

Zakład Projektowo-Handlowy
„PROJ - PROSPER”

44-100 Gliwice, ul. Kozłowska 19

NIP 631-145-73-83 REGON 276724712 tel. 501-545-523

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Wykonanie pomieszczeń łazienek w obrębie mieszkań
wraz z przebudową instalacji wod.-kan.,
uporządkowanie przewodów kominowych
w budynku przy ul. Toszeckiej 12 w Gliwicach

działka nr 133, obręb ewid. Zatorze, jednostka ewid. Gliwice
budynek mieszkalny wielorodzinny - kat. XIII

Inwestor: **Zarząd Budynków Miejskich II TBS Sp. z o.o.**
44-100 Gliwice, ul. Warszawska 35B

Autorzy opracowania:
mgr inż. Marek Węgrzyn – branża budowlana
nr upr. OPL/0114/PWOK/04

inż. Eugeniusz Ilczyk – branża sanitarna
nr upr. 103/79

Koordynacja projektu: **inż. Jacek Ilczyk**

Gliwice, sierpień 2021r

SPIS TREŚCI

I. Opis techniczny

1. Zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Opis budynku – stan istniejący
4. Remont/przebudowa łazienek w mieszkaniach nr 3, 4 i 6
5. Opinia techniczna dotycząca pomieszczeń łazienek w mieszkaniach nr 1 i 8
6. Przebudowa instalacji wod-kan w mieszkaniach nr 3, 4 i 6
7. Uporządkowanie istniejących przewodów kominowych
8. Warunki ochrony przeciwpożarowej
9. Opinia techniczna
10. Obszar oddziaływania inwestycji
11. Uwagi końcowe
12. Oświadczenie o kompletności dokumentacji

II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

III. Załączniki

1. Uprawnienia projektantów
2. Zaświadczenia o przynależności projektantów do izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenia projektantów
4. Opinia kominiarska nr 0129 z dnia 29.03.2021r

IV. Część rysunkowa

1. Kopia mapy zasadniczej - skala 1:500

Wydzielenie/przebudowa łazienek, przewody kominowe

- | | |
|--|----------------|
| 1. Rzut parteru – stan istniejący | - rys. nr B-01 |
| 2. Rzut I-go piętra – stan istniejący | - rys. nr B-02 |
| 3. Rzut poddasza – stan istniejący | - rys. nr B-03 |
| 4. Rzut parteru – stan projektowany | - rys. nr B-04 |
| 5. Rzut I-go piętra – stan projektowany | - rys. nr B-05 |
| 6. Ścianka działowa z płyt gipsowo-kartonowych | - rys. nr B-06 |
| 7. Szczegół posadzki i ścian łazienki | - rys. nr B-07 |

Instalacja wod-kan.

- | | |
|------------------------------|----------------|
| 1. Rzut mieszkań nr 3, 4 i 6 | - rys. nr I-01 |
|------------------------------|----------------|

I. OPIS TECHNICZNY

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- wykonanie remontu/przebudowy łazienek w mieszkaniach nr 3, 4 i 6 wraz z przebudową instalacji wodno-kanalizacyjnej
- zalegalizowanie pomieszczeń łazienek w mieszkaniach nr 1 i 8
- uporządkowanie przewodów kominowych w związku z likwidacją urządzeń grzewczych na paliwo stałe

w budynku mieszkalnym przy ul. Toszeckiej 12 w Gliwicach.

Uwaga: pomieszczenia łazienek w mieszkaniach nr 2, 5, 7, 9, 10, 11 i 12 zostały zalegalizowane w ZBM II TBS Sp. z o.o. i są poza zakresem niniejszej dokumentacji.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- umowa zawarta z Inwestorem
- inwentaryzacja w zakresie niezbędnym do projektowania
- uzgodnienia z Inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy
- opinia kominiarska nr 0129 z dnia 29.03.2021r opracowana przez Spółdzielnię Pracy Kominiarzy, Zakład Rejonowy Nr 26 w Gliwicach
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002r, poz. 690, tj. Dz. U. z 8 kwietnia 2019r. poz. 1065).

