



**BUDOWLANE USŁUGI PROJEKTOWE
GRZEGORZ OŻÓG**

Mogielnica 39, 36-040 Boguchwała

Kontakt: 602 455 154

www.bio.ns48.pl

**OPINIA TECHNICZNA – KONSTRUKCYJNA
O MOŻLIWOŚCI WYKONANIA POD WZGLĘDEM
KONSTRUKCYJNYM CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY BUDYNKU
PRZYCHODNI MSW W KROŚNIE PRZY UL. PORTIUSA 2.**

ADRES INWESTYCJI: Krosno, dz. nr: 2226/2 obręb Śródmieście

FAZA PROJEKTU: Opinia techniczna – konstrukcyjna.

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Opis techniczny.	1-7
2. Dokumentacja fotograficzna.	8-11

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

NR UPRAWNIEŃ

PODPIS

Opracowanie:

mgr inż. Grzegorz OŻÓG

38/97

.....

LIPIEC 2016

OPINIA TECHNICZNA – KONSTRUKCYJNA O MOŻLIWOŚCI WYKONANIA POD WZGLĘDEM KONSTRUKCYJNYM CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY BUDYNKU PRZYCHODNI MSW W KROŚNIE.

I. Podstawa, przedmiot i cel opracowania.

Podstawę opracowania i materiały wyjściowe stanowią:

- a) zlecenie biura architektonicznego MBArchitekt mgr inż. arch. Marcin Bocheński,
- b) koncepcja projektowa przebudowy opracowana przez mgr inż. arch. Marcin Bocheński,
- c) projekt konstrukcji podnośnika dla niepełnosprawnych (konstrukcja nośna i obudowa)
- d) dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna, opracowana przez biuro geologiczne KROSGEO S.C. Sławomir Dziadosz, Klaudia Świerczek z czerwca 2016 r.
- e) wizja lokalna na budynku

Przedmiotem opracowania jest wykonanie opinii technicznej o możliwości wykonania częściowej przebudowy budynku.

Celem opracowania jest określenie czy możliwe jest wykonanie projektowanej przebudowy.

II. Lokalizacja.

Obiekt przychodni MSW zlokalizowany jest w Krośnie przy ul. Portiusa 2, na działce nr 2226/2, obr. Śródmieście. Jest to północno – zachodni kwartał zabudowy Rynku – kamienica narożna.

Budynek przylega dwoma pełnymi ścianami do sąsiednich kamienic o funkcji handlowo – mieszkalnej. Od strony wewnętrznej budynków znajduje się dziedziniec wewnętrzny.

III. Dane ogólne o obiekcie.

Budynek wybudowany w latach 1890 -1910 ma charakter kamienicy mieszczańskiej. W latach 1950 – 1955 był przebudowywany w związku ze zmianą sposobu użytkowania. Obecnie budynek pełni funkcję przychodni MSW. W latach 2014 -2015 dokonano przebudowy części pomieszczeń dla potrzeb funkcjonującej przychodni. Budynek objęty opracowaniem jest budynkiem dwukondygnacyjnym, podpiwniczonym z strychem nieużytkowym. Do budynku prowadzą dwa wejścia: jedno od strony południowej – z Rynku, drugie od ul. Portiusa

Budynek główny:

Budynek jest budynkiem narożnym zabudowy ciągłej rynku. Budynek główny w rzucie o kształcie litery L. Do budynku głównego w części podwórzowej dobudowana jest piętrowa dobudówka.

Budynek główny wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Budynek przykryty dachem o konstrukcji drewnianej z pokryciem z blachy.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej. Strop nad piwnicą łukowy – odcinkowy, strop nad parterem mieszany w większej części w postaci stropu Kleina i w części drewniany. Balkony w postaci płyt typu Kleina na belkach stalowych. Balkon w większej części zadaszony dachem jednospadowym o konstrukcji płatwiowo – krokwiowej z pokryciem z blachy stalowej.

Strop nad piętrem o konstrukcji drewnianej. Ściany działowe mieszane murowane z cegły pełnej i nowsze z płyt g.-k na ruszcie stalowym. W części pomieszczeń wykonany jest strop podwieszany.

W budynku zlokalizowano klatkę schodową umożliwiającą komunikację pionową od poz. piwnic na poz. poddasza nieużytkowego - strychu.

Tynki zewnętrzne mieszane, wapienne i cementowo - wapienne

Dobudówka:

Dobudówka wykonana w technologii tradycyjnej murowanej. Budynek przykryty dachem jednospadowym o konstrukcji drewnianej z pokryciem z blachy. Dobudówka prawdopodobnie nie jest podpiwniczona.

Ściany nośne murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej, strop nad parterem w postaci stropu Kleina. Więźba dachowa drewniana.

W chwili obecnej przybudówka w części I piętra jest nieużytkowana.

