

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. ARCHITEKTURA

- Opis techniczny
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Część rysunkowa:

INWENTARYZACJA:

Rys. 1 – Lokalizacja, skala 1:500

Rys. 2 - Inwentaryzacja fotograficzna elewacji

PROJEKT:

Rys. 3 - Elewacja tylna – wsch., skala 1:100

Rys. 4 – Detal A – gzyms podokapowy i przedłużenie okapu, skala 1:5

Rys. 5 – Detal B – opaska wokół okien poddasza, skala 1:20 i 1:5

Rys. 6 - Detal C - balustrada przy oknach, skala 1:20

Rys. 7 - Cokół, skala 1:5

Załączniki:

- Oświadczenie i dokumenty autora opracowania

OPIS TECHNICZNY

Projekt budowlany częściowego remontu budynku wraz z dociepleniem.

1. Dane formalne.

- 1.1. Inwestor:
Wspólnota Mieszkaniowa budynku przy ul. Na Stoku 38 w Gdańsku
- 1.2. Lokalizacja:
ul. Na Stoku 38, Gdańsk, dz. nr 190/1 i 190/2, obręb 80
- 1.3. Podstawa opracowania:
 - zlecenie inwestora,
 - obowiązujące akty prawne,
 - wizja lokalna oraz dokumentacja fotograficzna,
 - „Inwentaryzacja arch. budynku mieszkalnego przy ul. Na Stoku 38 w Gdańsku” wykonana przez INWACO sp. z o.o. Pracownia Projektowa
- 1.4. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt częściowego remontu budynku: remont elewacji tylnej z dociepleniem oraz montaż balustrad przy oknach porte fenetre (niegdyś wyjściach na nieistniejące już balkony).

2. Opis stanu istniejącego

Budynek jest obiektem o wartościach kulturowych (zgodnie z MPZP ochronie podlega charakter budynku i detal architektoniczny). Leży w strefie ochrony dóbr kultury: strefie ochrony ekspozycji historycznego Śródmieścia Gdańska oraz w strefie ochrony archeologicznej. Ponadto budynek znajduje się w terenie objętym granicami obszaru rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej (w planowanych działaniach m.in. remonty istniejących obiektów o wartościach kulturowych). Przedmiotowy teren położony jest w obrębie obszaru wpisanego do rejestru zabytków jako historyczny układ urbanistyczny miasta Gdańska oraz w obrębie obszaru uznanego za pomnik historii. Część terenu położona w obrębie obszaru wpisanego do rejestru zabytków jako Zespół Kanału Raduni.

2.1. Lokalizacja

Budynek znajduje się w pierzei kamienic i pierzeję zachodnią zamyka od południa (budynek sąsiedni od południa graniczy tylko na fragmencie elewacji bocznej). Jest usytuowany na działce o niewielkim spadku terenu.

Wejście do budynku znajduje się na elewacji zachodniej (frontowej). Eksponowana elewacja zachodnia od strony ulicy oraz wschodnia od strony Kanału Raduni.

2.2. Opis ogólny budynku

Budynek murowany, pięciokondygnacyjny z poddaszem i piwnicą. Elewacja frontowa posiada sporo detali architektonicznych (od 1. piętra wzwyż), elewacja tylna uboga w detal architektoniczny. Budynek przykryty dachem dwuspadowym o niewielkim kącie nachylenia połaci. Wejście do budynku na elewacji frontowej i bocznej pd.. Budynek jednoklatkowy. Bryła budynku prosta.

2.3. Stan techniczny budynku.

2.3.1. Ogólny.

Budynek częściowo wyremontowany: wykonano izolację przeciwwilgociową ścian fundamentowych oraz remont dachu (ponad 10 lat temu). Stan techniczny ogólny zróżnicowany – elewacja frontowa jest w o wiele lepszym stanie niż tylna (będąca przedmiotem niniejszego opracowania). Na elewacji tylnej widoczne spore odparzenia i ubytki w tynku, zawilgocenia oraz spore zabrudzenia. Miejscami widoczne niewielkie pęknięcia.