3. OPIS BUDYNKU – STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest przy ul. Toszeckiej 12 (działka nr 133, obręb ewidencyjny Zatorze).

Jest to budynek mieszkalny, wolnostojący, jednopiętrowy z poddaszem użytkowym, całkowicie podpiwniczony, mieszczący 12 lokali mieszkalnych.

Wybudowany został na początku XX wieku w technologii tradycyjnej murowanej.

Wejście do budynku od strony podwórza.

Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na mocy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XXXVII/1090/2010 Rady Miejskiej w Gliwicach z dnia 15 lipca 2010r).

Charakterystyka techniczna budynku

Ściany fundamentowe - kamienno-ceglane

Ściany nośne kondygnacji nadziemnych - murowane z cegły ceramicznej pełnej

Stropy - nad piwnicą – strop odcinkowy ceglany
- międzypiętrowe – drewniane

Schody - do piwnic - ceglane
- międzypiętrowe - konstrukcji stalowej, stopnie drewniane

Dach - dwuspadowy, konstrukcji drewnianej, kryty dachówką karpiówką

Kominy - murowane z cegły ceramicznej pełnej oraz dobudowane z pustaków ceramicznych i blachy tytan-cynk

Tynki - cementowo-wapienne

Rynny i rury spustowe - z blachy stalowej ocynkowanej / PVC

Instalacje - budynek wyposażony jest w instalację elektryczną i teletechniczną, instalację wodociągową oraz kanalizację sanitarną i kanalizację deszczową. Brak instalacji gazowej.

4. REMONT / PRZEBUDOWA ŁAZIENEK W MIESZKANIACH nr 3, 4 i 6

Przewiduje się remont pomieszczenia łazienki w mieszkaniu nr 3 oraz przebudowę łazienek w lokalach mieszkalnych nr 4 i 6 w budynku przy ul. Toszeckiej 12 w Gliwicach - z uwagi na ich zły stan techniczny, a także wykonanie niezgodne ze sztuką budowlaną oraz warunkami rozporządzenia Ministra Infrastruktury „w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. z 8 kwietnia 2019r. poz. 1065).

4.1. Zakres robót

Mieszkanie nr 3 - istniejąca łazienka przewidziana do remontu wraz z przebudową drzwi:

- demontaż przyborów sanitarnych: miska ustępowa, kabina prysznicowa, umywalka
- demontaż elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza wody
- skucie istniejących płytek ceramicznych podłogowych
- przebudowa drzwi łazienkowych: poszerzenie otworu oraz montaż drzwi łazienkowych 80/200cm otwieranych na zewnątrz pomieszczenia
- wykonanie nowej instalacji wod.-kan. i instalacji elektrycznej
- montaż sufitu podwieszonego z płyt g-k na konstrukcji stalowej
- wykonanie podkładu podłogowego z suchego jastrychu w pomieszczeniu łazienki
- izolacja przeciwwilgociowa posadzki i ścian łazienki
- wyłożenie płytkami ceramicznymi posadzki i ścian łazienki do wysokości 2,0m
- malowanie pozostałej powierzchni ścian i sufitu
- montaż przyborów sanitarnych: miska ustępowa, kabina prysznicowa z brodzikiem półokrągłą 90x90cm, umywalka 50x40cm, pralka, zlewozmywak (w kuchni)
- montaż elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza wody 60l
- rozbiórka ścianki ceglanej pomiędzy kuchnią a przedpokojem

- wykonanie podłogi w kuchni z płyt OSB/3 SF-B (NRO), wyłożenie posadzki wykładziną podłogową antypoślizgową PCV
- malowanie ścian i sufitu w pomieszczeniu kuchni.

