



ZUP i BR

Goldap

19- 500 Gołdap ul. Paderewskiego 32 tel. 615-13-94

**Zakład Usług Projektowych
i Budowlano- Remontowych
inż. Władysław Zajkowski**

Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny
Stadium	Projekt budowlano – wykonawczy naprawy ścian w obrębie bramy
Branża	Architektura, konstrukcja.
Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa Jaćwieska 11 w Gołdapi
Adres	19-500 Gołdap, ul. Jaćwieska 11, nr geod. działki 995/1

DANE LICZBOWE		
Powierzchnia zabudowy	-	m ²
Powierzchnia użytkowa	1658,64	m ²
Kubatura	10523,00	m ³
Powierzchnia działki	-	ha
Powierzchnia całkowita	-	m ²



Branża	Projektant	Nr uprawnień budowlanych	Data i podpis
Arch.-konst.	inż. Władysław Zajkowski	BL-419/73 SUW-108/77	04. 2015r.

Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa.
2. Opis.
3. Informacja bioz.
4. Plan sytuacyjny 1:500
5. Projekt budowlano – wykonawczy.

A. Inwentaryzacja:

- | | |
|----------------------------|-------|
| a) rzut piwnic (fragment) | 1:100 |
| b) rzut parteru (fragment) | 1:100 |
| c) rzut piętra (fragment) | 1:100 |
| d) przekrój A-A, B-B, C-C | 1:100 |
| e) widoki szt. 3 | 1:100 |
| f) foto szt. 10 | |

B. Projekt budowlano – wykonawczy:

- | | |
|----------------------------|------------|
| a) rzut fundamentów | 1:100 |
| b) rzut parteru | 1:100 |
| c) rzut piętra | 1:100 |
| d) przekroje A-A, B-B, C-C | 1:100 |
| e) widoki szt. 3 | 1:100 |
| f) rysunki konstrukcyjne | 1:20, 1:50 |

OPIS TECHNICZNY

I. Dane ogólne.

1. Podstawa opracowania:
 - a) zlecenia Wspólnoty Mieszkaniowej Jaćwieska 11 w Gołdapi;
 - b) wizja lokalna połączona z pomiarami z natury;
 - c) projekt budowlany opracowany w roku 2010 przez autora niniejszego opracowania;
 - d) informacje uzyskane od zlecniodawcy;
 - e) dokumentacja foto;
2. Obiekt: budynek mieszkalny wielorodzinny.
3. Adres: 19-500 Gołdap, ul. Jaćwieska 11, nr geod. działki 995/1.
4. Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa Jaćwieska 11 w Gołdapi.
5. Stadium: projekt budowlany – wykonawczy naprawy ścian w obrębie bramy budynku.
6. Branża: architektura, konstrukcja.
7. Autor: Władysław Zajkowski
zam. 19-500 Gołdap, ul. Paderewskiego 32.
8. Dane liczbowe:

a) kubatura	10523,0m ³ ;
b) pow. użytkowa	1658,64m ² ;
c) rok budowy	około 1895r.
9. Charakterystyka budynku:
 - a) cały budynek – mieszkalny 2 – piętrowy z poddaszem użytkowym. Kształt ceownika w planie. Obiekt murowany podpiwniczony częściowo ze strychem, pokrycie z blachy.
 - b) część objęta opracowaniem – na odcinku od bramy do drzwi wejściowych od strony ul. Warsztatowej, częściowo podpiwniczony, 2 – piętra z poddaszem użytkowym.
10. Wyposażenie w instalację:
 - a) elektryczne;
 - b) wod – kan;
 - c) ogrzewanie miejscowe etażowe z trzonów kuchennych;
 - d) wentylacje grawitacyjne;
 - e) telefoniczna;
 - f) cwu z podgrzewaczy elektrycznych;
11. Opis gruntu