2.3.2. Tynki (elewacja tylna)

Elewacja tynkowana tynkiem gładkim i fakturowym. Główne partie fakturowe – tynk a'la baranek, pasy pod oknami (wtórne) – gładkie. Najniższa kondygnacja elewacji tylnej w innym kolorze – widoczne odcięcie. Stan techniczny tynku zły - widoczne zabrudzenia, zawilgocenia, odspojenia w wielu miejscach i spore ubytki. Największe braki tynku na granicy z budynkami sąsiednimi i w górnych partiach elewacji. Tynk w dużej części do skucia. Widoczne niewielkie pęknięcia, będące prawdopodobnie pęknięciami tynku a nie muru, należy ocenić w trakcie prowadzenia prac.

Najniższa kondygnacji elewacji tylnej w innym kolorze niż pozostała część elewacji (w kolorze jak cokół, pokryta drobnym lastriko jak cokół). Odcięcie w tynku, bez odsadzki, jedynie różnica w kolorze.



Widoczne odparzenia tynku i jego całkowity brak w górnych partiach elewacji. Tynk elewacji fakturowy, tynk pod oknami – biały pas- gładki



Widoczne górne partie elewacji zupełnie pozbawione tynku

2.3.3. Cokół

Budynek posiada cokół wysunięty przed lico ściany – odsadzka 5 cm. Cokół jest prawdopodobnie wtórny, pokryty drobnym lastriko. Cokół w kolorze jak najniższa kondygnacja elewacji tylnej. Cokół był odświeżany po wykonaniu izolacji ścian fundamentowych. Mimo to widoczne zabrudzenia oraz spore zawilgocenia. Zawilgocenia głównie w górnych partiach cokołu, co może być spowodowane kapaniem wody deszczowej na odsadzkę cokołu, z drzew widocznych przy samej elewacji.



Widoczny fragment cokołu i ściany najniższej kondygnacji

2.3.4. Detale elewacji

Elewacja tylna uboga w detal architektoniczny.

Gzyms

Gzyms podokapowy o prostej formie, zupełnie pozbawiony tynku. W złym stanie technicznym. Widoczne ukruszenia w ceglach i braki w spoinowaniu.



widoczny cokół pod okapem

Opaski

Wokół okien strychowych widoczne opaski o prostej formie, w dużej części pozbawione tynku. Ich stan jest zły, tak jak całej górnej partii elewacji.



widoczne opaski przy oknach poddasza oraz ozdobne zwieńczenie przy styku z budynkiem Na Stoku 39

Ozdobne zwieńczenia

Na elewacji tylnej na krawędziach elewacji – na pograniczu z budynkiem Na Stoku 37 i 39 widoczne ozdobne zwieńczenia górnych partii elewacji, zamykające gzyms. Budynek Na Stoku 37 ma takie same zwieńczenia, które tworzą razem spójną całość. Budynek Na Stoku 37 (będący po remoncie i dociepleniu) nie został docieplony na zwieńczeniach, wynikiem czego dwa „schodki” zwieńczenia schowały się w dociepleniu.



widoczne ozdobne zwieńczenie przy styku z budynkiem Na Stoku 37, widoczne również zwieńczenie budynku sąsiedniego zatopione częściowo w dociepleniu

2.3.5. Balustrady przy oknach

Przy oknach porte fenetre (będących pozostałością po istniejących tu kiedyś balkonach) na elewacji tylnej widoczne balustrady kute stalowe o rysunku pasującym do historycznego charakteru

budynku. Ozdobny rysunek pasujący do charakteru budynku pozwala przypuszczać, że być może są to balustrady z balkonów, które kiedyś tu były lub nawiązują do nich. Balustrady w złym stanie technicznym, o zróżnicowanej kolorystyce. Widoczne zniekształcenia, odpryski farby, rdza.



Widoczna balustrada, górne partie zniekształcone i zardzewiałe

2.3.6. Stolarka

Stolarka okienna lokali mieszkalnych na elewacji tylnej w większości wymieniona na nową, białą, o zróżnicowanych podziałach. Stolarka strychowa stara, w kolorze brązowym.

Wymiana stolarki nie podlega temu opracowaniu.