Mieszkanie nr 4 - istniejąca łazienka przewidziana do przebudowy:

- demontaż przyborów sanitarnych: miska ustępowa, kabina prysznicowa, umywalka
- demontaż elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza wody
- demontaż ścianek działowych z płyt g-k / płyt paździerzowych
- skucie istniejących płytek ceramicznych ściennych i podłogowych
- usunięcie wykładziny podłogowej
- zamurowanie otworu drzwiowego w ścianie ceglanej
- montaż ścianki z płyt g-k na konstrukcji stalowej wydzielającej pomieszczenie łazienki wraz z zabudowaniem drzwi łazienkowych 80/200cm
- wykonanie nowej instalacji wod.-kan. i instalacji elektrycznej
- montaż sufitu podwieszonego z płyt g-k na konstrukcji stalowej
- wykonanie podkładu podłogowego z suchego jastrychu w pomieszczeniu łazienki
- izolacja przeciwwilgociowa posadzki i ścian łazienki
- wyłożenie płytkami ceramicznymi posadzki i ścian łazienki do wysokości 2,0m
- malowanie pozostałej powierzchni ścian i sufitu
- montaż przyborów sanitarnych: miska ustępowa, kabina prysznicowa z brodzikiem półokrągłą 90x90cm, umywalka 50x40cm, pralka, zlewozmywak (w kuchni)
- montaż elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza wody 60l
- wykonanie podłogi w kuchni z płyt OSB/3 SF-B (NRO), wyłożenie posadzki wykładziną podłogową antypoślizgową PCV
- malowanie ścian i sufitu w pomieszczeniu kuchni.

Mieszkanie nr 6 - istniejąca łazienka przewidziana do przebudowy:

- demontaż przyborów sanitarnych: miska ustępowa, wanna, zlewozmywak
- demontaż elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza wody
- demontaż istniejącej ścianki działowej z płyt g-k
- skucie istniejących płytek ceramicznych ściennych i podłogowych
- usunięcie paneli podłogowych w kuchni
- montaż ścianki z płyt g-k na konstrukcji stalowej wydzielającej pomieszczenie łazienki wraz z zabudowaniem drzwi łazienkowych 80/200cm
- wykonanie nowej instalacji wod.-kan. i instalacji elektrycznej
- montaż sufitu podwieszonego z płyt g-k na konstrukcji stalowej
- wykonanie podkładu podłogowego z suchego jastrychu w pomieszczeniu łazienki
- izolacja przeciwwilgociowa posadzki i ścian łazienki
- wyłożenie płytkami ceramicznymi posadzki i ścian łazienki do wysokości 2,0m
- malowanie pozostałej powierzchni ścian i sufitu

- montaż przyborów sanitarnych: miska ustępowa, kabina prysznicowa z brodzikiem półokrągłą 90x90cm, umywalka 50x40cm, pralka, zlewozmywak (w kuchni)
- montaż elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza wody 60l
- wykonanie podłogi w kuchni z płyt OSB/3 SF-B (NRO), wyłożenie posadzki wykładziną podłogową antypoślizgową PCV
- malowanie ścian i sufitu w pomieszczeniu kuchni.

4.2. Rozwiązania projektowe

Ścianki działowe

Projektowane ścianki działowe wydzielające pomieszczenia łazienek należy wykonać z płyt gipsowo-kartonowych gr. 12,5mm na konstrukcji nośnej z profili stalowych „CW+ UW”. Profile pionowe „CW” montować w rozstawie max. co 60cm.

Do obudowy ścianki od strony łazienki zastosować płyty wodoodporne typu GKBI.

Wnętrze ścianek wypełnić płytami z wełny mineralnej hydrofobizowanej.

Drzwi

Do pomieszczeń łazienek zabudować drzwi łazienkowe o wymiarze 80/200cm posiadające typową kratkę nawiewną o przekroju min. 220cm².

Podłoga

- zdemontować istniejące wykończenie posadzki: usunąć wykładzinę PCV, panele podłogowe, płytki ceramiczne, stare płyty wiórowe itd.
- przed wykonaniem nowego podkładu podłogowego należy sprawdzić stan techniczny istniejących desek podłogowych - w przypadku złego stanu należy je wymienić na nowe.
- w pomieszczeniach łazienek wykonać „podłogę pływającą” z elementów jastrychowych gr. 30mm (płyta gipsowo-włóknowa 2x10mm + pilśnia 10mm)
Podłoże wyrównać podsypką samopoziomującą na podkładzie z papieru bitumowanego.
Na styku podłoża ze ścianami stosować paski z taśmy izolacyjnej.
Płyty jastrychowe montować zgodnie z instrukcją montażu wydaną przez producenta.
- w pomieszczeniach kuchennych na istniejących deskach podłogowych zamontować podkład z płyt OSB/3 SF-B (NRO) gr. 22mm.

