

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. Spis zawartości	str. 1
II. Opis techniczny	str. 2 - 6
III. Informacja BIOZ	str. 7 - 8
IV. Serwis fotograficzny	str. 9 -10
V. Rysunki:	

LP	NR RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA	STRONA
1	1	Plan sytuacyjny	1 : 500	11
2	2	Rzut dachu , szczegół świetlika	1 : 100	12
3	3	Przekrój	1 : 100	13
4	4	Rzut 2 poziomu poddasza , więźba	1 : 100	13b

VI. Materiały archiwalne – widok iglicy	str. 14
V. Oświadczenie i przynależność do izby zawodowej projektantów	str. 15 - 17

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU REMONTU DACHU

Obiekt: KAMIENICA USŁUGOWO – MIESZKALNA
Adres: ZIELONA GÓRA - ul. ŻEROMSKIEGO 2 DZIAŁKA nr 299/3; 298; 312; 313
Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
65-001 ZIELONA GÓRA ul. ŻEROMSKIEGO 2

I. Przeznaczenie i program użytkowy oraz parametry techniczne budynku.

Istniejący budynek usługowy. Gabaryty budynku :

- Pow. zabudowy – - $P_z = 440,80\text{m}^2$
- Wysokość do gzymsu - $H_1 = 16,10\text{m}$
- Wysokość okapu dachu płaskiego - $H_k = 20,15\text{m}$
- Wysokość iglicy wieżyczki - $H_i = 25,00\text{m}$
- Długość elewacji frontowej - cały budynek - $L_c = 44,00\text{m}$
- Długość elewacji frontowej - część objęta opracowaniem - $L_o = 22,75\text{m}$

II. Forma architektoniczna.

Budynek narożnikowy, zamykający kwartał zabudowy, położony przy ul. St. Żeromskiego nr 2 w Zielonej Górze, na działkach nr 299/3 i 298. Od ulicy Żeromskiego do obiektu są wejścia z chodnika, wyjście ewakuacyjne na ul. Mickiewicza. Obiekt na rzucie prostokąta. Z jednej strony obiekt przylega do kamieniczki Rynek nr 13, a z drugiej strony graniczy z działką, której znajduje się kamieniczka przy ul. Kopernika nr 7. Budynek pięciokondygnacyjny, z poddaszem użytkowym. Od wnętrza kwartału – dach płaski o nachyleniu połaci około 6%. kryty papą na deskowaniu. Od frontu poddasze zakończone dachem w formie mansardy.

Obiekt znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej i wpisany jest do rejestru zabytków pod Nr L-154/A i położony jest na terenie zabytku, jakim jest Miasto Zielona Góra.

Opracowaniem objęta jest część budynku położona na działce nr 299/3.

III. Stan techniczny elementów budynku:

Budynek o konstrukcji tradycyjnej: ściany murowane z cegły ceramicznej, tynkowane, dach główny jednospadowy o konstrukcji drewnianej, kryty papą na deskowaniu. Strefa mansardowa o konstrukcji drewnianej kryta dachówką karpiówką w koronkę. Na dachu znajduje się świetlik o konstrukcji stalowej, liczne kominy i ścianki ogniowe, znajdują się anteny i urządzenia techniczne.

Konstrukcja poddasza na 1 poziomie została zakryta. Wszystkie elementy drewniane są niedostępne – zastały obudowane i obłożone okładziną z suchego tynku. Stan techniczny elementów konstrukcyjnych murowanych na poddaszu - zadowalający.

Część dachu, położona na działce nr 298 została wyremontowana – wykonane zostało pokrycie z papy, obudowa wieżyczek i obróbki blacharskie lukarn oraz ścianek kolankowych.