2.3.7. Dach i kominy

Dach i kominy po remoncie, nie są przedmiotem niniejszego opracowania.

2.3.8. Orynowanie

Rury spustowe na elewacji tylnej w dobrym stanie technicznym, niedawno wymieniane. Dolne partie o odmiennej kolorystyce. Rynna niemożliwa do oceny.

2.4. Informacja o obszarze oddziaływania.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się na działkach: 190/1 (działka pod budynkiem) i 190/2 (działka granicząca z przedmiotową elewacją – tylną).

3. Prace remontowe

3.1. Ocena stanu pęknięć ścian zewnętrznych

W trakcie prowadzenia prac naprawczych elewacji tylnej należy szczegółowo obejrzeć ścianę i w razie napotkania pęknięć należy je ocenić. Stwierdzić czy są to pęknięcia muru czy tynku, krótkie czy długie.

Przed przystąpieniem do remontu należy wykonać:

- na pęknięciach założyć płytki kontrolne, aby stwierdzić, czy mają one charakter ustabilizowany, lub czy deformacja postępuje nadal.

Przy zakładaniu płytek postępujemy w sposób następujący:

- odbijamy tynk na powierzchni 20x30cm, oczyszczamy mur;
- nalepiamy płytkę z zaprawy cementowej o szerokości 6-8cm, gr 2-3cm i długości 25-30cm;
- na pęknięciu nalepiamy 2 płytki i obserwujemy je w ciągu kilku miesięcy;
- jeżeli płytki nie pękają, to mur jest ustabilizowany;
- w razie pęknięcia płytki nalepiamy w tym samym miejscu nową i obserwujemy dalej;
- należy ponumerować płytki i odnotować daty nalepienia

Jeżeli ocena pęknięć wskaże że niosą one zagrożenie dla budynku (pęknięcia nie będą się stabilizowały) należy zbadać ich przyczyny, oraz usunąć je.

W przypadku, gdy zostanie stwierdzone, że pęknięcia ścian się ustabilizowały, można przystąpić do zaprawiania pęknięć.

3.2. Likwidacja pęknięć

W trakcie remontu elewacji należy wszystkie powierzchnie oczyścić oraz skuć tynk w miejscu pęknięcia. Po stwierdzeniu, że pęknięcie ma charakter powierzchniowy dokonujemy przecięcia wzdłuż pęknięcia rowka o szer. 1,5-2,0 cm i głębokości 3 cm. Wypełniamy zaprawą murarską $f_d=5\text{MPa}$ po uprzednim oczyszczeniu i zmyciu wodą.

Jeśli pęknięcie jest szersze, należy uprzednio zalepić z obydwóch stron gipsem lub zaprawą z pozostawieniem niewielkich odstępów do odprowadzania powietrza. Wykuć w ścianie przebijakiem otwory o średnicy 10 - 15 mm aż do środka - odstęp otworów 1,00-1,30 m. Przez wstawione w otwory rurki trzeba przemyć pęknięcia wodą pod ciśnieniem, a po 30 minutach, gdy woda wsiąknie w mur, przystąpić do iniekcji, impulsami co kilka sekund, regulując ciśnienie według potrzeby. Wtłaczanie emulsji przerwać po wypełnieniu szczelin i wznowić po upływie kilkunastu godzin, gdy cieńsze pęknięcia zostaną już wypełnione i związane, a szersze mogą jeszcze być próżne.

3.3. Przygotowanie powierzchni ścian

Przed przystąpieniem do remontu ścian należy dokładnie sprawdzić ich powierzchnię, ocenić czy występują zawilgocenia i zasolenia, naprawić i wyrównać ubytki, w tym cegły i spoinowania, oczyścić ściany z pyłu, kurzu i odpadającego tynku, zmyć je parą wodną oraz osuszyć, jeśli jest potrzeba (ocenić) powierzchnie tynkowane zdezynfekować preparatem bakterio-, grzybo- i glonobójczym.

