

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	Spis treści	str. 1
II.	Opis techniczny	str. 2 - 8
III.	Plan BIOZ	str. 9 - 10
IV.	Serwis fotograficzny	str. 11 - 12
V.	Rysunki:	

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala	Nr strony
Rys. nr 1.	Sytuacja	1 : 500	13
Rys. nr 2.	Rzut poddasza- konstrukcja	1 : 50	14
Rys. nr 3.	Rzut połaci dachu	1 : 50	15
Rys. nr 4.	Przekrój podłużny I - I; II – II, III - III	1 : 50	16
Rys nr 5	Szczegół wzmocnienia krokwi	1 : 20	17
Rys. nr 6	Schemat świetlika do wymiany	-	18
Rys. nr 7	Wykaz stolarki do wymiany	-	19

VI.	Obliczenia statyczne	str. 20 - 24
VII.	Oświadczenie projektantów	str. 25
VIII.	Przynależność do izby zawodowej projektantów	str. 26 - 29

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO REMONTU DACHU

OBIEKT: BUDYNEK MIESZKALNO – USŁUGOWY
ADRES: ZIELONA GÓRA STARY RYNEK 7, DZ. NR 316/30
INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ZIELONA GÓRA STARY RYNEK 7

I. Przeznaczenie i program użytkowy oraz parametry techniczne obiektu.

Istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny.

Gabaryty obiektu:

✓ powierzchnia zabudowy	$F_z = 234,70 \text{ m}^2$
✓ powierzchnia dachu (rzucie płaski)	$F_d = 234,70 \text{ m}^2$
✓ powierzchnia świetlików (rzut płaski)	$F_s = 11,0 \text{ m}^2 + 3,50 \text{ m}^2$
✓ szerokość elewacji frontowej	$S_f = 10,11 \text{ m}$
✓ Kubatura poddasza	$V = 537,10 \text{ m}^3$

II. Forma architektoniczna.

Budynek mieszkalny usytuowany jest w Zielonej Górze – Stary Rynek 7.

Budynek na rzucie zbliżonym do prostokąta, o wysokości 3 kondygnacji , podpiwniczony, z nieużytkowym poddaszem. Obiekt pokryty dachem płaskim o spadku około 5% . Budynek wpisany jest do rejestru obiektów zabytkowych pod nr 2568.

III. Opis elementów budynku i ocena stanu technicznego.

1. Opis elementów:

Konstrukcja kamienicy tradycyjna. Ściany z cegły, stropy drewniane. Dach płaski o konstrukcji krokwiowo – płatwiowej , pokryty papą na deskowaniu. Spadek połaci dachu około 5%.

Konstrukcja dachu drewniana wraz deskowaniem dachu, podłogi deskowe. Gzymsy drewniane, rynny leżące na gzymsach.

Kominy ponad dachem otynkowane tynkiem kat I. (obrzutka zaciągnięta kielnią tynk skorodowany, miejscami zmurszały. Kominy ponad dachem wymagają przemurowania na całej wysokości.

Ponad dach wyprowadzone są 4 kominy

2. Stan techniczny obiektu.

Stan techniczny elementów konstrukcyjnych dachu i kominów jest bardzo zły – wszystkie elementy są zawilgocone i zagrzybione, dach wymaga natychmiastowej naprawy. Konieczna jest wymiana 100% pokrycia dachu oraz części elementów konstrukcji dachu wraz z deskowaniem , które na skutek zaciekania wodami opadowymi uległy zniszczeniu. Do naprawy i częściowej wymiany są zawilgocone drewniane podłogi poddasza. Wymiany wymagają rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie przy okapach i przy kominach oraz zniszczone i skorodowane świetliki.

Z wykonanych obliczeń statycznie – wytrzymałościowych wynika, że wg obowiązujących norm krokwie dachu w całości nie spełniają wymaganych warunków wytrzymałościowych i należy wykonać dodatkowe wzmocnienie za pomocą płatwi umieszczonych w połowie rozpiętości.

Konstrukcja dachu i deskowanie w całości zaatakowane przez korozję biologiczną na skutek długotrwałego zawilgacania wodami opadowymi.

Deskowe podłogi na strychu oraz na spoczniku poniżej świetlika klatki schodowej – zniszczone, miejscami zawilgocone i skorodowane .