W części objętej opracowaniem (na dz. nr 299/3) dach jest w złym stanie technicznym: pokrycie z dachówki karpiówki nieszczelne, pokrycie z papy nieszczelne, nieszczelności powodują zalewanie niższych kondygnacji, obróbki blacharskie skorodowane, na ściankach ogniowych i kominach miejscami brak tynku, zwichrowane są rynny, konstrukcja świetlika skorodowana z ubytkami szklenia. Gzyms drewniany miejscami wychylony, konstrukcja drewniana wieżyczki w hełmem- miejscami skorodowana, pokrycie z blachy nieszczelne. Tynki na kominach miejscami zawilgocone i spękane.

Stwierdzono konieczność wymiany pokrycia z dachówki karpiówki na części mansardowej wraz z lukarnami oraz pokrycie z drobnej dachówki na wieżyczce (dolna część , wyżej jest blacha) . Należy uwzględnić , że w połowie dachu (na dz. 298) wykonano już część prac renowacyjnych, a boczne ścianki lukarn obłożono blachą. Przy pracach remontowych lukarny położone na części budynku na działce nr 299/3 należy wykończyć w taki sam sposób i wykonać obudowę ścianek bocznych z blachy. Przebieg rur spustowych należy skorygować aby w miarę możliwości ukryć ich położenie. Instalacje odgromowa – do oczyszczenia, wzmocnienia mocowanie i sprawdzenia.

Zakres prac remontowych nie będzie miał negatywnego wpływu na stabilność konstrukcyjną budynku.

IV. Przedmiot zadania:

Przedmiotem zadania jest remont pokrycia dachu w części budynku na działce nr 299/3: naprawa pokrycia papowego, naprawa pokrycia z dachówki, naprawie pokrycie wieży z hełmem, wymiana zniszczonego świetlika, naprawa pokrycia wieżyczki i iglicy, wykonanie obróbek blacharskich

V. Roboty związane z naprawą dachu:

- ✓ Demontaż skorodowanych obróbek blacharskich
- ✓ Demontaż rynien i rur spustowych
- ✓ Demontaż pokrycia dachówki karpiówki na mansardzie wraz z okienkami dachowymi w pasie nad lukarnami – okienka do dalszego wykorzystania
- ✓ Demontaż pokrycia z drobnej dachówki z wieżyczki oraz skorodowanej blachy w hełmu i iglicy, kolor dachówki – naturalny czerwony
- ✓ Naprawa pokrycia z blachy na głowicy wieżyczki od strony ratusza – wymiana blachy 100%
- ✓ Przy pracach rozbiórkach zabezpieczyć instalacje odgromową – po zakończeniu prac należy wzmocnić poluzowane mocowanie i naprężenie drutu, wykonać pomiary
- ✓ Naprawa lukarn:
 - Zdemontować rynny, rury spustowe, pokrycie z dachówki, obróbki blacharskie
 - Elementy drewniane lukarn – oczyścić, ubytki uzupełnić flekami i szpachlą do drewna. Elementy zniszczone (skrajne krokiewki lukarn) oraz deskowanie wymienić na nowe o tożsamym przekroju.
 - Mniejsze ubytki uzupełnić szpachlą do drewna z mączką drzewną, większe za pomocą wklejanych fleków
 - Drewno zaimpregnować np. Fobosem M4
 - Po naprawie elementów, oczyszczeniu i zagruntowaniu malować matową farbą oddychającą do drewna na kolor brązowy jak istn, zabezpieczyć obróbką blacharską.
 - Wykończenie ścianek bocznych lukarn blachą na wzór już wykonanych w części na dz. 298 (blacha cynkowo-tytanowa patynowana)
 - Przy okapach lukarn zamontować rynny i rury spustowe jak istniejące.
 - Okienka łukowe lukarn oczyścić obustronnie z warstw farby, skrzydła dopasować i uszczelnić, okna zagruntować i pomalować na kolor biały, parapety nowe z blachy cynkowo- tytanowej patynowanej
- ✓ Renowacja wieżyczki z hełmem:
 - Rozebranie dachówki oraz uszkodzonej blachy (100%)
 - oczyszczenie konstrukcji szczotkami stalowymi, warstwę spróchniałą usunąć w całości
 - wzmocnienie krokwi obustronnie nadbitkami z desek 3,2mm