Na podstawie przeprowadzonych badań w m –cu sierpniu w 2010 roku ustalono, że poniżej posadowienia piwnic zalegają: na głębokości 0,9m glina piaszczysta twardoplastyczna, poniżej pospółki gliniaste plastyczne do głębokości 1,5m, poniżej piasek i żwir gruby o Sz=0,55.
12. Opis konstrukcji budynku.
 - a) ściany piwnic: murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej, studzienki piwniczne murowane, zakryte kratami stalowymi;

- b) stropy nad piwnicą: płyta „Kleina” połączona na belkach stalowych NP180 o rozstawie co 1,6m;
- c) ściany nadziemia: murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej, nadproża płaskie „Kleina” i łukowe z cegły ceramicznej, ścianki działowe ceglane, w piwnicy przepierzenia drewniane. Kominy murowane z cegły ceramicznej. Ściany od wewnątrz wyłożone płytami gipsowo – kartonowymi.
- d) stropy pozostałe: „Kleina” płaskie, w części osłonięte płytami gipsowo – kartonowymi podwieszanymi;
- e) dach: drewniany, wielospadowy kryty blachą trapezową;
- f) stolarka: okna drewniane i PCE, drzwi zewnętrzne drewniane i PCE, wewnętrzne płytowe drewniane;
- g) tynki: cementowo – wapienne;
- h) posadzki: w piwnicach betonowe, w części piwnic brak, pozostałe PCV, lastriko, terakota itp.;
- i) schody żelbetowe;
- j) malatura: powłoki malarskie wapienne, olejne, emulsyjne, na zewnątrz tynki malowane farbami zewnętrznymi;

II. Ocena stanu technicznego.

A. Ocena stanu technicznego elementów budynku

- 1. Ściany piwnic: ubytki tynków, rysy i pęknięcia pionowe, stan techniczny niezadawalający.
- 2. Ściany parteru i I piętra: liczne rysy i pęknięcia ścian w obrębie okien, bramy wjazdowej, pęknięcia nadproży, stan techniczny niezadawalający. Ściany wewnętrzne również posiadają rysy i pęknięcia.
- 3. Stropy:
 - a) nad piwnicą: zardzewiałe półki dolne belek dwuteowych oraz części zbrojenia płyty „Kleina” z bednarki, ubytki tynków. Stan techniczny niezadawalający;
 - b) pozostałe – stan techniczny zadawalający;
- 4. Elementy zewnętrzne – brak utwardzenia i zabezpieczenia przed wpływem wód opadowych pod fundamenty w obrębie bramy;

B. Analiza przyczyn powstania uszkodzeń

Na podstawie dokonanych oględzin, wykonanej inwentaryzacji uszkodzeń i dokumentacji foto ustalono co następujące:

- 1. Przyczyny powstania uszkodzeń:
 - a) eksploatacyjne:
 - brak bieżących napraw i remontów;
 - brak opasek i odprowadzenia wód opadowych doprowadził do przedostania się wód pod ściany piwnic powodując zawilgocenie gruntów nośnych a w rezultacie do uplastycznienia pospółek na głębokości poniżej 0,9m od

poziomu posadowienia co spowodowało osiadanie fundamentów;

b) wykonawcze:

- brak wiązania pomiędzy warstwami cegieł;
- brak ław fundamentowych i izolacji poziomych i pionowych ścian piwnic;

c) zmęczenie materiału na skutek długotrwałego użytkowania;

d) losowe: trzęsienie ziemi przed 10 laty, które nawiedziło Gołdap spotęgowało uszkodzenia ścian;

2. Wpływ przyczyn na uszkodzenia budynku

W wyniku długotrwałego działania czynników atmosferycznych, braku właściwej eksploatacji budynku oraz wpływów losowych, błędów wykonawczych i braków właściwej izolacji przeciwwilgociowych, zmęczenie materiałów, brak wieńców itp. powstały:

a) rysy i pęknięcia ścian zewnętrznych i wewnętrznych;

b) pęknięcia nadproży łukowych i płaskich;

c) wżery w belkach stalowych w stropie nad piwnicą;