Izolacja przeciwwilgociowa

Jako izolację przeciwwilgociową pomieszczeń łazienek należy zastosować płynną folię z wysokoelastycznej masy uszczelniającej. W miejscach połączeń ścian z podłogą oraz z sąsiednimi ścianami ułożyć taśmy uszczelniające.

Do izolacji podejść rur instalacji wod.-kan. zastosować pierścienie ściennie uszczelniające.

Izolację przeciwwilgociową wykonać na całej powierzchni podłogi, na ścianach na wysokość min. 20cm powyżej poziomu gotowej posadzki oraz w obszarze narażonym na działanie wody na wysokość 200cm (np. umywalka, kabina prysznicowa).

Roboty wykończeniowe

- ze ścian ceglanych usunąć starą powłokę malarską, skuć słabe i odspojone tynki
- posadzkę i ściany pomieszczeń łazienek do wysokości 2,0m wyłożyć płytkami ceramicznymi łazienkowymi na wysokoelastycznej zaprawie klejowej.
Na jastrychu z płyt gipsowo-włóknowych można układać płytki o wielkości do 40cm.
- sufity oraz ściany powyżej płytek: powierzchnię w razie konieczności zazbroić siatką z włókien szklanych zatopioną w mineralnej zaprawie klejąco-szpachlowej, wyrównać gładzią szpachlową przeznaczoną do pomieszczeń wilgotnych oraz malować dwukrotnie farbą emulsyjną o zwiększonej odporności na wilgoć np. farbą lateksową
- podłogi w pomieszczeniach kuchennych wyłożyć wykładziną podłogową antypoślizgową PCV (klasa użytkowania: min. 22, klasa ścieralności: min. P, klasa antypoślizgowa: min. R10, klasa trudnopalności min. Cfl-s1).

5. OPINIA TECHNICZNA DOT. POMIESZCZEŃ ŁAZIENEK W MIESZKANIACH nr 1 i 8

W lokalach mieszkalnych nr 1 i 8 lokatorzy wykonali we własnym zakresie wydzielenie pomieszczeń łazienek wraz z montażem przyborów sanitarnych.

5.1. Mieszkanie nr 1 - łazienka wydzielona z pomieszczenia kuchni:

- ścianka działowa wykonana z płyt g-k na konstrukcji stalowej
- wykonana została izolacja przeciwwilgociowa posadzki i ścian
- posadzka i ściany do wysokości sufitu zostały wyłożone płytkami ceramicznymi
- został wykonany sufit podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych
- zostały zamontowane przybory sanitarne: kabina prysznicowa z brodzikiem półokrągłą 90x90cm, umywalka oraz miska ustępowa
- pomieszczenie łazienki posiada indywidualny przewód wentylacji grawitacyjnej.

Stan techniczny:

- Pomieszczenie łazienki jest w dobrym stanie technicznym, nie wymaga remontu, nadaje się do użytkowania.
- Przybory sanitarne są w dobrym stanie technicznym, nie wymagają wymiany, zostały zamontowane w sposób prawidłowy.
- Instalacja wodno-kanalizacyjna oraz elektryczna jest w dobrym stanie technicznym.
- Pomieszczenie łazienki zostało wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną.

Stwierdzone nieprawidłowości:

- Drzwi łazienkowe otwierane są na zewnątrz pomieszczenia, jednakże są to drzwi o wymiarze 70/200cm.