Tynki na kominach i ścianach w części poddasza jednowarstwowe, zniszczone przez zaciekającą wodę z powodu zniszczenia obróbek blacharskich.

Planowany zakres prac remontowych nie wpłynie negatywnie na stabilność konstrukcyjną obiektu (ściany konstrukcyjne i stropy niższych kondygnacji).

Wykonano sprawdzające obliczenia konstrukcji dachu.

IV. Zakres prac remontowych:

Przedmiotem zadania jest remont konstrukcji i pokrycia dachu nad budynkiem.

Zakres prac:

- ❖ Roboty przygotowawcze,
 - usunięcie istniejącego pokrycia z papy w całości
 - usunięcie zawilgoconych i skorodowanych desek z połaci (100%)
 - demontaż rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich gzymsów, okapów oraz przy kominach i świetlikach w 100%
 - demontaż skorodowanych świetlików (szt. 2)
 - demontaż zniszczonych okien w strefie poddasza i osadzenie nowych
 - zdemontowanie nieużytkowanych anten telewizyjnych po konsultacjach z mieszkańcami
 - na czas wykonywania remontu dachu należy zabezpieczyć strop nad 2 piętrem przed zalewaniem
 - prace należy wykonywać etapami np. w pierw dach po jednej stronie klatki schodowej, następnie po drugiej
- ❖ naprawa, wzmocnienie i wymiana uszkodzonych elementów konstrukcji
- ❖ Wykonanie konstrukcji wzmacniającej krokwie po usunięciu warstwy skorodowanej
- ❖ czyszczenie konstrukcji dachu i jego impregnacja, montaż dodatkowych płatwi w połowie rozpiętości krokwi.
- ❖ Wykonanie nowego deskowania i przygotowanie pod ułożenie nowego pokrycia
- ❖ położenie nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej
- ❖ wykonanie nowych obróbek blacharskich
- ❖ wymiana orygnowania z blachy cynk-tytan oraz rur spustowych na wzór istniejących w 100%.
- ❖ przemurowanie kominów ponad dachem, remont kominów w strefie poddasza
- ❖ Naprawa podłóg z desek – wymiana desek podłogowych na nowe 90%. Po zerwaniu desek należy komisyjnie sprawdzić stan belek stropowych i wypełnienia stropu pod poddaszem nieużytkowym, w przypadku
- ❖ naprawa tynku ścian na poddaszu nieużytkowym

- ❖ montaż nowych wywietrzników w miejsce zdemontowanych
- ❖ wymiana świetlików na nowe o konstrukcji stalowej, szklone szkłem bezpiecznym
- ❖ Osadzenie nowego wyłazu dachowego
- ❖ wywóz odpadów na wysypisko.

V. Prace remontowe i rozwiązania materiałowe.

1. Istniejące pokrycie do usunięcia w 100%
2. Usunięcie zawilgoconych i skorodowanych desek (około 100% powierzchni).
3. Istniejące wywietrzaki – do demontażu i wymiany
4. Wywiewki kanalizacyjne – pozostają w tych samych miejscach
5. Naprawa kominów oraz tynków na ścianach wewnętrznych w strefie poddasza:
 - ✓ Skuć tynki zawilgocone, spękanne i skorodowane w 100%
 - ✓ Po skuciu tynków należy komisyjnie ocenić stan kominów
 - ✓ Usunąć cegły spękanne i zmurzałe (15%), ubytki i spękania przemurować cegłą pełną kl. 25 na pełne spoiny
 - ✓ Usunąć zmurzałą zaprawę ze spoin i wypełnić nową zaprawą , uszczelniając spoiny
 - ✓ Wykonać obrzutkę z lekkiej zaprawy wapienno- cementowej zatartej packą na ścianach
 - ✓ Wykonać tynk z zaprawy cementowo-wapiennej na kominach
 - ✓ Wybiałkować ściany i kominy
6. Naprawa kominów ponad dachem.
 - Kominy ponad dachem rozebrać i przemurować cegłą klinkierową kl. 30 na pełne spoiny, z wyspoinowaniem lica, dwie warstwy od góry rząd cegieł wysunąć o ok. 5cm
 - Ostatnie 5 warstw kominów murować na zaprawie z dodatkiem środków uszczelniających
 - Szczególnie dokładnie wykonać obróbki na styku z dachem
 - Przy kominach zamontować kliny ze styropianu (45°)
 - Wysokość kominów - jak istniejąca.
 - Nie należy przemurowywać komina przyległego do ściany budynku przy Kościelnej nr 2, na kominie tym należy naprawić tynk i pomalować na kolor jak istn.
7. Remont konstrukcji podłóg i belek stropu nad 2 piętrem w strefie poddasza :
 - Zerwać zawilgocone deski podłogowe (90%)
 - Komisyjnie ocenić stan techniczny i stopień zawilgocenia wypełnienia stropów (glina z trocinami), zagrzybione wypełnienie usunąć (typuje się wymianę wypełnienia w pasie około 2,0m od ścian zewnętrznych oraz w miejscach zawilgoconych na pozostałej powierzchni (20%)
 - Komisyjnie ocenić stan techniczny, stopień zniszczenia i konieczność wymiany lub wzmocnienia końcówek belek stropowych (na podstawie stanu zawilgocenia typuje się około 20 kocówek do naprawy)
 - Drewno oczyścić szczotkami, obciosać wyraźne uszkodzenia, , widoczne elementy zaimpregnować (np. Fobos M4)