Budynek wyposażony był w następujące instalacje:

- instalację elektryczną,
- instalację wod.-kan,
- instalację gazową,
- instalację c.o.

IV. Opis proponowanej przebudowy.

W budynku projektowana jest częściowa przebudowa która ma obejmować przebudowę części pomieszczeń na poz. parteru oraz I piętra w budynku polegająca na zamurowaniu i poszerzeniu lub wybiciu nowych otworów drzwiowych oraz przebudowę istniejącej instalacji gazowej, elektrycznej, wod. kan i budową inst. klimatyzacji.

W zakresie zagospodarowania terenu – robót zewnętrznych planowana jest:

- budowa platformy dla niepełnosprawnych – przy ścianie północnej budynku (od strony dziedzińca),
- rozbiórka zadaszenia balkonu i całego balkonu od strony dziedzińca,
- rozbiórka istniejącej, 2 kondygnacyjnej dobudówki oraz jej odbudowa do wys. 1 kondygnacji,
- wykonanie posadzki na na dziedzińcu wewnętrznym.

Projektowany zakres inwestycji dotyczy przebudowy, adaptacji i dostosowania funkcjonalnego istniejących pomieszczeń dla aktualnych potrzeb Inwestora, obowiązujących przepisów i podniesienie standardu wykończenia i wyposażenia pomieszczeń.

Przewidywane są prace budowlano – instalacyjne oraz technologiczne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania pomieszczeń .

V. Opis stanu technicznego budynku.

Budynek główny.

Opis stanu technicznego elementów budynku:

1 Fundamenty i ściany fundamentowe:

Na podstawie oględzin przeprowadzonych na budynku nie można było określić jednoznacznie poziomu posadowienia fundamentów i wielkości odsadzek fundamentowych budynku.

Fundamenty i ściany fundamentowe wykonane są jako murowane z cegły pełnej i kamienia, nie są one z zewnątrz ocieplone i nie można było sprawdzić stanu technicznego izolacji zarówno pionowej jak i poziomej.

Stan techniczny izolacji należy sprawdzić podczas prowadzonych robót budowlanych związanych z dobudową platformy.

*Na podstawie przeprowadzonych oględzin na budynku jak można stwierdzić, że stan techniczny ław i ścian fundamentowych budynku jest **dostatecznie dobry**, zaleca się wykonanie odnowienia izolacji poziomej i pionowej przynajmniej w części ścian podwórza wraz z dociepleniem ścian.*

2. Piwnica

2.1. Ściany nośne:

Podczas wizji lokalnej nie zauważono większych pęknięć i uszkodzeń ścian piwnic. Ściany piwnic wykonane są jako murowane z cegły pełnej i kamienia, nie są one z zewnątrz ocieplone i nie można było sprawdzić stanu technicznego izolacji zarówno pionowej jak i poziomej. Ściany od wewnątrz i od zewnątrz otynkowane tynkiem cementowo -wapiennym. Nie zauważono pęknięć i rys na ścianach nośnych piwnic.

W chwili obecnej na ścianie wewnętrznej w kotłowni zaobserwowano łuszczenie się warstwy farby i uszkodzenie i zawilgocenie fragmentów tynku. (fot. 13 i fot.14). Prawdopodobnie wymagane jest odnowienie izolacji poziomej i pionowej wraz z wykonaniem tynku renowacyjnego

*Stan techniczny ścian fundamentowych można określić na **dostatecznie dobry** zaleca się wykonanie odnowienia izolacji poziomej i pionowej wraz z wykonaniem tynków renowacyjnych.*

2.2. Stropy:

W części podpiwniczonej strop nad piwnicą wykonany jako odcinkowy i łukowy. Nie zauważono żadnych uszkodzeń stropu.

*Stan techniczny stropu piwnic jest **dobry**.*

2.3. Posadzki:

Posadzki piwnic mieszane cementowe i z płytek ceramicznych. Nie zauważono uszkodzeń w posadzkach.

*Stan techniczny podsadzek jest **dostatecznie dobry**.*

2.5. Wewnętrzna klatka schodowa.

Klatka schodowa z piwnic na parter, monolityczna. Nie zauważono żadnych ugięć i zarysowań na biegach klatki schodowej.

*Stan techniczny klatki schodowej żelbetowej **dobry**.*

3. Parter budynku.

3.1. Ściany nośne:

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej i cementowo - wapiennej. Ściany od wewnątrz otynkowane tynkiem cementowo – wapiennym. Nie zauważono żadnych pęknięć i rys na ścianach. Uszkodzony jedynie tynk na części ściany zewnętrznej od strony podwórza. Fragmenty odspojonego tynku. (fot. 6)

*Stan techniczny ścian parteru jest **dobry**.*

3.2. Stropy i balkony:

Strop parteru wykonany prawdopodobnie jako monolityczny na belkach stalowych typu Kleina i w część drewniany. Nie zauważono żadnych uszkodzeń stropu jak również nie zauważono ugięć stropu.