Uwagi:

- Zgodnie z §79 rozporządzenia Ministra Infrastruktury „w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. Nr 75 z 2002r, poz. 690, tj. Dz. U. z 8 kwietnia 2019r. poz. 1065) drzwi do łazienki powinny mieć szerokość co najmniej 0,8m oraz wysokość 2,0m w świetle ościeżnicy.
Z uwagi na dobry stan techniczny pomieszczenia łazienki przebudowa drzwi łazienkowych w celu ich poszerzenia jest ekonomicznie nieuzasadniona.
Przebudowa ta wiązałaby się z ingerencją w konstrukcję ścianki działowej z płyt g-k, uszkodzeniem istniejącej okładziny ściennej (płytki ceramiczne) oraz posadzki (płytki ceramiczne).
- W drzwiach łazienkowych należy powiększyć istniejące otwory nawiewne lub zamontować typową kratkę nawiewną o przekroju min. 220cm².

5.2. Mieszkanie nr 8 - łazienka wydzielona z pomieszczenia kuchni:

- ścianka działowa wykonana z płyt g-k na konstrukcji stalowej
- wykonana została izolacja przeciwwilgociowa posadzki i ścian
- posadzka i ściany do wysokości sufitu zostały wyłożone płytkami ceramicznymi
- został wykonany sufit podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych
- zostały zamontowane przybory sanitarne: kabina prysznicowa z brodzikiem półokrągłą 90x90cm, umywalka oraz miska ustępowa
- pomieszczenie posiada indywidualny przewód wentylacji grawitacyjnej.

Stan techniczny:

- Pomieszczenie łazienki jest w dobrym stanie technicznym, nie wymaga remontu, nadaje się do użytkowania.
- Przybory sanitarne są w dobrym stanie technicznym, nie wymagają wymiany, zostały zamontowane w sposób prawidłowy.
- Instalacja wodno-kanalizacyjna oraz elektryczna jest w dobrym stanie technicznym.
- Pomieszczenie łazienki zostało wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną.

Stwierdzone nieprawidłowości:

- Drzwi łazienkowe otwierane są na zewnątrz pomieszczenia, jednakże są to drzwi o wymiarze 60/200cm.

Projektowany zakres robót:

- należy zabudować drzwi łazienkowe 80/200cm otwierane na zewnątrz pomieszczenia, wyposażone w typową kratkę nawiewną o przekroju min. 220cm².

6. PRZEBUDOWA INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNEJ w mieszk. nr 3, 4 i 6

6.1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Instalacja wodociągowa - stan istniejący:

Poziome przewody rozdzielcze w piwnicy oraz piony wykonane są z rur z tworzywa sztucznego PEX/Al/PE. Instalacje w lokalach mieszkalnych wykonane są z rur PP-R oraz rur stalowych ocynkowanych. W mieszkaniach zainstalowane są wodomierze typu JS-1,6.

Projektowany zakres robót:

- demontaż istniejącej instalacji wodociągowej w mieszkaniach nr 3, 4 i 6
- wykonanie nowych instalacji wody zimnej i ciepłej w mieszkaniach nr 3, 4 i 6.

Wewnętrzna instalacja wodociągowa zasilac będzie:

- baterie zlewozmywakowe, umywalkowe i prysznicowe
- spłuczki ustępowe
- pralki automatyczne
- elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody.

Wymienianą i projektowaną instalację wody zimnej i ciepłej zaprojektowano z rur i kształtek polipropylenowych PP-R łączonych poprzez zgrzewanie (zgodnie z normą PN-EN 15874-2:2013-06 i PN-EN 15874-3:2013-06).

Instalację wody zimnej wykonać z rur PP-R PN10 SDR11 (S5), natomiast instalację wody ciepłej z rur PP-R PN16 SDR7,4 (S3,2).

Łączenie rur z armaturą wykonać przy pomocy kształtek do zgrzewania jednostronnie gwintowanych gwintem wewnętrznym lub zewnętrznym.

Instalację w lokalach mieszkalnych ułożyć podposadzkowo lub podtynkowo w bruzdach ściennych. Rury izolować otuliną z pianki polietylenowej o współczynniku $\lambda=0,40$ W/mK do montażu podtynkowego o grubości ścianki 6mm.

Przejście rur przez przegrody budowlane (ściany, stropy) prowadzić w tulejach ochronnych. W celu umożliwienia odwodnienia instalacji rury montować ze spadkiem 0,5% w kierunku najniższej położonego miejsca.