C. Wniosek i zalecenia

1. Wniosek: ściany wewnętrzne, zewnętrzne i nadproża w miejscach rys i pęknięć wymagają pilnej naprawy.

2. Zalecenia – w trybie pilnym:

a) wykonać „poszerzenie” ścian piwnicznych poprzez dodanie obustronnie ścian żelbetowych gr. 25cm połączonych z istniejącymi ścianami piwnic;

b) wykonać przemurowania pęknięć w ścianach, zaprawienia rys, wzmocnić nadproża poprzez dodanie belek stalowych wzmacniających po obu stronach lica ścian zewnętrznych;

c) wykonać wieńce żelbetowe opaskowe w poziomie stropów nad piwnicami, parterem i piętrem;

d) wykonać izolacje poziome posadzek piwnic łącznie ze ścianami;

e) wykonać izolacje pionowe ścian piwnicznych i studzienek;

f) wykonać nawierzchnię z betonu w bramie budynku z odprowadzeniem wód opadowych poza budynek;

g) wykonać remont stropów piwnicznych, uzupełnić tynki, zabezpieczyć belki stalowe poprzez oczyszczenie z rdzy, osiatkowanie i otynkowanie;

h) wykonać ściami poprzeczne przy ścianach nośnych piwnic, parteru i piętra z prętów;

i) roboty towarzyszące;

III. Opis robót budowlanych do wykonania

1. Ściany fundamentowe (piwnic) i posadzki piwnic:

a) wykonanie „odcinkami” co 1m warstwy chudego betonu C7/10 gr. 10cm, po uprzednim wybraniu gruntu z pod ścian i

wykonaniu „odkrywek” fundamentów od strony zewnętrznej. Wykonać izolację poziomą z warstwy papy. Wykonanie podkładu pod posadzki z chudego betonu.

- b) obustronne poszerzenie fundamentów poprzez wykonanie ścianek – wieńców o wymiarach 25x50cm, ścianki – wieńce wykonać jako żelbetowe, beton C16/20 stal kl. A-III. Przed przystąpieniem do wykonania należy zbić tynki ze ścian, wykonać bruzdy na kotwy z dwuteownika NP100 co 50cm oraz zbrojenie kotwiące Ø20 poprzez nawiercenie otworów Ø60mm na głębokość 15÷20cm, osadzenie ceowników i zbrojenia kotwiącego na zaprawę klejącą. Po ułożeniu zbrojenia ścianki zabetonować. W okresie dojrzewania betonu stosować jego pielęgnację poprzez nawilżanie.
- c) izolacje pionowe ścian – po osuszeniu powierzchni ścian wykonać tynk cementowy a następnie 3 warstwy izolacji przeciwwilgociowej z preparatu Izobud. Od zewnątrz ułożyć folię kubelkową. Osypanie ścian fundamentowych wykonać warstwami. Wykonać opaski z betonu C16/20 gr. 15cm na podkładzie żwirowo – piaskowych gr. 20cm, spadek opasek 1,5% od budynku;
- d) posadzki piwnic – na warstwie chudego betonu ułożyć izolację z 2 warstw papy na lepiku, izolację połączyć z izolacją ław. Posadzka beton C16/20 gr. 6cm zatarta na „ostro”.

2. Naprawa ścian piwnic, parteru i piętra.

A. Przemurowanie pęknięć i zaprawienie rys.

- a) przemurowanie pęknięć
Przemurowanie wykonać cegłą kl 150 na zaprawie cem-wap M30, na głębokość 1/2cegły i pasmami szerokości 2÷2,5 cegły. Tynki cem – wap jak istniejące na siatce.
Alternatywa: wzmocnienie ścian poprzez zszycie kotwami z pręta Ø12 w każdej spoinie.
- b) zaprawienie rys
Rozkuć obustronnie rysy w kształt litery V, oczyścić, nawilżyć, zaprawić zaprawą cementową M5, osiatkować i otynkować.
- c) wieńce opaskowe w poziomie stropów
Wykuć bruzdy 15x25cm, beton C16/20 stal kl A-III, wieńce wykonać odcinkami. Przed rozpoczęciem betonowania bruzdy oczyścić i zwilżyć wodą. Tynk cem – wap na siatce.

