

PROJEKT BUDOWLANY



Temat : **REMONT GANKÓW WEJŚCIOWYCH I SCHODÓW**

Obiekt : **BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY**

Kategoria obiektu : **XIII**

Lokalizacja : Żyrardów ul. Sławińskiego 2
działka nr ewid. 1621/2
Obręb – Gmina : 143801_1- Żyrardów

Właściciel : Wspólnota Mieszkaniowa Sławińskiego 2
96-300 Żyrardów ul. Sławińskiego 2

Projektował : mgr inż. Jan Zambrzycki - upr.bud. nr 78/83 Sk-ce
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż.arch Stanisław Konopiński – upr.bud. nr MA/KK/007/02
w specjalności architektonicznej

Żyrardów, styczeń 2016 r.

Egz. Nr

SPIS ZAWARTOŚCI - 40 stron

- Strona tytułowa	- str. 1
- Spis zawartości	- str. 2
I/ DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	- str. 3÷11
1. Oświadczenie projektantów	- str. 4
2. Uprawnienia projektantów + zaświadczenia z IIIB	- str. 5÷8
3. Wypis z rejestru gruntów	- str. 9
4. Zalecenia konserwatorskie MKZ	- str. 10÷11
II/ PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	- str. 12÷15
1. Zagospodarowanie działki– część graficzna	- str. 13
2. Zagospodarowanie działki– część opisowa	- str. 14÷15
III/ OPINIA TECHNICZNA	- str. 16÷19
1. Opinia techniczna	- str. 17÷18
2. Dokumentacja fotograficzna	- str. 19
IV/ PROJEKT BUDOWLANY	- str. 20÷37
1. Opis techniczny	- str. 21÷23
2. Informacja BIOZ	- str. 24÷25
3. <u>Rysunki</u>	
Nr 1 – Rzut przekrój ganku prawego „P”	- str. 26
Nr 2 – Rzut i przekrój ganku lewego „L”	- str. 27
Nr 3 – Rzut na poziomie balustrady i przekrój przez ścianę	- str. 28
Nr 4 - Rzut konstrukcji daszku	- str. 29
Nr 5 - Rzut daszku	- str. 30
Nr 6 - Elewacja południowa ganku „P”	- str. 31
Nr 7 - Elewacja wschodnia ganku „P”	- str. 32
Nr 8 - Elewacja północna ganku „P”	- str. 33
Nr 9 - Elewacje podłużne budynku - południowa i północna	- str. 34
Nr 10 - Elewacje szczytowe – zachodnia „L” i wschodnia „P” budynku	- str. 35
Nr 11 - Deski balustrady ażurowej - szczegóły	- str. 36
Nr 12 - Rzut i przekrój przez bieg schodów	- str. 37
<u>Decyzja Miejskiego Konserwatora Zabytków</u>	- str. 38÷40

I. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

mgr inż. Jan Zambrzycki
upr. nr 78/83 Sk-ce

mgr inż. arch. Stanisław Konopiński
upr. nr MA/KK/007/02

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2013 r. Nr 1409) oświadczam, że projekt budowlany pn. :

**Remont ganków wejściowych i schodów do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy
ul. Sławińskiego 2 w Żyrardowie**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania działki nr 1621/2 położonej w Żyrardowie przy ul. Sławińskiego 2

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany na remont ganków i schodów wejściowych do budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego w Żyrardowie przy ul. Sławińskiego 2.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa Nr 46/2015 z dnia 15.07.2015 r. zawarta ze Wspólnotą Mieszkaniową Sławińskiego 2 w Żyrardowie.
- Pomiary i oględziny własne.
- Ustalenia z Inwestorem.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany jest na działce nr ewid. 1621/2 przy ul. Sławińskiego 2 w Żyrardowie.

Działka usytuowana jest w sąsiedztwie podobnych działek. Budynek użytkowany jest zgodnie z przeznaczeniem.

Budynek został wykonany około 130 lat temu jako parterowy z częściowo mieszkalnym poddaszem.

Technologia - tradycyjna. Ściany zewnętrzne nośne wykonane są z cegły pełnej o grubości 51 cm.

Układ ścian konstrukcyjnych – podłużny z usztywniającymi poprzecznymi ścianami klatek schodowych położonych przy szczytach budynku oraz ścianę środkową, dzielącą budynek na dwie części. Budynek posiada fundamenty i ściany fundamentowe z kamienia i z cegły ceramicznej pełnej.

Na szczytach budynku od strony wschodniej i zachodniej zlokalizowane są ganki prowadzące do klatek schodowych. Ganki wykonane są w konstrukcji drewnianej z deskami krytymi papą. Mają ślady wielokrotnego naprawiania w różny sposób.