Warunkiem koniecznym jest sprawdzenie przyczepności istniejącego tynku przez opukiwanie (dźwięk przytłumiony świadczy o tym, że tynk nie jest związany z podłożem). Złe związany z podłożem tynk należy skuć, a powierzchnię ściany wyrównać zaprawą cementową 1 : 3. Jeżeli powierzchnia ściany w wyniku skucia tynku wykaże miejscami ubytki i nierówności większe niż 10 mm, należy je wyrównać przez nałożenie zaprawy j.w. z dodatkiem około 10% kleju lateksowego ekstra w stosunku do masy cementu. Roboty wykonywać zwracając szczególną uwagę na detal architektoniczny (jest go niewiele). Roboty przy detalach wykonywać ręcznie. Detali nie należy skuwać!

3.4. Docieplenie

Projektuje się docieplenie elewacji tylnej (wsch.) metodą BSO przy użyciu styropianu EPS o współczynniku przewodzenia ciepła max. 0,032 W/mK i grubości 12 cm i o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 70 kPa. Ściany otynkować i pomalować (patrz punkt **3.5.**, **3.6.** i **3.10.**) zgodnie z projektem kolorystyki.

Docieplenie elewacji styropianem do cokołu. Cokół docieplić styropianem XPS (polistyren ekstrudowany) o odpowiednich parametrach dla stref narażonych na uderzenia itp., o gr. 10 cm o współczynniku przewodzenia ciepła max. 0,032 W/mK.

W strefie tej należy wykonać izolację poziomą pomiędzy dociepleniem ze styropianu xps i eps i przy styku styropianu xps z terenem.

Wykonać nowe opierzenia i obróbki blacharskie dachu w miejscu docieplanych ścian oraz przedłużyć okap – patrz punkt 3.8.

Detale ze styropianu XPS - szczegóły patrz pkt. 3.7. Detale elewacji.

Cały system docieplenia i wykończenia elewacji nierozprzestrzeniający ognia.

3.5. Tynki

Elewację (całą) i elementy sztukatorskie wykończyć tynkiem mineralnym fakturowym. Uziarnienie tynku typu "baranek" powinno nawiązywać grubością do uziarnienia tynku budynku sąsiedniego Na Stoku 37 (będącego po remoncie), zatem w trakcie wykonywania prac należy dokładnie dostosować uziarnienie do rzeczonoego budynku. Dla pewności wykonać próbę tynku – aby był identyczny jak na budynku sąsiednim.

Odcięcie w tynku (i kolorze) pomiędzy najniższą kondygnacją i wyższą wykonać w miejscu jak obecnie.

Cokół – tynk renowacyjny hydrofobowy, szczegóły patrz punkt 3.6..

Zbędne rury i kable oraz inne pozostałości po dawnych instalacjach zlikwidować. Różnić w trakcie wykonywania prac. Kratki wentylacyjne na elewacji należy zachować.

Uchwyty flagowe, tabliczki adresowe, oświetlenie i inne elementy elewacji (jeśli występują) należy zamontować po wykonaniu remontu elewacji, w miejscach jak istniejące.

Tynki malować farbą paroprzepuszczalną fasadową silikatową wg wytycznych producenta - zgodnie z projektem kolorystyki.

Cały system docieplenia i wykończenia elewacji nierozprzestrzeniający ognia.

Należy przestrzegać rozwiązań systemowych.

W razie wątpliwości wezwać projektanta.

3.6. Cokół

Cokół wykonać cofnięty względem lica ściany, tak jak cokół budynku Na Stoku 37. Cokół o wys. jak cokół budynku Na Stoku 37 - ok. 133 cm - należy domierzyć, biorąc pod uwagę możliwe różnice w poziomie terenu przy budynku!

Cokół wyremontować jak resztę elewacji, (odgrzybienie, usunięcie zasolonych powłok itp.), wykończyć tynkiem renowacyjnym hydrofobowym na elewację, odpornym na uderzenia, w kolorze jak najniższa kondygnacja (na elewacji tylnej) zgodnie z projektem kolorystyki – patrz rys. 3.

Prace przy cokole prowadzić ostrożnie, aby nie zanieczyścić opaski wokół budynku.

W razie wątpliwości wezwać projektanta.