Pomiar ilości zużycia wody w poszczególnych lokalach mieszkalnych realizowany będzie poprzez wodomierze mieszkaniowe jednostrumieniowe typu JS-1,6 DN15.

Próba ciśnieniowa

Po zakończeniu montażu instalacji należy przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z wytycznymi zawartymi w "Warunkach Technicznych wykonania i odbioru instalacji wodociągowych - wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 7" - pkt. 11.

Przed przystąpieniem do próby ciśnieniowej należy odłączyć wszystkie elementy i armaturę, które przy ciśnieniu wyższym od ciśnienia pracy armatury mogłyby zakłócić próbę lub ulec uszkodzeniu. Odłączone elementy należy zastąpić zaślepkami.

Instalację po napełnieniu wodą należy dokładnie odpowietrzyć.

Podczas wstępnej próby szczelności instalację poddać działaniu ciśnienia próbnego 1,5 razy większego od ciśnienia roboczego.

Spadek ciśnienia przy próbie wstępnej nie powinien przekraczać 0,8 bara/h.

Bezpośrednio po próbie wstępnej należy przeprowadzić 120 minutową próbę główną.

W tym czasie ciśnienie próbne nie może obniżyć się więcej niż o 0,2 bara.

6.2. KANALIZACJA SANITARNA

Ścieki bytowo-gospodarcze z budynku przy ul. Toszeckiej 12 odprowadzane są do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Piony kanalizacyjne oraz podłączenia z przyborów sanitarnych w lokalach mieszkalnych wykonane są z rur PVC. Budynek posiada cztery główne piony sanitarne PVC $\varnothing 110$.

Projektowany zakres robót:

- demontaż istniejącej kanalizacji sanitarnej w mieszkaniach nr 3, 4 i 6
- montaż nowej kanalizacji sanitarnej w mieszkaniach nr 3, 4 i 6.

Projektowaną kanalizację sanitarną wykonać z rur i kształtek PP-HT $\varnothing 110 \times 2,6$, $\varnothing 50 \times 2,5$ i $\varnothing 40 \times 1,8$ zgodnych z normą PN-EN 1451-1:2018-02.

Przewody odpływowe należy prowadzić ze spadkiem min. 2% w kierunku pionów.

Rury i kształtki łączyć bosym końcem z kielichem na gumowe uszczelki wargowe.

Przewody układać kielichami w kierunku przeciwnym do kierunku przepływu ścieków.

Poziome przewody kanalizacyjne mocować do ścian za pomocą obejm i uchwytów w maksymalnym rozstawie 1,0m.

W miejscach przejść przewodów kanalizacyjnych przez ściany i stropy oraz w przypadku rur prowadzonych w bruzdach ściennych, przestrzeń pomiędzy rurą a przegrodą budowlaną wypełnić pianką poliuretanową.

Montaż wewnętrznej kanalizacji wykonać zgodnie z wymaganiami PN-EN 12056:2002 „Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji” oraz zgodnie z "Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych - wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 12".

7. UPORZĄDKOWANIE ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW KOMINOWYCH

Z uwagi na planowane podłączenie budynku do miejskiej sieci ciepłowniczej oraz wydzielenie/przebudowę pomieszczeń łazienek zachodzi konieczność uporządkowania istniejących przewodów kominowych.

7.1. Przewody kominowe wentylacyjne

W budynku została wykonana dobudowa przewodów kominowych wentylacyjnych.

Na podstawie opinii kominiarskiej oraz wizji lokalnej w budynku stwierdza się, iż w chwili obecnej wszystkie pomieszczenia kuchni i łazienek posiadają indywidualne przewody wentylacji grawitacyjnej.

Należy powiększyć boczne wyloty przewodu wentylacyjnego oznaczonego w opinii kominiarskiej znakiem „X” - wykonać wyloty 15x15cm. Na bocznych wylotach murowanych przewodów wentylacyjnych osadzić kratki osłonowe uchylne.

