszczeń.

6. Warunki przeciwpożarowe

Projektowane zmiany nie zmieniają warunków ochrony p.poż. budynku.

Kategoria zagrożenia ludzi ZL IV

Odporność pożarowa budynku klasa D budynek niski do 12 m - wysokość liczona do ostatniej warstwy nad ostatnią kondygnacją użytkową.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna R 30
- konstrukcja dachu - nierozprzestrzeniające ognia (NRO)
- strop REI 30
- ściana zewnętrzna REI 30
- ściana wewnętrzna - nierozprzestrzeniające ognia (NRO)
- pokrycie dachu - nierozprzestrzeniające ognia (NRO)

7. Uwagi ogólne BHP

W czasie budowy, montażu, eksploatacji, szkolenia pracowników oraz w opracowanych instrukcjach BHP stanowiskowych należy uwzględnić przepisy BHP zawarte w następujących rozporządzeniach:

- Ogólne przepisy BHP: Dz.Ust.169/2003- poz. 1650 z późn. Zmianami,
- BHP podczas wykonywania robót budowlanych: Dz. Ust. 47/2003 – poz. 401,
- BHP przy urządzeniach i instalacjach energet.: Dz. Ust. 80/1999 poz. 912,

- BHP przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne: Dz. Ust. 157/2005 – poz. 1318,
- BHP przy pracach spawalniczych: Dz. Ust. 40/2000 – poz. 470,
- BHP przy ręcznych pracach transportowych: Dz. Ust. 26/2000 – poz. 313 z późn. zmianami
Drogi transportu wewnętrznego wyznaczyć wg PN-68/M-78010.

8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

Adres obiektu i nr ewidencyjny działki : 42-693 Krupski Młyn Kolonia Ziętek, budynek nr 5, dz. nr 92/39

Imię i nazwisko inwestora, adres: Gmina Krupski Młyn ul. Krasickiego 9, 42-693 Krupski Młyn

Projektant: mgr inż. Iwona Kalka, 42-693 Krupski Młyn, ul. Norwida 1

8.1 Podstawa opracowania

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 12, poz. 1126.
2. RMBiPMB z dnia 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych Dz.U. nr 13, poz. 93.
3. RMPiPS z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
4. RMPiPS z dnia 08.02.1994 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. nr 37, poz. 138.

8.2 Czynności poprzedzające prace budowlane

- Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodnie z Dz. U. nr 120 poz.1126
- Inwestor jest zobowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót właściwego inspektora pracy na 7 dni przed rozpoczęciem budowy
- Robotnicy wykonujący prace budowlane będą przeszkoleni w zakresie stosowania środków ochrony indywidualnej

8.3 Zagospodarowanie placu budowy:

- Urządzenie wydzielonych pomieszczeń szatni na odzież roboczą, umywalni, miejsca spożywania posiłków oraz sanitariatów. W przypadku wydzielenia tych pomieszczeń z pomieszczeń technicznych (pomocniczych) na terenie remontowanego obiektu należy w tych pomieszczeniach zapewnić warunki higieniczno-sanitarne odpowiadające ich przeznaczeniu. Sugeruje się urządzenie zaplecza budowy na własnym podwórzu .
- Szafki na odzież powinny być wydzielone na odzież roboczą i własną
- Urządzenie stanowisk na składowanie materiałów i wyrobów. W przypadku składowania na zewnątrz zabezpieczenie tych materiałów przed opadami atmosferycznymi i przed innymi możliwymi uszkodzeniami
- Zapewnienie oświetlenia
- Doprowadzenie oświetlenia i zapewnienie łączności telefonicznej