Balkony w postaci płyty monolitycznej na belkach stalowych. W części belki stalowe balkonów skorodowane. Część tynku odpadła. (fot. 7).

*Stan techniczny stropu parteru jest **dobry**.*

*Stan techniczny balkonów jest **zły**.*

3.3. Stolarka okienne i drzwiowa:

Stolarka okienna i drzwiowa wymieniona. Nie zauważono uszkodzeń stolarki okiennej. Odnowienia

i naprawy wymaga wewnętrzna stolarka drzwiowa.

*Stan techniczny stolarki okiennej i drzwiowej jest **dobry**.*

3.4. Posadzki:

Posadzki parteru mieszane z lastriko, płytek ceramicznych, i wykładziny. Nie zauważono większych uszkodzeń posadzek.

*Stan techniczny podsadzek jest **dobry**.*

3.5. Wewnętrzna klatka schodowa.

Klatka schodowa z parteru na piętro, monolityczna. Nie zauważono żadnych ugięć i zarysowań na biegach klatki schodowej.

*Stan techniczny klatki schodowej żelbetowej **dobry**.*

4. Piętro budynku.

4.1. Ściany nośne:

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej i cementowo - wapiennej. Ściany od wewnątrz otynkowane tynkiem cementowo – wapiennym. Nie zauważono żadnych pęknięć i rys na ścianach. Uszkodzony jedynie tynk na części ściany zewnętrznej od strony podwórza. Fragmenty odspojonego tynku. (fot. 5)

*Stan techniczny ścian parteru jest **dobry**.*

4.2. Stropy:

Strop piętra wykonany jako drewniany z belek drewnianych w rozstawie co około 90 cm. Od spodu podsufitka z tynkiem na trzcinie. Ocieplenie między belkami wełna mineralną. Od góry deski. Nie zauważono żadnych uszkodzeń stropu jak również nie zauważono ugięć stropu.

*Stan techniczny stropu parteru jest **dobry**.*

4.3. Stolarka okienne i drzwiowa:

Stolarka okienna i drzwiowa częściowo wymieniona. Należy wymienić pozostałą starą stolarkę okienną i drzwiową.

*Stan techniczny stolarki okiennej i drzwiowej jest **dobry**.*

4.4. Posadzki:

Posadzki parteru mieszane z lastriko, płytek ceramicznych, i wykładziny. Nie zauważono większych uszkodzeń posadzki.

*Stan techniczny posadzek jest **dobry**.*

4.5. Wewnętrzna klatka schodowa.

Klatka schodowa z piętra na nieużytkowy strych drewniana. Nie zauważono żadnych ugięć i zarysowań na biegach klatki schodowej.

*Stan techniczny klatki schodowej żelbetowej **dobry**.*

5. Strych i więźba dachowa.

Strych nieużytkowy. Nie zauważono uszkodzeń w elementach więźby dachowej.

*Stan techniczny więźby dachowej jest **dobry**.*

Dobudówka.

Opis stanu technicznego elementów budynku:

1 Fundamenty i ściany fundamentowe:

Na podstawie oględzin przeprowadzonych na budynku nie można było określić jednoznacznie poziomu posadowienia fundamentów i wielkości odsadzek fundamentowych budynku.

Fundamenty i ściany fundamentowe wykonane są prawdopodobnie jako murowane z cegły pełnej i kamienia, nie są one z zewnątrz ocieplone i nie można było sprawdzić stanu technicznego izolacji zarówno pionowej jak i poziomej. Widoczne wyraźne zawilgocenie narożnika ściany zewnętrznej. (fot. 11)

*Na podstawie przeprowadzonych oględzin na budynku można stwierdzić, że stan techniczny ław i ścian fundamentowych budynku jest **niezadowalający**.*

2. Parter budynku.

2.1. Ściany nośne:

Ściany zewnętrzne nośne murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej i cementowo - wapiennej. Ściany od wewnątrz i zewnątrz otynkowane tynkiem cementowo – wapiennym. Zauważono rysy i pęknięcia na ścianie zewnętrznej skośne przy narożniku budynku i poziome na ścianie z drzwiami. Zauważono uszkodzony tynk na części ściany zewnętrznej od strony podwórza. Fragmenty popękanego i odspojonego tynku. (fot. 11 i fot. 12)

*Stan techniczny ścian parteru jest **zły**.*

2.2. Strop:

Strop parteru wykonany prawdopodobnie jako monolityczny na belkach stalowych typu Kleina. Nie zauważono żadnych uszkodzeń stropu jak również nie zauważono ugięć stropu.

