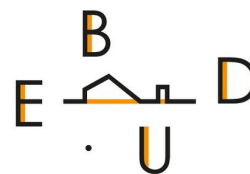


OPIS TECHNICZNY
ocieplenia budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Konstancynowie
Łódzkim



Inwestor: Ochotnicza Straż Pożarna Plac Wolności 35/37, Konstancynów
Łódzki

Adres: dz. nr 4, obręb K-11 Konstancynów Łódzki Plac Wolności 35/37 Konstancynów Łódzki

Jednostka Projektowa: Emilia Dąbek E-BUD ul. Karniszewicka 74D Pabianice

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora,
- wizja lokalna obiektu,
- dokumentacja architektoniczna budynku,
- uzgodnienia z inwestorem,
- materiały pomocnicze do projektowania firmy "ATLAS",
- obowiązujące normy i przepisy budowlane

2. Zakres opracowania.

Opracowanie niniejsze obejmuje rozwiązania materiałowo-konstrukcyjne i technologiczne bezspoinowego systemu ocieplenia „BSO” ścian zewnętrznych budynku remizy OSP w Konstancynowie Łódzkim przy Placu Wolności 35/37. Projekt wykonano w technologii ATLAS STOPTER zgodnie z Aprobata Techniczną ITB AT-15-3662/2010 "ZESTAW WYROBÓW DO WYKONYWANIA OCIEPLEŃ ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKÓW SYSTEMEM ATLAS STOPTER" firmy ATLAS Sp. z o.o.

Projekt dopuszcza zastosowanie innych kompletnych systemów dociepleń posiadających odpowiednie aprobaty techniczne ITB oraz atesty materiałów do stosowania w budownictwie.

3. Opis budynku remizy OSP w Konstancynowie Łódzkim położonego przy Placu Wolności 35/37 w Konstancynowie Łódzkim.

Budynek wolnostojący, częściowo podpiwniczony, posiada dwie kondygnacje nadziemne i jedną podziemną.

Obiekt frontowy został wzniesiony w latach 60. XX wieku. Parter wyposażony jest w stanowiska garażowe dla samochodów oraz zaplecze socjalne i biurowe na cele prowadzenia siedziby OSP. Na piętrze znajduje się sala z zapleczem kuchennym.

Budynek jest wykonany w metodzie tradycyjnej, w sposobie gospodarczym. Konstrukcja obiektu-mieszana- żelbetowo-murowana, słupy i podciągi wylewane.

Działka jest ogrodzona, uzbrojona.

Instalacje: elektryczną, c.o. z sieci miejskiej, wodociągową i kanalizacyjną, instalację sygnalizacyjną.

4. Zakres prac przewidzianych do wykonania na budynku.

Zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami współczynnika przenikania ciepła U przez ściany zewnętrzne w celu osiągnięcia planowanego (normowego) oporu cieplnego ścian zewnętrznych należy wykonać następujące prace:

4.1. Docieplenie ścian zewnętrznych podłużnych budynku.

Wykonać docieplenie ścian zewnętrznych - podłużnych budynku. Wykonać docieplenie przy użyciu

styropianu o współczynniku przewodności równym 0,03 W/m o K, od połaci dachowej do poziomu 30 cm poniżej spodu stropu nad piwnicą. Grubość warstwy docieplenia - 14 cm. Docieplenie obejmuje także prace towarzyszące – parapety, rury spustowe. Przy dociepleniu ze styropianu należy pamiętać o wykonaniu pasów niepalnych z wełny mineralnej na granicy stref (szerokość pasa poziomego 188cm a pionowego 200cm osiowo od granic stref) zgodnie z rysunkiem. Można wykonać całe docieplenie z wełny mineralnej.

4.2. Docieplenie ścian zewnętrznych szczytowych budynku.

Wykonać docieplenie ścian zewnętrznych - podłużnych budynku. Wykonać docieplenie przy użyciu styropianu o współczynniku przewodności równym 0,03 W/m o K, od połaci dachowej do poziomu 30 cm poniżej spodu stropu nad piwnicą. Grubość warstwy docieplenia - 14 cm. Docieplenie obejmuje także prace towarzyszące – parapety, rury spustowe. Przy dociepleniu ze styropianu należy pamiętać o wykonaniu pasów niepalnych z wełny mineralnej na granicy stref (szerokość pasa poziomego 188cm a pionowego 200cm osiowo od granic stref) zgodnie z rysunkiem. Można wykonać całe docieplenie z wełny mineralnej.