4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

- Na mapie pokazano lokalizację budynku mieszkalnego i ganki będące przedmiotem opracowania.
- Nie przewiduje się zmian w zagospodarowaniu działki

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia działki	-	274,00 m ²
w tym:		
- Powierzchnia zabudowana budynkiem mieszkalnym	-	274,00 m ²

6. UZBROJENIE TECHNICZNE

Obecnie na działce zlokalizowane są następujące media: przyłącze energetyczne, przyłącze wody i kanalizacji sanitarnej, przyłącze telekomunikacyjne, odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo po terenie działki.

7. OCHRONA KONSERWATORSKA

Budynek – jest wpisany do rejestru zabytków pod numerem 712 decyzją z dnia 30.03.1984r. Wybudowany został pod koniec XIX wieku (datowanie 1885 r.).

8. OCHRONA ŚRODOWISKA

Z tytułu przeprowadzenia prac remontowych nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia lokatorów oraz osób postronnych.

9. DZIAŁALNOŚĆ GÓRNICZA

Teren opracowania nie znajduje się na obszarze działalności górniczej.

10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI, WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach przedmiotowej działki. Inwestycja jest zlokalizowana z zachowaniem odległości wymaganych przepisami p.poż., prawa budowlanego i warunkami technicznymi, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Inwestycja w żaden sposób nie ogranicza możliwości zagospodarowania sąsiednich działek, a zatem obszar oddziaływania inwestycji nie wychodzi poza granice działki, na której jest planowana.

Projektowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w myśl ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Opracował:

III. OPINIA TECHNICZNA

1. OPINIA TECHNICZNA

Ganki nad wejściami do klatek schodowych budynków, wykonane zostały pierwotnie jako zadaszenia. Część mieszkańców zmieniła ich funkcję na wiatrolapy poprzez wstawienie w konstrukcję drewnianą naświetli, okien i drzwi oraz uzupełnienie pozostałych otworów deskami łączonymi na wpust i pióro, przybijanymi do krawędziaków konstrukcji podstawowej i poręczy balustrad. Powstałe w wyniku takiego działania elementy budowlane, złożone z różnych elementów, dodawanych do konstrukcji w różnym czasie, nie są tworem doskonałym i jednorodnym pod względem architektonicznym. Istniejące ganki mają różny wygląd.

Stan techniczny konstrukcji drewnianej wiatrolapów jest zły. Po około 130 latach użytkowania na elementach drewnianych wyraźnie widoczne są uszkodzenia wywołane przez działanie korozji biologicznej, działanie owadów oraz uszkodzenia mechaniczne. Przez wiele lat elementy drewniane nie były zabezpieczane przed uszkodzeniami a naprawy były dokonywane sporadycznie dla uzyskania doraźnych efektów. Wiele połączeń utrzymuje się na łącznikach. Stan konstrukcji w każdej chwili może zmienić się ze złego na awaryjny.

Na konstrukcji drewnianej ułożone jest pełne deskowanie, a na nim pokrycie z papy ze spadkiem od ściany budynku, z wiatrówkami pokrytymi obróbkami z blachy stalowej ocynkowanej. W gankach występuje rynna z blachy stalowej ocynkowanej, w ganku po stronie zachodniej także rura spustowa. Stan pokrycia jest zróżnicowany, ogólnie zadowalający, w ganku po stronie wschodniej pokrycie jest w złym stanie technicznym, z dziurami w deskowaniu i pokryciu.

Drewniana konstrukcja ganków posadowiona jest na podeście schodów wejściowych do klatek schodowych budynków. Schody wejściowe wraz z podestem, pierwotnie zostały wykonane jako murowane, o wysokości jednej cegły, z nastopnicami drewnianymi. Obecnie bieg schodów w ganku po stronie zachodniej jest wykonany z betonu, po stronie wschodniej stopnie ceglane są obłożone płytkami lastryko na zaprawie cementowej. Biegi posiadają bariery metalowe. Ceglane konstrukcje podestu i schodów są w zadowalającym stanie technicznym. Miejscowo występują zarysowania i pęknięcia w murach. Cegły narożne posiadają ukruszone krawędzie, część cegieł wystaje poza lico muru. W wielu spoinach brak zaprawy.

Remont ganków należy rozpocząć od ich inwentaryzacji fotograficznej, następnie konstrukcję drewnianą należy całkowicie rozebrać. Rozbiórki należy dokonać ostrożnie, a poszczególne elementy konstrukcji ze wzorami, zdobieniami i lukami zachować do czasu ich odwzorowania w warsztacie stolarskim. Elementy, które nie straciły walorów użytkowych, po impregnacji, powinny być ponownie użyte. Decyzję o wbudowaniu elementów podejmuje kierownik budowy w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru inwestorskiego. W przypadku wątpliwości należy poprosić o opinię Miejskiego Konserwatora Zabytków.