8.4 Prace zasadnicze:

- Prace prowadzone na elewacjach i na dachu wymagają zabezpieczeń jak dla prac na wysokości.
- Robotnicy wykonujący prace budowlane będą przeszkoleni w zakresie stosowania środków ochrony indywidualnej
- Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości przed upadkiem należy stosować środki ochrony zbiorowej a w szczególności balustrady wg rozdz. 33 §15p.1,2,3
- W trakcie prac związanych z przycinaniem i przyklejaniem płyt styropianowych rusztowania powinny być osłonięte siatką zapobiegającą rozprzestrzenianiu się drobin materiału izolacyjnego. Uwaga: siatka nie stanowi osłony przed wypadnięciem. Oprócz niej powinno się stosować balustrady jak w pt. wyżej

8.5 Wyznaczenie strefy niebezpiecznej:

Miejsce na terenie budowy, w którym występują zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi, w tym przypadku uważa się miejsca zagrożone spadaniem przedmiotów lub materiałów. **Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty i materiały nie mniej niż 6,0 m.** W tej odległości powinny być ustawione bariery ochronne i tablice ostrzegawcze. Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Strefa powinna być ogrodzona w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi.

8.6 Daszek ochronny

Należy umieszczać je w miejscach wejść do budynków na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m (spód konstrukcji daszka) nad terenem w najniższym miejscu. Powinny być nachylone pod kątem 45 ° w kierunku źródła zagrożenia. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna być co najmniej o 0,5 m większa z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu. Pokrycie daszków powinno być wykonane z mocnego materiału, szczególnie ułożonego i dostatecznie wytrzymałego na przebicie przez spadające materiały.

8.7 Zakres wykonywania robót dla całego zamierzenia budowlanego

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy w zakresie: ogrodzenie, oświetlenie oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno – sanitarne dla pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie zbrojarni i węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Roboty ziemne – odcinkowe wykopy przy ścianach zewnętrznych budynku

Roboty rozbiórkowe :

- Rozbiórka istniejących daszków nad wejściem

Roboty budowlano – montażowe

- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych i ciepłych ścian zew. piwnic
- Wykonanie opaski z kostki betonowej wokół budynku
- Wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych
- Wykonanie nowych daszków systemowych nad wejściami do budynku
- Roboty wykończeniowe: tynkarskie
- Wykonanie stalowego pokrycia dachowego, obróbki blacharskie (parapety, rynny, rury spustowe)
- Montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowania nietypowe powinny być wykonane wg projektu)

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

8.8 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce znajdują się tylko przedmiotowy budynek mieszkalny który podlega pracom remontowym. Pod ziemią w strefie wykopu znajdują się przyłącza wod-kan teletechniczne i elektroenergetyczne.

8.9 Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Ogrodzenie terenu

Obecność nieupoważnionych osób może powodować bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia osób nieupoważnionych znajdujących się w strefach prowadzenia robót oraz pośrednio dla pracowników wykonujących roboty budowlane. Zagrożenia te mają charakter nieprzewidywalny – mogą więc wystąpić na całym terenie budowy podczas prowadzenia jakichkolwiek robót budowlanych.

Ciągi i drogi komunikacyjne

Niewłaściwa organizacja ruchu na budowie może powodować bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia pieszych poruszających się na terenie budowy – zagrożenia mogą występować wokół budynku w rejonie transportowania materiałów oraz wewnątrz podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych

Instalacje elektryczne

Brak lub niewłaściwa konserwacja urządzeń i instalacji elektrycznych zainstalowanych na placu budowy może być przyczyną poważnych wypadków – należy systematycznie sprawdzać stan techniczny tych urządzeń oraz systemów zabezpieczających przed porażeniem prądem elektrycznym

Informacja

Brak niezbędnej informacji może powodować niewłaściwe reakcje w sytuacjach alarmowych oraz zachowania niezgodne z przyjętymi procedurami na terenie budowy. Zagrożenia te mają charakter

nieprzewidywalny – mogą więc wystąpić na całym terenie budowy do czasu wprowadzenia odpowiednich procedur informacyjnych.