- Na ślepych połacie ułożyć folię izolacyjną i uzupełnić o warstwy ocieplenia – istn. zasypkę można zastąpić twardą wełną mineralną gr. 20cm, na której ułożyć folię zbrojoną wysoko paro przepuszczalną pod deski podłogowe
- Uzupełnić podłogę z desek jak istniejące

8. Remont konstrukcji dachu w strefie poddasza :

- Wykonanie konstrukcji wzmacniającej krokwie - wg schematu na rysunkach. Szczegółowe rozmieszczenie elementów – do ustalenia na roboczo na budowie. Stosować drewno C27, impregnowane, przycinać na budowie.
- Wymiana zniszczonych końcówek krokwi przy ścianach zewnętrznych – na elementy wykonane o identycznych wymiarach, z zastosowaniem właściwych połączeń ciesielskich (około 15 krokwi)
- warstwę spróchniałą usunąć przez ostruganie lub obciosanie toporkami, ubytki powyżej 3cm grubości uzupełnić nowym drewnem impregnowanym, montując nadbitki
- Nadbitki - z drewna impregnowanego C27, wielkość nadbitek - w zależności od wielkości obciosania elementu, po montażu nadbitek element nie powinien mieć mniejszych wymiarów niż obecnie (nadbitki - zalecane wymiary 5,0 do 6,0cm x 15,0 do 18 cm)
- zniszczone, zagrzybione i zawilgocone fragmenty elementów konstrukcji wymienić na nowe o takim samym przekroju, z zachowaniem właściwych połączeń ciesielskich, elementy do wymiany ustalić na budowie pod odkryciu dachu (50%) .
- Całą pozostałą konstrukcję dachu – oczyszczenie konstrukcji drewnianej szczotkami stalowymi aby umożliwić właściwą penetrację preparatu konserwującego.
- wyremontowaną i oczyszczoną konstrukcję dachu zaimpregnować metodą smarowania, a miejsca niedostępne metodą oprysku, zgodnie z instrukcją preparatu (impregnacja środkiem grzybo – owado i ogniochronnym np. Fobos 4M), prace wykonywać zgodnie z instrukcją stosowania i z zachowaniem przepisów BHP.

Uwaga: drewno porażone i skorodowane należy natychmiast usunąć z budowy

9. Krycie dachu.

Pokrycie dachu wykonać z papy termozgrzewalnej w wersji dwuwarstwowej.