4.3. Docieplenie stropów nad parterem.

Należy skuć istniejącą posadzkę na piętrze budynku. Następnie docieplić strop wełną mineralną grubości 10cm o współczynniku 0,045w/m K i wykonać warstwy posadzkowe zgodnie z przekrojem.

4.4. Docieplenie stropodachu.

Należy rozebrać istniejące pokrycie dachowe. Po konsultacji jakości podłoża z Konstrukтором należy wykonać docieplenie stropodachu za pomocą warstwy wełny mineralnej gr 13cm (zalecana grubość 20cm) o współczynniku 0,045w/m K i wykonać warstwę pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej.

Ponadto podczas robót termomodernizacyjnych przewiduje się wykonanie następujących robót dodatkowych:

- Naprawę i szpachlowanie cokołu budynku wykonać zaprawą klejącą służącą do wykonywania warstwy zbrojącej docieplenia budynku np. ATLAS ATOPTER K-20, po uprzednim przygotowaniu i zagruntowaniu podłoża. Większe szczeliny należy wzmocnić siatką zbrojeniową. Następnie wykonać tynk mozaikowy zewnętrzny w kolorach zgodnie z rysunkami elewacji,
- Parapety zewnętrzne wykonać z blachy powlekanej w kolorze białym. Parapety wypuścić poza lico ściany 5 cm. Miejsce styku parapetu z tynkiem mineralnym uszczelnić silikonem transparentnym. Nie dopuszcza się wykonania parapetów okiennych z dwóch i więcej elementów blachy,
- Na klatkach schodowych, zdemontować pustaki szklane, a w ich miejscu wypełnić ścianę gazobetonem, (wypełniając powstałe otwory) i ocieplając jak elewację,
- Boniowanie wykonać zgodnie z rysunkami elewacji,
- Malowanie ścian farbami silikonowymi w kolorach wskazanych na rysunkach elewacji,
- Zwody instalacji odgromowej w czasie prac należy zdemontować, a po wykonaniu docieplenia na nowo zamontować na dłuższych hakach mocujących. Ponadto należy sprawdzić mocowanie i połączenia całej instalacji i zlecić przeprowadzenie badania jej zerowania przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Kolorystyka

Przy opracowywaniu kolorystyki przyjęto wzornik kolorów firmy Atlas. Malowanie elewacji przeprowadzić zgodnie z rysunkami kolorystyki.

Obróbki blacharskie

Rynny i rury spustowe wymienić na nowe. Obróbki blacharskie w miejscach styku z projektowaną izolacją również wymagają przerobienia zgodnie z zasadami sztuki i wiedzy budowlanej.

Elewacje

Roboty ociepleniowe przeprowadzać na oczyszczonych powierzchniach ściśle wg zaleceń producenta systemu. Elementy architektoniczne wykonać zgodnie z rysunkami kolorystyki elewacji.

5. PROJEKT DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU.

Projekt wykonano w technologii ATLAS STOPTER zgodnie z Aprobata Techniczną ITB AT-15-3662/2010 "ZESTAW WYROBÓW DO WYKONYWANIA OCIEPLEŃ ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKÓW SYSTEMEM ATLAS STOPTER" firmy ATLAS Sp. z o.o., oraz wytycznych wykonawstwa, oceny i odbioru robót elewacyjnych z zastosowaniem pełnych systemów BSO.

6. Warunki prowadzenia prac ociepleniowych.

Warunki atmosferyczne w trakcie prowadzenia prac (Świadectwo ITB 334/96 oraz ITB 334/2002 BSO:

- podczas prowadzenia prac temperatura zewnętrzna powietrza i wbudowanego materiału nie może być niższa niż + 5 o C
- niedopuszczalne jest przyklejanie tkaniny zbrojącej i wykonywanie wyprawy elewacyjnej jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0 st. C w przeciągu 24 godzin, nawet jeżeli temperatura podczas prac jest wyższa niż + 5o C
- niedopuszczalne jest prowadzenie prac w czasie opadów atmosferycznych, podczas silnego wiatru i przy dużym nasłonecznieniu elewacji
- wykonywanie warstwy zbrojącej i wyprawy tynkarskiej powinno być prowadzone przy temperaturze nie wyższej niż + 25 o C
- niezwiązane materiały (masa klejace w warstwie zbrojącej, tynki, wyprawy malarskie) należy chronić przed działaniem deszczu