3.7. Detale elewacji

Żadnych detali nie wolno skuwać! Detale należy zachować pod dociepleniem.

Gzyms

Gzyms pod okapem należy szczegółowo odwzorować z istniejącego - z zachowaniem wymiarów i proporcji przesunąć poziomo dostosowując do docieplanej elewacji – patrz rys. 4 – DETAL A. Należy odtworzyć wszystkie krzywizny, uskoki itp. Przed przystąpieniem do prac uzupełnić braki cegły i spoinowania, a następnie dokładnie zdjąć wymiary z istniejącego gzymsu.

Profil gzymsu wykonać ze styropianu xps. Wykończenie z tynku fakturowego jak reszta elewacji. Pomalować zgodnie z projektem kolorystyki.

Opaski

Projektuje się odtworzenie historycznych opasek wokół okien strychowych. Opaska okala dwa okienka „w parze”, co pokazano na rysunkach projektu. Opaski należy wykonać jak zachowane - odtworzyć z istniejących z zachowaniem wymiarów i proporcji i przesunięciem poziomym dostosowując do docieplanej elewacji. Należy odtworzyć wszystkie krzywizny, wgłębienia, wyoblenia itp.. Profil opaski wykonać ze styropianu xps, wykończyć tynkiem fakturowym jak reszta elewacji.

Ozdobne zwieńczenia

Ozdobne zwieńczenia na krawędziach elewacji zamykające gzyms podokapowy wyremontować: uzupełnić ubytki cegły i spoinowania, otynkować jak resztę elewacji, bez docieplania. W ten sposób zwieńczenia będą w dalszym ciągu spójne ze zwieńczeniami budynku Na Stoku 37 (część „schodków” zwieńczenia zatopi się w projektowanym dociepleniu). Zwieńczenia w kolorze jak gzyms podokapowy – zgodnie z projektem kolorystyki – patrz rys.3.

3.8. Okap

Nad docieplaną elewacją należy przedłużyć okap. W tym celu do istniejącej konstrukcji dachu dobrać drewnianą podbitkę - przedłużony okap i na niej zamontować warstwy pokrycia i opierzenia / obróbki blacharskie. W przypadku napotkania trudności z powodu ukrytej rynny, wezwać projektanta.

Szczegółowy sposób przedłużenia okapu stanie się jasny w trakcie wykonywania prac po rozeznaniu sytuacji i odkryciu elementów niewidocznych. Mocowanie łąt, desek okapowych, papy, podbitki itp. dobrać na budowie. W razie wątpliwości wezwać projektanta.

3.9. Balustrady przy oknach

Projektuje się nowe balustrady przy oknach porte fenetre o charakterze historycznym. Balustrady kute stalowe malowane proszkowo na kolor. Balustrady o rysunku ozdobnym, jak istniejące balustrady, dostosowane do docieplanej elewacji. Należy odtworzyć ozdobne przęsła kute stalowe z istniejących balustrad. Prześwity pomiędzy poszczególnymi elementami balustrady nie mogą być większe niż 12 cm.

Balustrady wykonać zgodnie z rysunkami projektu. Wszelkie krzywizny, wyoblenia itp. odwzorować z istniejących balustrad. Wysokość balustrady min. 110 cm (od góry wykończonego progu).

Balustrady mocowane do czoła elewacji mechanicznie bądź chemicznie za pomocą rozet i kotew stalowych przez projektowane docieplenie do ściany nośnej - szczegóły patrz rys. 6.

Montaż min. 12 cm od krawędzi ściany nośnej (bez warstw wykończeniowych) i na głębokość min. 20 cm w ścianie nośnej (bez warstw wykończeniowych) -
- w miejscu gdzie da się solidnie zamocować - rozeznaczyć w trakcie prowadzenia prac. Mocować do konstrukcji budynku!

Wykonane balustrady muszą przenosić obciążenia pionowe i poziome zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Po zamontowaniu balustrad otwory montażowe wykończyć jak resztę elewacji.

W razie wątpliwości wezwać projektanta.

3.10. Kolorystyka

Kolorystyka budynku według oznaczeń na rysunkach. Opierzenia, obróbki blacharskie i parapety z blachy powlekanej w kolorze jasnoszarym. Ościeża okien malowane na biało.