7.2. Przewody kominowe dymowe - projektowany zakres robót:

Demontaż wszystkich urządzeń grzewczych na paliwo stałe, tj.

- piece kaflowe węglowe w mieszkaniach nr 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 i 11
- kuchnia węglowa mieszkaniu nr 11.

Należy zamurować wszystkie otwory podłączeniowe do przewodów dymowych.

Ponadto należy wykonać naprawę ścian i podłóg w miejscach demontowanych urządzeń grzewczych:

- ściany – wykonanie gładzi gipsowej wzmocnionej siatką oraz malowanie powierzchni.
- podłogi – wyrównanie podłoża płytą OSB gr. 22-25mm, montaż paneli podłogowych lub wykładziny podłogowej PCV.

8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

- Budynek zaliczany jest do grupy wysokościowej N (niski).
- Budynek ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczono do kategorii ZL IV (budynek mieszkalny).
- Klasa odporności pożarowej budynku - „D”, wymagania minimalne:
 - główna konstrukcja nośna R30 - warunek spełniony dla ścian nośnych z cegły pełnej
 - stropy REI 30 – warunek spełniony dla podłóg wyłożonych elementami jastrychowymi z płyt gipsowo-włóknowych posiadających klasę reakcji na ogień A2-s1, d0 oraz niezapalnymi płytami OSB/3 SF-B (klasa B-s2, d0)
 - ściany wewnętrzne EI15 – warunek spełniony dla ścianek działowych z płyt g-k na konstrukcji nośnej z profili stalowych, wypełnionych wełną mineralną posiadającą klasę reakcji na ogień A1
 - ściany zewnętrzne – poza zakresem opracowania
 - konstrukcja dachu i przekrycie dachu – poza zakresem opracowania.
- Stosowane materiały budowlane, wykończeniowe, izolacyjne, impregnaty, farby itp. muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie mieszkaniowym.
- W pobliżu budynku przebiega sieć wodociągowa wyposażona w przeciwpożarowe urządzenia wodne.
- Dojazd pożarowy do budynku jest zapewniony.

9. OPINIA TECHNICZNA

Obiekt jest w stanie technicznym pozwalającym zrealizować zamierzoną inwestycję.

Stan techniczny głównych elementów konstrukcyjnych obiektu jest dobry.

Wykonanie projektowanych robót budowlanych ujętych w niniejszej dokumentacji nie wpłynie w sposób negatywny na konstrukcję budynku oraz nie spowoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia.

Po realizacji robót obiekt zachowa dotychczasowe parametry wytrzymałościowe, a planowane rozwiązania usprawnią użytkowanie obiektu.

Istniejące stropy przejmą obciążenia projektowanych lekkich ścianek działowych – normatywne obciążenia użytkowe nie ulegną zmianie.

Roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia konstrukcyjno – budowlane.

10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w granicach działki inwestora tj. działka nr 133 (obręb ewidencyjny Zatorze) i nie ma wpływu na sąsiednie działki.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), tj. nie spowoduje zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników budynku oraz jego najbliższego otoczenia.

11. UWAGI KOŃCOWE

- ◆ Roboty budowlano-instalacyjne wykonać zgodnie z kartami technicznymi produktów oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
- ◆ Wszystkie urządzenia i materiały powinny posiadać stosowne certyfikaty bezpieczeństwa bądź deklaracje zgodności z obowiązującymi przepisami i normami.
- ◆ Przed rozpoczęciem robót budowlano-instalacyjnych należy dokonać odkrywek konstrukcji stropów celem uniknięcia ewentualnych kolizji.
- ◆ Całość robót wykonać zgodnie z dokumentacją, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” (Tom I i Tom II), zgodnie z „Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. Nr 75 z 2002r, poz. 690, tj. Dz. U. z 8 kwietnia 2019r. poz. 1065) oraz przy zachowaniu przepisów BHP i p.poż.