- Projektowane pokrycie dwuwarstwowe
 - 1) papa podkładowa mocowana mechanicznie, gr. 4,7mm
 - 2) papa wierzchnia z papy termozgrzewalnej modyfikowanej SBS, na osnowie z włókniny poliestrowej , gr. ok. 5,2mm
- Mocowanie papy do podłoża drewnianego:

łączniki mechaniczne zawsze znajdują się wzdłuż zakładu podłużnego, w układzie dwuwarstwowym są przykrywane następnym brytem papy. Papa mocowana mechanicznie stanowi warstwę podkładową, liczba łączników zgodnie z instrukcją producenta papy, nie mniej niż:

• strefa środkowa	3 szt/m ²
• strefa krawędziowa	6 szt/m ²
• strefa narożna	9 szt/m ²

Uwaga:

- Przy wykonywaniu hydroizolacji dachu drewnianego należy unikać pap o niewielkim współczynniku rozszerzalności względnej – na skutek pracy dachu mogą się rozerwać, tracąc w ten sposób szczelność.
- przy obróbkach elementów wystających ponad dach i elementach pionowych należy stosować kliny z twardej wełny mineralnej lub styropianu oklejonego papą
- przygotowane podłoże należy chronić przed opadami,
- wszystkie przejścia wywietrzaków i innych elementów przez dach należy uszczelnić zgodnie ze sztuką budowlaną

10. Naprawa gzymsów - istniejące gzymsy drewniane z leżącymi rynnami:

- Usunięcie istniejących rynien i obróbek blacharskich
- Czyszczenie, naprawa i malowanie drewnianego gzymsu wieńczącego:
 - 1) Oczyszczenie gzymsu z dotychczasowych przemalowań - ostrożne usunięcie kolejnych warstw farby do surowego drewna (metodą mechaniczną z wykluczeniem opalania lub chemiczną np. skansolem), przy czyszczeniu należy uważać, by nie zniszczyć detalu
 - 2) Wymiana elementów uszkodzonych gzymsu oraz uzupełnienie ubytków za pomocą fleków z drewna o parametrach jak istniejące, z zachowaniem kierunku stoi, zawilgocone i skorodowane elementy zastąpić drewnem impregnowanym - miejsca do naprawy ustalić na budowie po oczyszczeniu z warstw farby , do uzupełnienia stosować drewno gatunkowo zbliżone do istniejącego, przycinając elementy na wzór wymienianych.
 - 3) Większe fleki należy kleić jednostronnie , mniejsze ubytki wypełnić kitem (szpachlą) do drewna z mączką drzewną
 - 4) Poprawić mocowanie gzymsu do ściany za pomocą dodatkowych kotew wklejanych chemicznie (np. Hilti, Fischer) – co ok. 0,9 -1,0m , długość kotew ustalić na budowie
 - 5) Elementy drewniane przed malowaniem należy odkurzyć i odtłuścić.
 - 6) Zagruntowanie elementów celu zmniejszenia chłonności. Do gruntowania należy stosować bioodporne farby odporne na warunki atmosferyczne.
 - 7) Malowanie farbą do drewna wg wykazu kolorów, należy stosować oddychające farby do drewna, zabezpieczające drewno przed wpływem warunków atmosferycznych (Remmers, Nobilux, Beckers, Tikkurila i równoważne)
 - 8) Wykonać obróbki blacharskie wg opisu poniżej

11. Obróbki blacharskie.

- ✓ Wykonać nowe obróbki z blachy cynk-tytan 0,65mm. Blachę układać na izolacji z pasków papy na osnowie elastycznej.
- ✓ Obróbki blacharskie murków attyk od góry należy wykonać ze spadkiem w stronę dachu z jednoczesną naprawą tynku j.w..

- ✓ Obróbki gzymsu wieńczącego: należy sprawdzić połączenia blachy i dokonać niezbędnych napraw i uzupełnień oraz uszczelnienia kitem dekarskim – wg odkrywek na budowie.
- ✓ Obróbki gzymsów drewnianych - należy wykonać pełną obróbkę ściany w pasie podrynnowym, wyprowadzić obróbkę na gzyms na dodatkowej izolacji z papy elastycznej, wywiniętej na ścianę
- ✓ Wokół kominów i wyłazu, przy attykach, murkach kolankowych i pozostałych elementach szczytów blachę wyprowadzić na 50cm, przy elementach pionowych osadzić kliny z wełny mineralnej.
- ✓ Rynny nad gzymsem – do wymiany na nowe z blachy 0,65m - średnica rynien pozostaje bez zmian.
- ✓ Rury spustowe do wymiany na nowe z blachy 0,65m – średnica jak istniejące.
- ✓ Obróbki blacharskie przy ścianach z wyższym budynkiem sąsiednim wyprowadzić 50cm na ścianę
- ✓ Obróbki blacharskie przy ścianie kolankowej - podmurówce świetlika nad szybem doświetlającym , wyprowadzić na całą wysokość ścianki (około 55cm)