W razie wątpliwości wezwać projektanta.

UWAGA

Ponieważ oddziaływanie barwy zależy od warunków oświetlenia (miejsce, sąsiedztwo) malowanie fragmentu elewacji należy poprzedzić położeniem próbek ok. 1,0 m² na elewacji budynku. Ewentualne wnioski skonsultować z projektantem.

3.11. Orynowanie

Rurę spustową na pograniczu z budynkiem Na Stoku 37 przesunąć na styk dociepleń, aby zakryć różnice w grubości dociepleń. Zaleca się wymianę dolnych partii rur spustowych, na jednolite kolorystycznie z całością orynnowania.

3.12. Opierzenia, obróbki blacharskie

Wszystkie parapety podlegają wymianie na nowe z blachy powlekanej w kolorze jasnoszarym.

Wykonać nowe opierzenia i obróbki blacharskie dla całej elewacji (przy okapie itp.).

3.13. Charakterystyka energetyczna

Wykonanie docieplenia elewacji tylnej poprawi warunki cieplne budynku. Zmniejszy się współczynnik przenikania ciepła dla przegrody zewnętrznej – ściany tylnej budynku, co poprawi efekt energetyczny dla całego budynku.

Projektowane prace budowlane należy wykonywać produktami posiadającymi odpowiednie atesty i spełniającymi obowiązujące normy i przepisy, zachowując zakres prac, kolorystykę i zaprojektowane rozwiązania. Prace przy danym zagadnieniu powinny być wykonywane produktami jednego producenta, przestrzegając rozwiązań systemowych.

W razie wszelkich wątpliwości wezwać projektanta.

UWAGA

W związku z prowadzeniem prac w istniejącym, historycznym budynku, pełnym ukrytych cech, zakres prac może ulec zmianie w trakcie przeprowadzania remontu. Pełen zakres prac stanie się oczywisty po odkryciu wszystkich elementów. Podczas prac są możliwe modyfikacje spowodowane możliwością wystąpienia nowych okoliczności i ostateczne rozwiązanie powstanie po oględzinach podczas trwania budowy. W razie wszelkich wątpliwości wezwać projektanta.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES:

Projekt budowlany częściowego remontu budynku wraz z dociepleniem.

ul. Na Stoku 38, Gdańsk, dz. nr 190/1 i 190/2, obręb 80

INWESTOR:

Wspólnota Mieszkaniowa budynku przy ul. Na Stoku 38 w Gdańsku

DANE PROJEKTANTA:

ARCHISTUDIO AB Agnieszka Blank
ul. Łańcucka 1c/38, 80-809 Gdańsk
proj.: Agnieszka Blank

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wykonawca zobowiązany jest opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników odpowiednio do zakresu wykonywanych przez nich robót budowlanych,

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować teren budowy:

- zamontować stosowne tablice informacyjne i ostrzegawcze,
- wydzielić i oznakować strefy niebezpieczne,
- urządzić składowisko materiałów i wyrobów.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót.

Zamierzenie budowlane ujmuje prace w następującym zakresie: remont elewacji wraz z dociepleniem, montaż balustrad. W wymienionej kolejności.

Dokładny zakres:

- Oczyszczanie elewacji i cokołu
- Uzupelnienie ubytków cegły, spoinowania itp.,
- Remont elewacji i cokołu,
- Docieplenie elewacji,
- Odtworzenie detali,
- Przedłużenie okapu,
- Montaż balustrad przy oknach porte fenetre
- Prace wykończeniowe tynkarskie i malarskie
- Montaż orynnowania i opierzeni i obróbek blacharskich

W wymienionej kolejności. Niektóre prace mogą być wykonywane równocześnie.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W terenie inwestycji występują: przedmiotowy budynek, budynki sąsiednie (budynek w zabudowie pierzejowej).