Wnioski profilaktyczne

W celu ograniczenia występujących zagrożeń zaleca się:

- dbać o należyty stan ogrodzenia (w przypadku dewastacji natychmiast naprawić)
- ograniczyć do minimum przebywanie osób postronnych
- dbać o należyty stan dróg i ciągów komunikacyjnych
- dokonać pomiarów instalacji elektrycznej, dbać o zabezpieczenie przewodów przed uszkodzeniami i zawilgoceniem
- wykonać zadaszenia nad wejściami i przejściami do budynku i przez budynek
- egzekwować stosowanie sprzętu ochronnego przez pracowników
- w przypadku nie stosowania się pracowników do przepisów BHP wyciągać sankcje dyscyplinarne

8.10 Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Niewłaściwe procedury magazynowania i transportu materiałów mogą powodować:

- blokowanie dróg ewakuacyjnych
- zagrożenie pożarowe
- zagrożenie zdrowia i życia pracowników

zagrożenia mogą występować wokół budynku w rejonie transportowania materiałów oraz wewnątrz podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych.

Roboty ziemne – obsunięcie skarpy wykopu

Prace na wysokości (dach, rusztowania, powodują zagrożenie upadku ludzi i materiałów z wysokości podczas prowadzenia prac demontażowych i konstrukcyjnych.

Niebezpieczeństwo pożaru - zagrożenia te mogą wystąpić na całym terenie budowy , w szczególności podczas wykonywania prac spawalniczych oraz transportu i przechowywania butli z gazami technicznymi.

Maszyny i urządzenia - korzystanie z elektronarzędzi, urządzeń elektrycznych, dróg dostępu, rusztowań powodują zagrożenia niewłaściwej obsługi urządzeń skutkujące w niebezpieczeństwie bezpośredniego zagrożenia zdrowia i życia pracowników takich jak:

- upadki z rusztowań
- urazy mechaniczne spowodowane niewłaściwą obsługą elektronarzędzi. Zagrożenia te mogą wystąpić na całym terenie budowy w trakcie prowadzenia robót z użyciem elektronarzędzi, urządzeń elektrycznych, rusztowań.

Roboty montażowe elementów stalowych – możliwość upadku (prace na wysokościach),

Roboty instalatorskie – porażenie prądem

8.11 Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

Miejsce budowy należy oznaczyć tablicą informacyjną. Miejsca prowadzenia robót niebezpiecznych zostaną wydzielone i oznakowane stosownie do rodzaju zagrożeń. Szczegółowe ustalenia będą dokonywane na bieżąco z odpowiednimi służbami BHP. Przykładowo przewiduje się stosowanie trwałego wydzielenia miejsca stwarzającego zagrożenia i oznakowanie tablicami np.:

- „Uwaga strefa niebezpieczna”
- „Uwaga prace na wysokości”
- „Uwaga przejścia nie ma”
- „Uwaga spadające przedmioty”
- „Teren budowy wstęp wzbroniony”

Przy wejściach do budynku zostaną wykonane daszki ochronne. Do miejsc najbardziej niebezpiecznych należy zaliczyć strefy, w których wykonywane będą : roboty przy których istnieje ryzyko upadku z wysokości, montaż i demontaż rusztowań, roboty przy użyciu , wciągarek polegające na montażu i demontażu ciężkich elementów.

Stanowiska pracy znajdujące się w strefach zagrożeń zostaną wyposażone w daszki ochronne.

8.12 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników i zapobiegania niebezpieczeństwom:

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz”, zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano – montażowych
- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano – montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne) z uwzględnienie niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony) Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.
- Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację , komunikację i dojazd wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie można zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.

9. Uwagi końcowe:

- Wszystkie materiały muszą posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie
- System dla docieplenia styropianem winien posiadać aprobatę techniczną ITB i Certyfikat zgodności ITB
- Prace budowlane powinny być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie ze sztuką budowlaną i z poszanowaniem przepisów i zasad BHP
- Wykonawca robót dociepleniowych elewacji i dachu w wybranym systemie powinien posiadać certyfikat dla wykonywania prac w tym systemie.
- W razie jakichkolwiek niejasności co do projektu kierownik budowy powinien niezwłocznie kontaktować się z projektantem celem ich wyjaśnienia.