Zalecane przerwy technologiczne:

- mocowanie mechaniczne płyt styropianowych należy wykonać po dostatecznym związaniu kleju, tj. po ok. 2-3 dniach
- do wykonania warstwy zbrojącej można przystąpić po 2-3 dniach od chwili przyklejenia styropianu,
- w normalnych warunkach pogodowych po 2-3 dniach, na suchą warstwę zbrojącą należy nanieść warstwę podkładu tynkarskiego,
- po wyschnięciu podkładu tynkarskiego tj. po 2-3 dniach można przystąpić do nakładania tynku,
- w normalnych warunkach pogodowych po 3-4 dniach na wyprawę tynkarską można nanosić elewacyjną farbę silikonową.

7. Wytyczne realizacji docieplenia ścian zewnętrznych metodą „BSO” np. wg technologii ATLAS STOPTER zgodnie z Aprobata Techniczną ITB AT-15-3662/2010 "ZESTAW WYROBÓW DO WYKONYWANIA OCIEPLEŃ ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKÓW SYSTEMEM ATLAS STOPTER" firmy ATLAS Sp. z o.o.

Charakterystyka materiałów

System ociepleń Atlas Stopter składa się z następujących elementów:

- Środek gruntujący Atlas Uni Grunt Plus przeznaczony do wzmocnienia podłoża.
- Płyty styropianowe EPS 70-040 FASADA (styropian samogasnący), wg PN-B-20132:2005, o wymiarach nie większych niż 600 x 1200 mm, o zwartej strukturze i krawędziach bez wyszczerbień i wyłamań, cięte z bloku po odpowiednim okresie sezonowania.
- Zaprawa klejaca ATLAS STOPTER K-20 - wysokiej jakości spoiwo cementowe, kruszywo, środki modyfikujące. Przeznaczona do przyklejania płyt styropianowych i wykonywania warstwy

zbrojonej tkaniną szklaną.

- Siatka z włókna szklanego SSA 1363 SM(100) lub VERTEX 145A/AKE 145A/R117 A101.
- Podkładowa masa tynkarska ATLAS CERPLAST pod tynki mineralne.
- Tynk mineralny ATLAS CERMIT - sucha mieszanka tynkarska mineralna z dodatkiem polimerów, do wykonywania szlachetnych tynków białych lub barwionych.
- Podkład ATLAS ARKOL NX – przeznaczony do gruntowania ścian przed malowaniem farbami 4 silikonowymi.
- Farba silikonowa ATLAS ARKOL Na elewacyjna przeznaczona do malowania tynków zewnętrznych.
- Materiały i elementy do wykańczania miejsc szczególnych elewacji wybrane z asortymentu przedstawionego przez firmę ATLAS Sp. z o.o. ul. Św. Teresy 105, 91-222 Łódź.

Przygotowanie elewacji i podłoża.

Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych, po ustawieniu rusztowań należy założyć siatki zabezpieczające na rusztowania, zabezpieczyć folią wszystkie okna i drzwi przed zabrudzeniem lub zniszczeniem, w obrębie prac zdemontować wszystkie tablice naścienne, elementy oświetleniowe, elementy rur spustowych.

Podłoże musi być stabilne, o dostatecznej nośności, wolne od kurzu, pyłu, olejów, mchu i wyraźnie łuszczących się powłok malarskich czy też wypraw

Przy nierównościach podłoża większych niż +/- 1 cm podłoże wyrównać zaprawą.

Kruche i odpadające tynki usunąć.

Powierzchnię ściany otynkowaną lub nieotynkowaną w zależności od potrzeb oczyścić mechanicznie, np. szczotkami drucianymi, a następnie zmyć wodą z hydrantu.

Podłoża silnie nasiąkliwe lub piaszczące zagruntować wnikającym w nie preparatem podkładowym.