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Spadek terenu – może stwarzać zagrożenie spadnięcia.
Bliskie sąsiedztwo rzeki - możliwość wpadnięcia.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Podczas realizacji robót budowlanych zagrożenie mogą stwarzać:

- roboty na zewnątrz budynku na rusztowaniach bądź drabinach bądź na dachu: roboty na wysokości wymagające zabezpieczeń rusztowań (balustrady) oraz zabezpieczeń indywidualnych (uprząże, stosowanie

- pasów narzędziowych),
- roboty izolacyjne, tynkarskie i malarskie wymagające zabezpieczeń ochrony oczu, głowy, rąk (okulary, maski, kaski, rękawice, odzież ochronna),
 - wszystkie projektowane prace mogą stwarzać zagrożenia dla osób pracujących na budowie jak i osób trzecich polegające na: pyleniu, uderzeniu spadającymi fragmentami muru i jego wykończenia, uderzeniu elementami demontowanych i montowanych opierzeń i innych materiałów budowlanych oraz uderzeniu spadającymi narzędziami.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Kierownik budowy pełni funkcję koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie. Wyznaczenie koordynatora nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionych przez nich pracowników.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych kierownik budowy powinien udzielić instruktażu podległemu personelowi w zakresie zasad ogólnych robót w wykopach oraz robót na wysokościach oraz szczegółowo poinstruować o obowiązku i sposobie korzystania z zabezpieczeń użytych na budowie oraz przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie:

- ochrona osobista,
- narzędzia i sprzęt roboczy,
- znaki ostrzegawcze i informacyjne,
- poruszanie się po terenie budowy,
- ochrona środowiska,
- roboty ziemne i w wykopie,
- rusztowania i roboty na wysokości,
- roboty tynkarskie i malarskie,
- ochrona przeciwpożarowa,
- ład i porządek,
- spożycie alkoholu i narkotyków,
- naruszenie przepisów bezpieczeństwa,

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

- Zgodnie z wymogami ustawy Prawo budowlane kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, odpowiednio do występujących na budowie zagrożeń.
- Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszyscy pracownicy powinni zostać zapoznani z planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Plan

- BiOZ) i poświadczyć to pisemnie na liście dołączonej do planu BiOZ.
- Bezpośrednio przed wykonywaniem robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy winien ustnie informować pracowników o występujących możliwych zagrożeniach.
 - Wszyscy pracownicy są bezwzględnie zobowiązani do przestrzegania ogólnych zasad bhp i szczegółowych wskazań związanych z wykonywaniem poszczególnych czynności.
 - Plac budowy, drogi komunikacyjne, strefy zagrożenia itp. należy odpowiednio oznakować i nie należy dopuszczać osób postronnych
 - Roboty budowlane należy prowadzić wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.
 - Wszystkie roboty budowlane i ich odbiór wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.
 - Należy w szczególności:
 - przestrzegać wymagań bhp na placu budowy i postanowień niniejszego planu,
 - organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp,
 - zapewnić zabezpieczenie terenu wokół budowy przed pyleniem i uderzeniem spadającymi elementami budowlanymi i narzędziami – siatki ochronne,
 - zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej (ochrona oczu, głowy, rąk: okulary, maski, kaski, rękawice, odzież ochronna),
 - zapewnić zabezpieczenie rusztowań i/lub drabin oraz dachu przed wypadnięciem oraz zabezpieczenia samego rusztowania bądź drabiny przed przewróceniem się
 - organizować, przygotować i prowadzić pracę w sposób eliminujący możliwość zaistnienia wypadku przy pracy czy też choroby zawodowe,
 - dopuszczać do pracy pracowników posiadających aktualne badania lekarskie i szkolenia bhp,
 - rozpoczynać pracę po uzgodnieniu z kierownikiem budowy bezpiecznych warunków pracy i właściwej technologii prowadzonych robót,
 - wykonywać wszystkie polecenia koordynatora bhp budowy,
 - prowadzić Dziennik BHP i Rejestr Szkoleń,

Celem planu bezpieczeństwa jest zapewnienie bezpiecznych warunków pracy chroniących ludzi, środowisko i majątek przed zdarzeniem wypadkowym, urazem, awarią, uszkodzeniem czy chorobą, która mogłaby nastąpić podczas realizacji robót.