12. Wymiana świetlików :

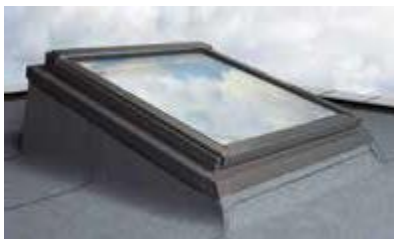
- Istniejące świetliki nad klatką schodową oraz nad szybem doświetlającym pomieszczenia środkowej części budynku – o konstrukcji stalowej, w bardzo złym stanie technicznym: elementy skorodowane, szkło popękane, połączenia nieszczelne, co powoduje zamakanie ścian
- Istniejące świetliki do rozbiórki
- Po demontażu świetlików – wykonawca sprawdzi wymiary otworu na budowie i ustali sposób mocowania
- Wykonać nowe świetliki wg schematu na rysunkach – konstrukcja stalowa, malowana farbą przeciwrzdzewną na kolor grafitowy, szklenie szkłem bezpiecznym 6mm, szczegółowe rozwiązania techniczne i sposób mocowania – wg systemu wykonawcy
- W ścianie bocznej świetlików (od strony połaci dachu) wykonać kanały blaszane grawitacyjnej $\varnothing 200\text{mm}$, w otulinie z wełny mineralnej, ze skraplaczem , zakończone nasadą samonastawną typu Turbowent, wysokość kanału – 40cm ponad kalenicę świetlika
- Na styku z dachem i ścianą wykonać właściwe obróbki blacharskie

13. Wymiana zniszczonych okien na poddaszu:

- Istniejące okna krosnowe – do demontażu
- Wykonać nowe okna o konstrukcji jednoramowej z drewna klejonego, wykonane na wzór istniejących, dwuskrzydłowe ze słupkiem ruchomym – wg zestawienia
- Szprosy naklejane „weneckie”
- Współczynnik U dla okien – 1,6W/m²K, nawiewniki zgodnie z normą

14. Wymiana drewnianego wyłazu na dach:

- Demontaż istniejącego drewnianego wyłazu



Wykonanie nowego wyłazu z podstawą do dachów płaskich EFE oraz okno wyłazowe typu FWL lewe 66 x 98cm - lub równoważny

15. Istniejące anteny telewizyjne nieużytkowane usunąć po konsultacjach z mieszkańcami i po wykonaniu remontu dachu zamontować ponownie. Wskazane jest zamontowanie anteny zbiorczej dla obiektu – wg oddzielnego opracowania. Nad klatką schodową osadzić przepust „łabędzia szyja”, dla późniejszego montażu instalacji antenowej – wg oddzielnego opracowania. Montaż anten - wg pozwolenia konserwatorskiego.
16. Istniejące wywietrzaki – do demontażu i wymiana na wzór istniejących prowadzonych w strefie poddasza w otulinie, wywietrzaki zakończyć nasadami samonastawnymi typu np. Tulipan, wysokość wywietrzaków około 1,8m

VI. Rozwiązania przegród budowlanych i charakterystyka energetyczna budynku:

Prace związane z naprawą dachu nie będą miały wpływu na charakterystykę energetyczną budynku

VII. Analiza wykorzystania odnawialnych źródeł energii :

Nie dotyczy. Nie planuje się wymiany instalacji i sposobu ogrzewania obiektu

VIII. Zagospodarowanie działki.

1. Planowany zakres prac nie wpłynie na istniejące elementy zagospodarowania terenu.
Powierzchnia działki i powierzchnia zabudowy pozostają bez zmian.
2. Kategoria geotechniczna obiektu - I
3. Obszar oddziaływania - w granicach własnej działki nr 316/30, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane - t.j. Dz.U z 2017, poz. 1332 ze zmianami.
4. Dane ogólne:
 - Budynek wpisany jest do rejestru zabytków pod numerem 2568 i podlega ochronie konserwatorskiej.
 - Teren nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowanie przestrzennego.
 - Działka nie znajduje się na terenie szkód górniczych.
 - Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.
 - Uzyskane w trakcie remontu odpady (skuty tynk, cegły, zaprawa, drewno,) wywiezione zostaną za gminne wysypisko odpadów. Złom zostanie przekazany na złomowisko.