- impregnacja elementów (impregnacja środkiem grzybo – owado i ogniochronnym np. Fobos M4)
- montaż filii paroprzepuszczalnej, kontrłat i łat
- ułożenie dachówki karpiówki wieżyczkowej (np. Jopek) w łuskę wraz z gąsiorami wieżyczkowymi , w kolorze naturalnym czerwonym
- wymiana blachy na wieży, hełmie i iglicy, wykonanie obróbek blacharskich
- odtworzenie iglicy wg ikonografii, ustalenie na roboczo z M.K.Z. po demontażu blachy i odkryciu konstrukcji wieży
- ✓ Naprawa zadaszania loggi od strony Rynku:
 - Elementy konstrukcji stalowej oczyścić i pomalować farbą przeciwrdzewną grafitową
 - Uzupełnić ubytki szklenia szkłem bezpiecznym z uszczelnieniem
- ✓ Istniejący świetlik ze względu na zły stan techniczny należy wymienić na nowy:
 - Zdemontować świetlik wraz z wywietrzakami
 - Przemurować koronę ścianek świetlika (3-4 warstwy) oraz uzupełnić i naprawić zawilgocony tynk , od wnętrza przemalować tynk z pasie około 1,5m
 - Wykonać nowy świetlik o konstrukcji aluminiowej, szklony szkłem zbrojonym. Pole skrajne z wypełnieniem blachą , w której wyprowadzić nowe wywietrzaki w ilości jak zdemontowane z uszczelnieniem , świetlik należy wykonać wg podanego schematu wg pomiaru na budowie .
 - W świetliku dopuszcza się wykonanie jednego pola otwieranego ręcznie za pomocą dźwigni z poziomu podłogi - rozwiązanie wg systemu wykonawcy świetlika
 - wykonać obróbki blacharskie świetlika
- ✓ Przemurować kominy od poziomu ścianki kolankowej z cegły klinkierowej kl. 25 (2 kominy od strony podwórka, na wysokości ok. 40,0cm)
- ✓ Na kominach na kanałach osadzić daszki wciskane (łącznie 10 sztuk)
- ✓ Istniejące wywietrzaki wymienić na nowe z blachy cynkowo- tytanowej
- ✓ Wymiana i uporządkowanie odprowadzenia wód opadowych, usytuowanie rur spustowych na dachu stromym w miejscach jak najmniej widocznych.
- ✓ Montaż rur z rewizjami jako zakończenie rur spustowych
- ✓ Uporządkowanie przewodów przebiegających po dachu - poprowadzenie w rurkach pod pokryciem z dachówki oraz nad gzymsem
- ✓ Wzmocnienie kotwami mocowania drewnianego gzymsu w miejscach wychylenia (końcówki odcinków gzymsu przy rurach spustowych przy ryzalitach). Całe gzymsy oczyścić z łuszczącej się farby, ubytki w drewnie uzupełnić przez flekowanie, mniejsze szpachlę do drewna, całość zaimpregnować , zagruntować i pomalować na kolor jak istniejący (jasny popiel) farbą do drewna
- ✓ Wymiana pokrycia z dachówki karpiówki na połaci mansardowej dachu wraz z nowym łacaniem i kontrłatami na foli paroprzepuszczalnej, kolor dachówki naturalny czerwony
- ✓ Zabezpieczenie drewnianych elementów więźby dachowej - do wykonania pod zdjęciu dachówki i odkryciu elementów. Ponieważ od strony poddasza konstrukcja dachu jest prawie w całości zakryta, dopiero po zdjęciu dachówki można będzie określić stan techniczny drewna, wykonać ewentualne naprawy i impregnację. Na podstawie widocznych elementów określa się, że konieczna będzie wymiana końcówek krokwi około 20 sztuk, nadbitki na 30% krokwi, wymiana odcinków podwalin , murłat, krokwi kosзовych na nowe drewno o tożsamym przekroju – około 19,0mb.
 - oczyszczenie konstrukcji szczotkami stalowymi