B. Naprawienie nadproży

Wykuć bruzdy z jednej strony lica ściany, ułożyć belkę stalową INP140, osiatkować i otynkować, czynność tę powtórzyć z drugiej strony lica ściany, belki połączyć śrubami M14.

- C. Ściąg stalowe okrągłe Ø25mm ze stali, śruby z podkładkami sprężającymi, kotwy w ścianach z ceownika NP140;
3. Strop nad piwnicą
Skuć tynki, naprawić i uzupełnić ubytki cegieł, wymienić uszkodzoną bednarke, oczyścić belki stropowe stalowe, zaminować, osiatkować i otynkować strop.
 4. Kolejność wykonywania robót:
 - a) zabezpieczenie ścian i stropów poprzez stemplowanie, w przypadku ścian obciążonych stropami stemplowanie wykonać od poziomu piwnic do ostatniej kondygnacji. Stosować typowe rozwiązania technologiczne przy tego rodzaju robotach. Materiał drewno iglaste kl C30 lub stemple stalowe regulowane, należy stosować leżnie i podkłady;
 - b) poszerzenie ław fundamentowych, likwidacja rys i pęknięć, wykonanie wieńców i ściągów w ścianach piwnic, remont stropu na piwnicach, wykonanie posadzek. Wykonanie izolacji pionowych ścian zewnętrznych;
 - c) remont ścian wewnętrznych i zewnętrznych – przemurowanie pęknięć, zaprawienie rys, wykonanie wieńców, montaż ściągów. Wykonanie wzmocnień nadproży oraz robót towarzyszących;
 - d) wykonanie w bramie budynku, opasek itp.
 - e) roboty towarzyszące: malowanie ścian, sufitów itp.;

IV. Inne ustalenia:

1. Przed rozpoczęciem robót należy
 - a) uzyskać pozwolenie na roboty od konserwatora zabytków i z powiatowego organu architektoniczno – budowlanego, ale z uwagi na fakt występującego zagrożenia należy natychmiast przystąpić do wzmocnienia fundamentów i likwidacji pęknięć;
 - b) wyznaczyć kierownika robót i ustanowić inspektora nadzoru nad robotami;
 - c) zawiadomić PINB w Olecku o rozpoczęciu robót;
 - d) założyć dziennik budowy i wywiesić tablice informacyjną.
2. Należy starannie zabezpieczyć stropy i ściany budynku w obrębie wykonywanych robót.
3. Zachować bezwzględnie przepisy bhp obowiązujące przy pogłębianiu fundamentów i usuwaniu zagrożeń konstrukcji budynku.
4. Kierownik robót opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i zapozna z nim brygady robocze.
5. Niezbędny jest stały ciągły nadzór kierownika budowy nad wykonywanymi robotami.
6. Materiały wbudowane podczas wykonywania robót muszą posiadać atesty i świadectwa bezpieczeństwa.
7. Należy zwrócić szczególną uwagę na fakt że obiekt jest zamieszkały, teren robót oddzielić od dostępu osób trzecich poprzez wyгородzenie i oznakowanie.

8. Przestrzegać zasad technologii wykonania robót.
9. Właściciel powinien prowadzić na bieżąco obserwację czy nie wystąpią dalsze pęknięcia i zarysowania ścian zewnętrznych w innych budynkach.

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt budowlano – wykonawczy na naprawę ścian w obrębie bramy budynku mieszkalnego położonego na działce o nr geod. 995/1 przy ul. Jaćwieskiej 11 został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną.

Autor:

Gołdap m-c kwiecień 2015 r.

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: budynek mieszkalny wielorodzinny.
Adres: Gołdap, ul. Jaćwieska 11, nr geod. działki 995/1
Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa
Jaćwieska 11, 19 – 500 Gołdap.
Sporządził: inż. Władysław Zajkowski
zam. Gołdap, ul. Paderewskiego 32.

Gołdap m-c kwiecień 2015r.