Opracował:

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
Adres: ZIELONA GÓRA UL. STARY RYNEK 7 DZIAŁKA 316/30
Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ZIELONA GÓRA UL. STARY RYNEK 7
Projektant sporządzający informację: INŻ. ARTUR KRUPKA
Data opracowania: STYCZEŃ 2018R.

CZEŚĆ OPISOWA
DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji :
Zakres zamierzenia budowlanego: Remont dachu.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
Istniejące obiekty: Budynek mieszkalno – usługowy , obiekt w zabudowie zwartej
3. Wskazanie istniejących elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
Ze względu na projektowany zakres prac budowlanych w zagospodarowaniu terenu mogą wystąpić nast. elementy stwarzające zagrożenie :
 - wykonywanie pracy na dachu na wysokości powyżej 5,0 m
 - utrudnienia przy wejściu do obiektu
 - utrudnienie w ruchu pieszym i pojazdów wzdłuż remontowanego obiektuZabezpieczenie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:
 - Ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych w uzgodnieniu z właścicielami terenu.
 - Wykonania daszków nad wejściami do budynku i wyznaczenie przejść dla pieszych
 - Informacja odpowiednimi tablicami o prowadzonych pracach
4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:
 - a. Przewidywane zagrożenia mogą wystąpić podczas wykonywania prac związanych z robotami przy dachu i na rusztowaniu na wysokości powyżej 5,0 m.
 - b. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U. z 2003 nr 47 poz. 401) oraz Rozp. Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).
 - c. Podczas realizacji robót wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych:
Wszyscy pracownicy zatrudnienie przy wykonywaniu robót niebezpiecznych powinni przejść odpowiednie przeszkolenie. Program szkolenia powinien obejmować całokształt zagadnień związanych z zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, zasady ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożenia, zasady wzywania pomocy, udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym, zasady sprawnej ewakuacji i likwidacji zagrożeń oraz usuwania skutków.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych należy zapoznać pracowników z „Planem BIOZ” opracowanych przez Kierownika Robót.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek zagrożeń:
 - 6.1. Prace na rusztowaniu roboczym i na połaci dachu, powinny być zabezpieczone przez wykonanie pomostu ochronnego, służącego do zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości ludzi oraz przedmiotów.
 - 6.2. Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ogradza się balustradami (poręcz ochronna na wys. 1,1m lub 1,0m przy rusztowaniach systemowych i deska krawężnikowa o wys. 0,15m, wolną przestrzeń należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości)
 - 6.3. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty.
 - 6.4. Rusztowania usytuowane przy ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Daszki ochronne powinny znajdować się na wys. min. 2,40m nad terenem i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia, pokrycie szczelne i odporne na przebicie.
 - 6.5. Składowiska materiałów itp. wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia lub spadnięcia składowanych materiałów, wyrobów czy urządzeń. Regularnie usuwać materiały rozbiórkowe na składowisko do wywieżenia.
 - 6.6. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej. Ponadto prace szczególnie niebezpieczne należy wykonywać pod nadzorem uprawnionej osoby wyznaczonej przez kierownika budowy.
 - 6.7. Drogi ewakuacyjne powinny zostać oznakowane i wyznaczone przejścia dla pieszych.
 - 6.8. Na dachu o spadku ponad 25% oraz na dachu pokrytym materiałem łamliwym należy wykonać stałe dojścia do kominów, urządzeń technicznych oraz anten radiowych i telewizyjnych. Dojścia te na odcinkach o nachyleniu ponad 25% powinny mieć 2 zabezpieczenia przed upadkiem. Na dachu o spadku ponad 100% powinny być zamocowane stałe uchwyty dla lin bezpieczeństwa lub bariery ochronne nad dolną krawędzią dachu.
 - 6.9. W trakcie realizacji budowy wszystkie roboty mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, zgodnie z warunkami wykonawstwa i odbioru robót budowlanych oraz „Planem BIOZ”.

Zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, przed rozpoczęciem prac na budowie kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić „Plan Bioz”.

Opracował:

SERWIS FOTO – STAN ISTNIEJĄCY