- warstwę spróchniałą usunąć w całości
- ubytki powyżej 3,0cm grubości uzupełnić nowym drewnem impregnowanym
- zniszczone fragmenty elementów konstrukcji wymienić na nowe o takim samym przekroju z zachowaniem właściwych połączeń ciesielskich , przy elementach bardzo osłabionych wykonać nadbitki z bali grub. 6,0cm i wysokości jak dany element (dotyczy 1 poziomu poddasza, elementy obecnie zakryte)
- montaż nowych desek okapowych z drewna impregnowanego , malowanie farbą do drewna
- wyremontowaną konstrukcję dachu zaimpregnować metodą smarowania, a miejsca niedostępne metodą oprysku, zgodnie z instrukcją preparatu (impregnacja środkiem grzybo – owado i ogniochronnym np. Fobos M4), prace wykonywać zgodnie z instrukcją stosowania i z zachowaniem przepisów BHP.
- ✓ Wykonanie nowego pokrycia dachówki karpiówki w koronkę w kolorze i kształcie jak istniejąca, sposób ułożenia - jak istniejącego pokrycia, kolor naturalny czerwony:
 - Dachówkę układać na nowych łątach, kontrłatach i folii wysoko paroprzepuszczalnej zbrojonej
 - Krycie dachu - nowa dachówka karpiówka oraz uzupełniające dachowe wyroby ceramiczne w gat. I, powinny spełniać wymagania określone w PN-EN 1304:2002 i PN-EN 1304:2002/Ap1 :2004,
 - Krycie wieżyczki – dachówka karpiówka i gąsiorzy wieżyczkowe
 - Krycie hełmu z iglicą – istn. blacha do wymiany 100% z odtworzeniem iglicy wg ikonografii
 - Wszystkie zastosowanie przy remoncie dachu materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta dachówek lub odpowiadające wymaganiom aprobat technicznych bądź PN.
 - W dachu należy ponownie osadzić zdemontowane okienka (w pasie nad lukarnami), które należy oczyścić i pomalować czarną, matową farbą przeciwrdezwną , wykonać obróbkę blacharską okienek
 - Stosowane elementy metalowe należy wykonać z materiałów nierdzewnych lub z zabezpieczonych cynkiem i powłoką antykorozyjną z tworzyw sztucznych
- ✓ Na dachu płaskim (na części położonej na działce nr 299/3) należy wykonać pokrycie z papy termozgrzewalnej podkładowej i wierzchniej z posypką, Istniejące zniszczone i popękane pokrycie z papy należy zerwać, podłoże oczyścić, uzupełnić ubytki i zagruntować lepikiem , wykonać wyoblenia na stykach z elementami pionowymi, zamontować profile uszczelniające (kształtki - stożki, krążki itp.) przy przejściach elementów pionowych (anten, wywietrzaki)
- ✓ Wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy cynk – tytan potynowanej na ściankach bocznych lukarn oraz przy okapach, na szczytach wystawek, na zadaszeniu wykuszy
- ✓ Wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy cynkowo- tytanowej przy ściankach bocznych murków ogniowych na wys. min, 25cm oraz na całej powierzchni murków
- ✓ Wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy cynkowo- tytanowej patynowanej przy kominach, świetlikach, szczytach, zadaszeniu tarasu od strony Rynku, wyłazach i pozostałych elementach – na wysokość minimum 40cm
- ✓ wymiana obróbek blacharskich w sąsiedztwie urządzeń technicznych występujących na dachu
- ✓ uszczelnienie przejść przy wywietrzakach , elementach instalacji i antenach osadzonych w dachu
- ✓ Montaż płotków przeciwniegowych na dachu mansardowym w kolorze dostosowanym do koloru dachówki