Po demontażu konstrukcji drewnianej ganków należy rozebrać elementy betonowe i okładziny podestów i schodów. Konstrukcje murowe uszkodzone lub nieprawidłowo naprawione rozebrać. Do ponownego murowania używać cegieł z rozbiórek podobnych elementów. Należy przywrócić konstrukcję murową do pierwotnego wyglądu. Zamiast nastopnic drewnianych należy wstawić nastopnice z kamienia twardego w kolorze ciemno szarym. Wierzchnią warstwę cegieł na podestach oraz pod nastopnicami na stopniach schodowych należy wykonać z cegieł zbrojonych w spoinach.

Na naprawionej konstrukcji murowej należy odtworzyć, wykonaną z nowych elementów, konstrukcję ganków. Budynki zostały wykonane w taki sposób, że posiadają wiatrolapy w postaci korytarza wewnętrznego, nie jest więc konieczne budowanie następnego wiatrolapu zewnętrznego.

Odtworzenie powinno nastąpić w formie pierwotnej, to znaczy w formie zadaszenia. Zalecenia konserwatorskie dopuszczają odtworzenie zadaszenia z obudową dwóch ścian zewnętrznych, poza wyjściem na schody. Obudowa powinna być wykonana w taki sposób, że w części pod zadaszeniem, do wysokości wsporników, a także obok balustrady, należy wykonać boazerię z desek na pióro i wpust, a pomiędzy tymi obiciami wstawić ramy drewniane oszklone jedną taflą szkła klasy P2.

Ganki mają mieć jednakowy wygląd.

W każdym przypadku dachy mają posiadać pełne deskowanie z desek łączonych na pióro i wpust, z pokryciem z papy termozgrzewalnej, z rynnami, rurami spustowymi i obróbkami z blachy stalowej powlekanej w kolorze grafitowym.

Nowa konstrukcja drewniana oprócz zabezpieczenia ciśnieniowego ma zostać pomalowana preparatem ochronnym Sadolin Extra w kolorze palisander.

Na biegach schodów należy osadzić stalową ramę do której zostanie przytwierdzona bariera drewniana o wzorze identycznym jak na podeście schodów.

2. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



IV. PROJEKT BUDOWLANY

1. OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego na remont dwóch ganków i schodów
wejściowych o budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego
w Żyrardowie przy ul. Sławińskiego 2**

1. DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania :

- Umowa Nr 46/2015 z dnia 15.07.2015 r. zawarta ze Wspólnotą Mieszkaniową Sławińskiego 2 w Żyrardowie.
- Zalecenia konserwatorskie z dnia 18.01.2016 r.
- Opinia techniczna opracowana przez mgr inż. Jana Zambrzyckiego.
- Pomiary i oględziny własne.
- Ustalenia z Inwestorem.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany na remont dwóch ganków i schodów wejściowych do budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Żyrardowie przy ul. Sławińskiego 2.

2. OPIS ELEMENTÓW BUDYNKU

2.1. Opis ogólny - Budynek parterowy, z częściowo użytkowym poddaszem, wykonany w technologii tradycyjnej, posiadający dwie klatki schodowe. Konstrukcja murowana.

Powierzchnia zabudowy budynkiem mieszk.	-	274,00 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku ogółem	-	321,78 m ²

2.2. Fundamenty i ściany fundamentowe – z kamienia i cegły ceramicznej pełnej.

2.3. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne

- Ściany zewnętrzne nośne – wykonane z cegły pełnej o grubości 51 cm.
- Układ ścian – podłużny z usztywniającymi ścianami poprzecznymi.
- Ściany konstrukcyjne – z cegły ceramicznej pełnej
- Ścianki działowe – z cegły ceramicznej pełnej oraz drewniane.

2.4. Stropy - Strop nad parterem o konstrukcji drewnianej.

2.5. Klatki schodowe – o konstrukcji drewnianej, na ścianach murowanych.

2.6. Dach – o konstrukcji drewnianej, płatwiowo-krokwiowy, ze słupami, belkami i podciągami, z pełnym deskowaniem, kryty papą.