- ◆ Dokumentacje projektowe stanowiące odrębne opracowania:
 - „Izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych, remont piwnic wraz z pogłębieniem posadzki, przebudową drenażu podposadzkowego oraz dociepleniem stropu, adaptacja pomieszczenia piwnicznego na wymiennikownię ciepła w budynku przy ul. Toszeckiej 12 w Gliwicach”
 - „Adaptacja pomieszczenia piwnicznego na wymiennikownię ciepła w budynku przy ul. Toszeckiej 12 w Gliwicach – branża elektryczna”
 - „Instalacja centralnego ogrzewania w budynku przy ul. Toszeckiej 12 w Gliwicach”

12. OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI

Projekt budowlany pn.: „Wykonanie pomieszczeń łazienek w obrębie mieszkań wraz z przebudową instalacji wod.-kan., uporządkowanie przewodów kominowych w budynku przy ul. Toszeckiej 12 w Gliwicach” został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i normami oraz znajduje się w stanie kompletnym, pozwalającym na realizację zadania.

Ww projekt obejmuje proste rozwiązania techniczne i nie wymaga sprawdzenia pod względem zgodności z przepisami (zgodnie z art. 20, ust. 3, pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r - Prawo budowlane).

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót

Zakres robót budowlano - instalacyjnych obejmuje:

- remont/przebudowę łazienek w mieszkaniach nr 3, 4 i 6 wraz z przebudową instalacji wodno-kanalizacyjnej
 - uporządkowanie przewodów kominowych w związku z likwidacją urządzeń grzewczych na paliwo stałe
- w budynku mieszkalnym przy ul. Toszeckiej 12 w Gliwicach.

2. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Podczas wykonywania w/w robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia wynikające z prowadzenia prac na wysokościach.

Ponadto może nastąpić porażenie prądem elektrycznym podczas wykonywania przebiecia w przegrodzie budowlanej lub w przypadku uszkodzenia używanych narzędzi elektrycznych.

3. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych zobowiązany jest do opracowania instrukcji bezpiecznego ich wykonywania oraz zaznajomienia z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie BHP przed dopuszczeniem go do pracy oraz zapoznać z zasadami:

- postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Szczegółowe zasady szkolenia w dziedzinie BHP określa rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r, Dz.U. Nr 180 poz. 1860.

4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlano - instalacyjnych

Uwagi ogólne

- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

- Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy powinny stosować niezbędne środki ochrony indywidualnej zapewniające wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).
- Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy prawidłowo zagospodarować teren budowy tj. ogrodzić teren (lub oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych) oraz wyznaczyć i zabezpieczyć strefy niebezpieczne, wykonać wejścia i przejścia dla pieszych itp.
- Z uwagi na prowadzenie robót w budynku zamieszkanym należy odpowiednio zabezpieczyć miejsca prowadzenia robót oraz zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo przeciwpożarowe.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia lub spadnięcia.

Prace na wysokościach

- Roboty na wysokości prowadzić na podestach i rusztowaniach roboczych z odpowiednią ilością drabinek do komunikacji pionowej.
- Osoba wykonująca roboty na dachu o nachyleniu powyżej 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, jest obowiązana stosować środki ochrony indywidualnej (np. szelki bezpieczeństwa) lub inne urządzenia ochronne.
- Osoba przebywająca na stanowisku pracy, znajdująca się na wysokości co najmniej 1,0m od poziomu podłogi lub terenu, powinna być zabezpieczona przed upadkiem za pomocą balustrady składającej się z deski o wysokości 0,15m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracownika przed upadkiem z wysokości.
- Montaż rusztowań lub ruchomych podestów roboczych należy wykonać zgodnie z dokumentacją producenta przez pracowników posiadających wymagane uprawnienia.
- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być każdorazowo sprawdzane przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę, po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz działaniu innych czynników stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonywania prac.
- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystane zgodnie z przeznaczeniem, dokumentacją producenta oraz z przepisami BHP.

5. Uwagi końcowe

Powyżej przedstawiono niektóre przepisy ujęte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).

Wykonawca robót budowlanych powinien ponadto przestrzegać pozostałych przepisów BHP zgodnie z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994r - Prawo budowlane
- Rozporządzeniem MPiPS z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz. 1263)
- Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012r w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. 2012 poz. 1468).

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126).