Obróbki blacharskie, rynny i zewnętrzne rury spustowe uniemożliwiające właściwe wykonanie ocieplenia zdemontować.

Wykonać próbki styropianowe o wymiarach 10 x 10 cm, których przyczepność do przygotowanego podłoża należy sprawdzić po trzech dniach od przyklejenia, poprzez zerwanie. Wynik uważa się za pozytywny jeżeli po 3-5 dniach od przyklejenia styropianu, przy ręcznym oderwaniu próbek rozerwie się styropian, a nie spoina z podłożem. (ocenia to inspektor nadzoru).

Przyklejenie płyt styropianowych.

Masę klejącą ATLAS STOPTER K-20 przygotować zgodnie z instrukcją na opakowaniu.

- Przy podłożach nierównych masę klejącą nakładać metodą pasmowo-punktową. W odległości ok. 3 cm od krawędzi płyty masę układać pasmami o szerokości 3-4 cm. Na pozostałej powierzchni standardowej płyty o wymiarach 50 x 100 cm układać 6-8 placków masy o średnicy 10-12 cm.

- Po nałożeniu zaprawy klejącej, płytę bezzwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianym dla niej miejscu i docisnąć, aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami. W przypadku stosowania płyt z obrzeżami frezowanymi, zwracać uwagę, aby przyklejanie kolejnej płyty do podłoża nie powodowało odrywania płyt sąsiednich.

- Płyty przyklejać mijankowo, szczelnie dosuwając do poprzednio przyklejonych. Nadmiar wyciśniętej masy klejącej usunąć, aby na obrzeżach nie pozostały żadne jej resztki.

- Płyty izolacji termicznej muszą być przyklejone do podłoża co najmniej 40 % swej powierzchni.

- W narożach ścian płyty przyklejać przemiennie, aby się zazębiały.

- Płyty izolacyjne rozmieścić w taki sposób, aby ich styki nie znajdowały się na przedłużeniu krawędzi otworów okiennych i drzwiowych.

- W razie potrzeby, na płytach zaznaczyć przebieg przewodów, które mogłyby zostać uszkodzone przy mechanicznym mocowaniu systemu.

- Powierzchnie ościeży okiennych i drzwiowych ocieplić pasami styropianu o grubości nie mniejszej niż 3 cm. W takim przypadku należy stosować jako sposób klejenia metodę płaszczyznową.

- Szczeliny powstałe w wyniku nierówności płyt styropianowych należy wypełnić pianką

poliuretanową. Nadmiar piany po pełnym stężeniu ściąć nożem.

Nie dopuszcza się pozostawienia styropianu bez osłony na czas dłuższy niż 2 tygodnie. W przypadku takiej konieczności konieczne jest zeszkrobanie za pomocą tarek pożółkłej i pylącej się warstwy styropianu. Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych płyt styropianowych po raz drugi ani poruszanie płyt po upływie kilku minut z uwagi na rozpoczęty proces wiązania, gdyż takie wykonawstwo zagraża bezpieczeństwu całego układu ociepleniowego.

5 Wyrównanie powierzchni płyt.

-Nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia płyt styropianowych ewentualne nierówności ułożenia płyt wyrównać, a szpary między płytami szersze niż 2 mm wypełnić paskami styropianu lub specjalną pianką poliuretanową.

Mocowanie mechaniczne płyt styropianowych.

-Mocowanie mechaniczne płyt wykonać nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia płyt styropianowych.

-Zastosować w części przynaróżnikowej (1,26 m) - 8 łączników na 1 m², ; w części środkowej na całej wysokości 6 łączników na 1 m².

-Główki łączników mechanicznych umieszczone w odpowiednich płytkich gniazdach zaszpachlować masą klejącą.

Wzmocnienie krawędzi i naroży otworów.

-Do zabezpieczenia naroży wypukłych oraz krawędzi zastosować profile narożne.

- Po obu stronach wzmacnianej krawędzi, na szerokości 5 cm nanieść warstwę ATLAS STOPTER K-20, a następnie wcisnąć w nią profil narożny, dbając o zachowanie pionu lub poziomu. Wydobywając się z otworów w profilu zaprawę natychmiast zaszpachlować.

- Przy wykonywaniu ościeży okiennych pionowych zachować kąt prosty (90o ; pomiędzy oknem a glifem), natomiast przy poziomych zachować kąt 98o .