2.7. Kominy - murowane z cegły ceramicznej pełnej, ponad dachem z cegły klinkierowej.

2.8. Wyłazy dachowe – w połaciach dachowych, drewniane.

2.9. Odprowadzenie wód deszczowych / Obróbki blacharskie - rynny i rury spustowe stalowe ocynkowane.

2.10. Stolarka okienna - drewniana i z profilami z pcv.

2.11. Stolarka drzwiowa - drewniana.

2.12. Ganki wejściowe (od strony wschodniej i zachodniej) – o konstrukcji drewnianej, pokrycie daszku papą ze spadkiem od ściany budynku, obróbki z blachy stalowej ocynkowanej . Konstrukcja drewniana posadowiona na podeście ceglanym.

2.13. Schody wejściowe wraz z podestem - pierwotnie wykonane były jako murowane, o wysokości jednej cegły, z nastopnicami drewnianymi. Obecnie bieg schodów w ganku po stronie zachodniej jest wykonany z betonu, po stronie wschodniej stopnie ceglane są obłożone płytkami lastyko na zaprawie cementowej. Biegi posiadają bariery metalowe

3. ZAKRES PRAC REMONTOWYCH

Zgodnie z opinią nt. stanu technicznego budynku, zaleceniami konserwatorskimi i uzgodnieniami z Inwestorem ustalono następujący zakres prac do wykonania w ramach remontu dwóch ganków i schodów wejściowych :

- Rozbiórka pokrycia i konstrukcji daszków nad gankami.
- Demontaż konstrukcji drewnianej ganków.
- Demontaż barier metalowych.
- Rozbiórka elementów betonowych i okładzin podestów i schodów.
- Rozbiórka konstrukcji murowych uszkodzonych lub nieprawidłowo naprawionych.
- Przywrócenie konstrukcji murowej do pierwotnego wyglądu.
- Wykonanie nastopnic z kamienia twardego w kolorze ciemno szarym.
- Remont - odtworzenie konstrukcji ganków z nowego drewna z możliwością wykorzystania elementów z rozbiórki. Wykonanie obicia części konstrukcji drewnianej od wewnątrz deskami na pióro i wpust. Wstawienie ramy drewnianej oszklonej jedną taflą szkła klasy P2.
- Wykonanie odeskowania dachu, pokrycie papą podkładową termozgrzewalną, wykonanie obróbek blacharskich i założenie rynien i rur spustowych.
- Montaż balustrad na schodach.

4. WYKONANIE ROBÓT REMONTOWYCH

4.1. Roboty rozbiórkowe i demontażowe

Rozbiórce podlegają : daszki, obróbki blacharskie, obudowa i konstrukcja ganków, uszkodzone fragmenty podestów, poręcze schodów, stopnie schodowe.

W miarę postępu prac usuwać materiały z rozbiórek na bieżąco. Papę z rozbiórki dachu przewieźć do utylizacji.

4.2. Nowe podesty schodowe

Naprawić rozebrane fragmenty konstrukcji murowej schodów i ganków. Należy przywrócić pierwotny wygląd muru ceglanego. Do ponownego murowania używać cegieł z rozbiórek podobnych elementów. Wierzchnią warstwę cegieł na podestach oraz pod nastopnicami na stopniach schodowych należy wykonać zbroić w spoinach. Zbrojenie Φ 4,5mm. Wstawić nastopnice z kamienia twardego w kolorze ciemno szarym.

4.3. Nowa konstrukcja ganków

Elementy drewniane (słupy przyściennie, słupy zewnętrzne, belki, wsporniki) wykonać z drewna sosnowego lub równorzędnego klasy C30 z przewagą twardzieli, wysuszonego i sezonowanego o wilgotności nie większej niż 8%. Impregnacja metodą zanurzeniową. Wymiary elementów podano na rysunkach. W miarę możliwości wykorzystać elementy z rozbiórki konstrukcji.

Obudowa

Słupy ganków połączyć balustradą wykonaną na wzór istniejącej oraz belką na wysokości poniżej wsporników umożliwiającą wstawienie ramy okiennej. Wykonać obudowę wewnątrz ganków na ścianie bocznej i tylnej. Obudowa powinna być wykonana od podestu do wysokości belki balustrady oraz pod zadaszeniem – od daszku do wysokości poniżej wsporników. Obudowę należy wykonać z desek o szerokości od 7 do 9 cm złączeniem na pióro i wpust lub na nakładkę.

Szklenie

Pomiędzy belką balustrady i belką na wysokości wsporników wstawić oszklone drewniane ramy. Zastosować jedną tafelę szkła klasy minimum P2.

4.4. Wykonanie daszków

Krokwie 12x12 cm, belki 12x12 cm i deskowanie gr.25 mm wykonać z drewna sosnowego lub równorzędnego, wysuszonego i sezonowanego o wilgotności nie większej niż 8%. Impregnacja metodą zanurzeniową.