- ✓ uszczelnienie styków z elementami pionowymi (kominy, attyka, murki ogniowe, wyłazy, świetlik)
- ✓ montaż rynien z blachy cynkowo- tytanowej w poziomie na styku dachu płaskiego i stromego, nad gzymsem dachu stromego oraz na lukarnach
- ✓ montaż rur spustowych, dolny odcinek z rewizją
- ✓ prace wykończeniowe, sprawdzenie istniejącej instalacji odgromowej

V . Zagospodarowanie działki:

5.1. Planowany zakres prac nie wpłynie na istniejące elementy zagospodarowania terenu.

Powierzchnia działki i powierzchnia zabudowy pozostają bez zmian.

5.2. Dane ogólne:

- Budynek podlega ochronie konserwatorskiej.
- Teren 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, usunięte dachówki, cegły, zaprawa, drewno) wywiezione zostaną za gminne wysypisko odpadów.

VI. Dane ogólne:

1. Kategoria geotechniczna budynku – 1
2. Obszar oddziaływania - w granicach własnej działki nr 299/3, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane
3. Dane charakteryzujące wpływ na środowisko:
 - 1) przyłącze wody oraz energetyczne – istniejące,
 - 2) odprowadzenie ścieków bytowych do sieci miejskiej – istniejące
 - 3) rodzaj wytwarzanych odpadów – bytowe. Odpady stałe – usuwane do śmietnika znajdującego się na terenie, do zamykanego pojemnika. Przewidziana jest segregacja odpadów (na bytowe, papier, plastik, szkło).
 - 4) emisja gazu – nie występuje,
 - 5) emisja hałasu oraz wibracji – nie występuje,
 - 6) wpływ obiektu na istniejący drzewostan, glebę i wody powierzchniowe i podziemne: Nie dotyczy.
4. Charakterystyka energetyczna budynku:

Planowany zakres prac budowlanych, polegających na remoncie dachu , nie wpłynie na zmianę istniejących parametrów i charakterystykę energetyczną budynku. Nie jest planowana wymiana instalacji i zmiana systemu ogrzewania.
5. Analiza efektywnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii:

Nie dotyczy. Budynek istniejący - nie jest planowana wymiana instalacji ani zmiana systemu ogrzewania i wprowadzenie innych źródeł energii.

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: BUDYNEK USŁUGOWO- MIESZKALNY
2. ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: ZIELONA GÓRA UL. ŻEROMSKIEGO 2 (DZIAŁKA NR 299/3)
3. INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA UL. ŻEROMSKIEGO NR 2
4. PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ: INŻ. ARTUR KRUPKA
5. DATA OPRACOWANIA: 09-2020 R.

CZEŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji :

Zakres zamierzenia budowlanego: Remont pokrycia dachu

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Istniejące obiekty: Budynek 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 następujące elementy stwarzające zagrożenie :

- wykonywanie pracy na dachu na wysokości powyżej 5,0 m
- utrudnienia przy wejściu do obiektu
- utrudnienie ruchu pieszego i pojazdów od strony ul. Żeromskiego

Zabezpieczenie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- Ogródnienia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- 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 elewacji 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 zatrudnieni 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 Budowy.

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 powinny być zabezpieczone przez wykonanie rusztowania 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, lecz nie mniej niż 6,0m
- 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, zsunęcia lub spadnięcia składowanych materiałów, wyrobów czy urządzeń
- 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. 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”.
- 6.9. Formalności związane z wygradzaniem stref bezpieczeństwa należy uzgadniać z gospodarzami sąsiadujących nieruchomości.
Zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, przed rozpoczęciem prac na budowie kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić „Plan Bioz”.

Opracował:

SERWIS FOTOGRAFICZNY - STAN ISTNIEJĄCY