A. Podstawa opracowania:

1. Projekt budowlano – wykonawczy naprawy ścian w obrębie bramy budynku.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12, poz. 1126.
3. RMBiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, poz. 93.
4. RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
5. RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37, poz. 138.

B. Informacja bioz.

I. Zakres i kolejność robót

1. Urządzenie placu budowy, ogrodzenie i oznakowanie, wydzielenie stref magazynowania materiałów, montaż zaplecza, wc itp.
2. Wykonanie stemplowań i zabezpieczenia stropów i ścian.
3. Wykonanie odcinkami co 1m „odkrywek” ścian piwnicznych, wykonanie warstwy „chudego betonu” pod ścianami i projektowanymi poszerzeniami, wykonanie izolacji poziomych.
4. Wykonanie ław żelbetowych poprzez obustronne poszerzenie ścian piwnic.
5. Przemurowanie pęknięć pionowych ścian piwnic obustronnie.
6. Wykonanie izolacji pionowych ścian piwnic.
7. Osypanie ścian piwnic ziemią z ubiciem warstwami.
8. Przemurowanie pęknięć i rys w ścianach parteru i piętra.
9. Wykonanie wieńców, osadzenie nadproży.
10. Osiatkowanie i otynkowanie przemurowań, nadproży itp.

11. Wykonanie posadzki w bramie oraz wokół budynku.
 12. Oczyszczenie i osiatkowanie belek stalowych w stropie piwnic oraz wykonanie tynków i naprawy stropów, wykonanie posadzek.
 13. Uporządkowanie terenu robót.
- II. Wykaz istniejących obiektów w obrębie zabudowy – budynek mieszkalny zamieszkały.
 - III. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – nie występują.
 - IV. Zagrożenia bezpieczeństwa mogące wystąpić podczas realizacji robót:
 1. Prace przy odkrywaniu fundamentów osunięcia się ziemi w wykopie.
 2. Wyparcie betonu z deskowań podczas betonowania.
 3. Porażenie prądem przy obsłudze urządzeń i maszyn budowlanych.
 4. Niesprawne i nieatestowane elektronarzędzia.
 5. Stosowanie materiałów budowlanych bez atestów i świadectw bezpieczeństwa.
 6. Dopuszczenie do prac brygad bez przeszkolenia bhp.
 - V. Sposób prowadzenia instruktażu na stanowiskach roboczych:
 1. Przeszkolenie ogólne i wstępne z przepisów bhp.
 2. Zapoznanie z technologią wykonywania robót oraz zasadami bezpiecznej pracy przy wykonywaniu robót:
 - a. poszerzania fundamentów, wykonywaniu izolacji;
 - b. betonowych i murowych;
 - c. tynkarskich;
 - d. posadzkarskich i wykończeniowych;
 - e. robót zewnętrznych: opaski betonowanie, itp.
 3. Zapoznanie z technologią montażu rusztowań, obsługą elektronarzędzi i urządzeń.

4. Zapoznanie z organizacją robót na budowie.
5. Zapoznanie z technikami udzielenia I pomocy z razie wypadku i sposobu powiadamiania przełożonych, karettek, straży pożarnej itp.

VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu

1. Środki techniczne:

- a) wygradzenie i oznakowanie terenu robót;
- b) urządzenie placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami, wydzielenie miejsc składowania materiałów, dróg itp.;
- c) używanie do budowy materiałów ze stosownymi atestami i świadectwem bezpieczeństwa;
- d) używanie sprawnych narzędzi, elektronarzędzi i urządzeń.

2. Środki organizacyjne

- a) opracowanie przez kierownika budowy planu bioz i zapoznanie brygad;
- b) przeszkolenie brygad, wyposażenie w ubrania robocze i ochronne, oraz sprzęt ochronny;
- c) zapewnienie stałego nadzoru nad brygadami;
- d) przeszkolenie brygad w zakresie bhp i technologii wykonywania robót.

Opracował:

Gołdap m-c kwiecień 2015r.

.....