- Przy narożach otworów okiennych i drzwiowych, na styropianie nakleić pod kątem 45 stopni kawałki tkaniny szklanej o wymiarach 25 x 35 cm.

Wykonanie warstwy zbrojonej.

Do wykonania warstwy zbrojonej przystąpić nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia styropianu.

Masę klejącą nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciągłą warstwą pasmami o szerokości tkaniny zbrojącej. Następnie masę przeczesać kielnią zębatą 10 x 10 mm. W tak przygotowaną warstwę, przy użyciu kielni wygładzającej wcisnąć natychmiast tkaninę szklaną i równo zaszpachlować, stosując w niezbędnych przypadkach dodatkową porcję masy klejącej. Tkanina powinna być równomiernie napięta, nie wykazywać sfałdowań i być całkowicie zatopiona w masie klejącej. Warstwa zbrojona pojedynczą tkaniną powinna mieć grubość 3-5 mm.

Sąsiednie pasy tkaniny układać na zakład min. 10 cm.

W części parterowej budynku, a przynajmniej do wysokości 3 m od poziomu terenu, zastosować jako zbrojenie płyt styropianowych dwie warstwy tkaniny szklanej.

Nałożenie podkładu tynkarskiego.

- W normalnych warunkach pogodowych po 2-3 dniach, na suchą warstwę zbrojoną nanieść za pomocą szczotki lub wałka jedną warstwę podkładu tynkarskiego ATLAS CERPLAST.

Wykonanie tynku zewnętrznego.

Po wyschnięciu podkładu tynkarskiego tj. po 2-3 dniach, przystąpić do nakładania tynku mineralnego ATLAS CERMIT,

Przygotowany tynk nakładać warstwą o grubości wynikającej z uziarnienia, przy pomocy pacy ze

stali nierdzewnej.

Po dokładnym ściągnięciu nadmiaru tynku jego powierzchnię zacierać pionowo, poziomo lub kółkiem przy użyciu pacy z tworzywa sztucznego. Należy zwracać uwagę na zachowanie stałego kąta zacierania.

Malowanie farbami elewacyjnymi silikonowymi.

- W normalnych warunkach pogodowych po 2-3 dniach, na suchą wyprawę tynkarską możemy położyć warstwę gruntu ATLAS ARKOL NX, a następnie po wyschnięciu pierwszą warstwę farby silikonowej ATLAS ARKOL N, a drugą po wyschnięciu pierwszej.

8. Uwagi i zalecenia.

Prace należy zlecić autoryzowanej firmie posiadającej odpowiednie świadectwo z firmy ATLAS Sp. z o.o., której pracownicy zostali przeszkoleni w technologii przez przedstawiciela systemu ATLAS STOPTER.

Wszystkie roboty wymagają szczególnej staranności, powinny być wykonywane pod stałym nadzorem osoby posiadającej odpowiednią wiedzę i doświadczenie w zakresie prowadzonych prac i posiadać odpowiednie uprawnienia budowlane.

Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z niniejszym projektem technicznym, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Polskimi normami, zasadami wiedzy technicznej oraz poszanowania przepisów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz).

Oprócz końcowego odbioru technicznego robót ociepleniowych należy przeprowadzać następujące odbiory częściowe przy udziale inspektora nadzoru inwestorskiego:

- przygotowanie podłoża (powierzchni ściany),
- przyklejenie płyt styropianowych do ścian,
- kołkowanie styropianu,
- wykonanie warstwy zbrojącej siatką z włókna szklanego,
- gruntowanie pod wyprawę tynkarską,
- wykonanie wyprawy tynkarskiej
- gruntowanie pod malowanie farbami silikonowymi,
- malowanie farbami silikonowymi, pierwsza i druga warstwa.

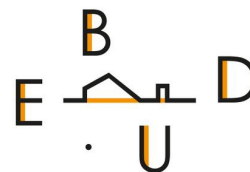
Do ocieplenia ścian budynku metodą BSO firmy ATLAS należy zastosować wyroby dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i deklaracje zgodności. Deklarację zgodności wydaje producent wyrobu. Partia wyrobu dostarczona bez kopii certyfikacji lub deklaracji zgodności może być odrzucona.