4.5. Pokrycie i obróbki

Pokrycie daszków wykonać z trzech warstw papy. Na deskowaniu ułożyć papę wentylacyjną, a następnie papę termozgrzewalną podkładową i papę termozgrzewalną nawierzchniową.

Należy wykonać nowe obróbki blacharskie – pas nadrynnowy, wiatrownice z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,55 mm. Zamontować rynnę Ø 12 i rurę spustową Ø 10 lub rzygacz z blachy stalowej j.w.

Uwagi:

- Wykonać szczegółową inwentaryzację fotograficzną rozbieranych elementów ganków.
- W miarę postępu prac należy sukcesywnie sprawdzać wymiary wszelkich elementów.
- Wymieniane elementy drewniane przed demontażem należy dokładnie zwymiarować, oznakować i wykonać dokumentację fotograficzną umożliwiającą ich odtworzenie. Powinny być wykonane dokładnie na wzór elementów istniejących.
- Rozebrane elementy konstrukcji z wzorami, lukami i zdobieniami zachować do odwzorowania. W uzgodnieniu z inspektorem nadzoru elementy w dobrym stanie technicznym ponownie wbudować.
- Nowe elementy drewniane należy zabezpieczyć przed namakaniem, preparatami chroniącymi przed korozją biologiczną, działaniem owadów oraz zabezpieczyć przeciwogniowo.
- Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy powiadomić o ich prowadzeniu mieszkańców budynku.
- Na wykonanie prac remontowych Inwestor powinien uzyskać pozwolenie na budowę.

Opracował :

2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r.
w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
(Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 10 lipca 2003 r.)

1/ Zakres robót oraz kolejność realizacji -

Przedmiotem robót jest remont drewnianych ganków wejściowych i schodów do budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego w Żyrardowie przy ul. Sławińskiego 2.

2/ Wykaz istniejących obiektów budowlanych –

Na działce znajduje się budynek mieszkalny.

3/ Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi –

Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia wynikające z zagospodarowania działki – nie występują.

4/ Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas realizacji robót budowlanych -

Elementem stwarzającym zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie wykonywania robót są prace wykonywane na wysokościach i w obiekcie użytkowanym przez mieszkańców.

W czasie realizacji robót budowlanych szczególną uwagę należy zwrócić na :

- na stan rusztowań (nie można wykonywać robót z prowizorycznych pomostów), rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Prawidłowość montażu rusztowań powinien sprawdzić kierownik budowy i potwierdzić wpisem do dziennika budowy,
- w czasie robót na wysokości robotnicy muszą być zaopatrzeni w pas ochronny i linkę, gdyż istnieje niebezpieczeństwo upadku z rusztowań,
- pomosty robocze wzniesione powyżej 1,0 m nad poziomem terenu winny być zabezpieczone barierami,
- dopuszcza się stosowanie drabin, ale należy je zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność,
- Palenie tytoniu przy prowadzonych robotach jest kategorycznie zakazane.

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

- Prace budowlane winny być prowadzone przez wyspecjalizowane firmy wykonawstwa budowlanego zatrudniające pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami budowlanymi.
- Ponadto kierownik budowy dokona przeszkolenia pracowników uwzględniającego specyfikę prowadzonych robót budowlanych ze szczególnym zwróceniem uwagi na :
- prace prowadzone na wysokości (wymagane badania lekarskie),
- prace prowadzone w obiekcie użytkowanym,
- Przy wykonywaniu robót remontowych dachu wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w szczególności: Rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze, Rozdział 9 – Roboty na wysokościach, Rozdział 11 – Roboty impregnacyjne i odgrzybieniu, Rozdział 12 – Roboty murarskie i tynkarskie, Rozdział 13 – Roboty ciesielskie, Rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne).

6/ Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia :

- Należy prawidłowo wygrodzić i zabezpieczyć teren prowadzonych robót, wyznaczyć strefy niebezpieczne, drogi przejścia wewnętrzne, rozmieścić tablice ostrzegawcze. Ustawić pomosty tymczasowe dla mieszkańców na czas wykonywania cokołu i schodów.
- W ramach zagospodarowania placu budowy wykonawca zapewni doprowadzenie energii elektrycznej.
- Kierownik budowy wskaże odpowiednie miejsce składowania materiałów budowlanych z uwagi na bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- Pracownicy przed przystąpieniem do robót muszą otrzymać kaski i linki zabezpieczające.
- Osobę upoważnioną należy wyposażyć w telefon komórkowy i zapoznać z numerami telefonów do :
 - najbliższej jednostki ratowniczej,
 - straży pożarnej,
 - komendy policji.