Należy stosować materiały tylko jednego systemu, nie wolno ich stosować zamiennie, ani zastępować samodzielnie dobranymi, gdyż może mieć to wpływ na trwałość docieplenia, oraz spowoduje to utratę gwarancji producenta systemu.

Projektant: Emilia Dąbek, nr upr. bud. nr upr. bud. LOD/2816/PWBKb/15

INFORMACJA dotycząca BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**ocieplenia budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Konstantynowie
Łódzkim**



Inwestor: Ochotnicza Straż Pożarna Plac Wolności 35/37, Konstantynów Łódzki

Adres: dz. nr 4, obręb K-11 Konstantynów Łódzki Plac Wolności 35/37 Konstantynów Łódzki

Jednostka Projektowa: Emilia Dąbek E-BUD ul. Karniszewicka 74D Pabianice

Informację opracowano na podstawie ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 Nr 120 poz. 1126)

1. Zakres robót do wykonania dla planowanej inwestycji.

Roboty dociepleniowe:

- Montaż i demontaż rusztowań,
- Wykonanie daszków zabezpieczających nad wejściami do budynku,
- Zagrunтовanie ścian wraz z usunięciem przy pomocy szczotek stalowych pyłu i luźnego tynku,
- Przyklejenie styropianu do ścian oraz kołkowanie,
- Wykonanie warstwy zbrojącej z zatopioną siatką na styropianie,
- Wykonanie tynku mineralnego,
- Wymiana obróbek blacharskich okien i innych wymuszonych przez ocieplenie,
- Malowanie

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Działka Inwestora jest zabudowana, uzbrojona i ogrodzona.

Infrastrukturę miejską stanowią drogi miejskie, chodniki, sieci.

3. Elementy działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie występują.

4. Zagrożenia jakie mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

- Przewrócenie rusztowania na skutek niewłaściwego montażu,
- Upadek pracownika z rusztowania,
- Upadek przedmiotu z rusztowania,
- Ewentualne zdarzenia podczas pionowego transportu materiałów,
- Porażenie prądem,
- Urazy pracowników,
- Zagrożenie pożarowe przez pracowników i osoby trzecie,
- Zaproszenie oczu podczas przygotowania mieszanek klejowych,
- Wejście osób postronnych na rusztowanie,

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych etapów robót.

Przed przystąpieniem do realizacji robót (etapów robót) należy przeprowadzić szkolenie bhp i udokumentować je w dzienniku szkoleń. Szkolenie to powinno dodatkowo zawierać:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia ludzi i środowiska,

- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed ewentualnymi skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru osób uprawnionych na budowie (kier. budowy, majster, itp.) nad realizacją robót szczególnie niebezpiecznych,
- wykaz osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy.

6. Wskazanie środków technicznych, organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwem wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zabezpieczających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i w ich sąsiedztwie, kierownik budowy powinien:

- Opracować i przestrzegać planu BIOZ,
- Przygotować zaplecze budowy z punktem medycznym i środkami łączności,
- Wykonać harmonogram robót, uwzględniający etapy robót i warunki bhp,
- Prowadzić ciągły nadzór nad wykonywaniem robót niebezpiecznych,
- Prowadzić dziennik budowy i dokonywać w nim zapisów dotyczących sytuacji naruszenia przepisów bhp,
- Dokonać odbioru rusztowań przez dozór techniczny,
- Zastosować siatki zabezpieczające na rusztowaniach,
- Ogrodzić teren budowy, wyznaczyć strefy niebezpieczne, zamontować odpowiednie tablice ostrzegawcze,
- Dozorować teren budowy przed wejściem na teren budowy osób postronnych,
- Dokonać montażu odpowiednich daszków zabezpieczających ciągi komunikacyjne.

Plan bioz należy sporządzić na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.).

Roboty budowlane należy wykonywać z zachowaniem przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, które zostały zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. z dnia 23 października 1997 r. Nr 129 poz. 844 z późniejszymi zmianami oraz ze szczególnym uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.) .

Podczas organizacji placu budowy i prowadzenia prac budowlanych należy przestrzegać przepisów ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami, przepisów przeciwpożarowych.

Projektant: Emilia Dąbek, nr upr. bud. nr upr. bud. LOD/2816/PWBKb/15