*Stan techniczny stropu parteru jest **dobry**.*

2.3. Stolarka okienne i drzwiowa:

Stolarka okienna i drzwiowa uszkodzona. (fot. 11)

*Stan techniczny stolarki okiennej i drzwiowej jest **zły**.*

2.4. Posadzki:

Posadzki parteru mieszane z płytek ceramicznych.

*Stan techniczny podszadek jest **zły**.*

3. Piętro budynku.

3.1. Ściany nośne:

Ściany zewnętrzne nośne prawdopodobnie murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej i cementowo - wapiennej. Ściany od wewnątrz otynkowane tynkiem cementowo – wapiennym. Zauważono pęknięcia i rysy na ścianach.

*Stan techniczny ścian parteru jest **zły**.*

Nie można stwierdzić stanu technicznego pozostałych elementów piętra gdyż nie było dostępu do pomieszczeń piętra dobudówki

Elementy zewnętrzne.

1 Murki i schody zewnętrzne:

Na podstawie oględzin przeprowadzonych na budynku zauważono uszkodzone fragmenty murków zewnętrznych i schodów. Widoczne popękane fragmenty murku i stopni schodów. Widoczne ubytki cegieł w murkach fundamentowych i brak izolacji pionowej. (fot. 17, fot. 18, fot. 19)

*Na podstawie przeprowadzonych oględzin można stwierdzić, że stan techniczny murków zewnętrznych i schodów podwórza jest **zły**.*

*Na podstawie przeprowadzonych oględzin na budynku można stwierdzić, że stan techniczny budynku głównego jest **dobry**, stan techniczny dobudówki, murków i schodów zewnętrznych podwórka jest **zły**.*

VI. Warunki geotechniczne.

Dla projektowanej dobudowy platformy została wykonana dokumentacja geotechniczna przez biuro geologiczne KROSGEO S.C. Sławomir Dziadosz, Klaudia Świerczek z czerwca 2016 r.

Wg. dokumentacji geotechnicznej w miejscu projektowanej platformy występują następujące grunty:

1. Warstwa betonu gr. 20 cm,
2. Warstwa nasypów niebudowlanych (cegła + glina) o miąższości 3,8 m
3. Warstwa zwietrzliny gliniastej piaskowca grubości 60 cm w stanie plastycznym o następujących parametrach: $I_L = 0,35$ $\rho = 2,10 \text{ g/cm}^3$, $c_u = 11,9 \text{ kPa}$, $\varphi_u = 12,4^\circ$
4. Zwietrzlina piaskowca: $I_D = 0,50$ $\rho = 1,90 \text{ g/cm}^3$, $\varphi_u = 38,5^\circ$

Wodę gruntową nawiercono na głębokości około 4,4 m poniżej poziomu terenu.

Pod warstwą niebudowlanego nasypu występują grunty nośne które nadają się do bezpośredniego posadowienia fundamentów projektowanej platformy i fundamentów przebudowywanej dobudówki.

Przy projektowaniu fundamentów należy uwzględnić wymaganą minimalną strefę przemarzania i konieczność wymiany istniejącego nasypu niebudowlanego na pospółkę zagęszczoną warstwami do stopnia zagęszczenia $I_s > 0,95$.

VII. Zalecenia do projektowanej częściowej przebudowy budynku.

Budynek główny

1. Wykonanie nowych otworów drzwiowych i poszerzenie istniejących na piętrze budynku jest możliwe po zaprojektowaniu i wykonaniu nowych nadproży.
2. Możliwe jest wyburzenie istniejącego zadaszenia balkonów po zabezpieczeniu istniejących elementów konstrukcyjnych budynku przed możliwością ich uszkodzenia.
3. Możliwe jest wyburzenie istniejącego balkonu piętra po zabezpieczeniu istniejących elementów konstrukcyjnych budynku przed możliwością ich uszkodzenia.
4. Możliwe jest wykonanie projektowanej platformy dla niepełnosprawnych po spełnieniu następujących warunków:
 - konstrukcję szybu odsunąć od ściany tak by nie kolidował z istniejącą rurą gazu przebiegającej na ścianie budynku,
 - fundament platformy zaprojektować w postaci płyty fundamentowej posadowionej na głębokości min. równej wymaganej strefy przemarzania gruntu,
 - ze względu na występujące nasypy niebudowlane należy wykonać wymianę gruntu od poziomu spodu płyty fundamentowej do poziomu gruntu rodzimego na pospółkę zagęszczoną warstwami do stopnia zagęszczenia $I_s > 0,95$,
 - przy wymianie gruntu ściany wykopu zabezpieczyć przed możliwością obsunięcia się.

Dobudówka

Ze względu na zły stan techniczny dobudówki zalecane jest wyburzenie istniejącej dwukondygnacyjnej dobudówki i odbudowanie jej w wersji jednokondygnacyjnej. Przed przystąpieniem do wyburzenia należy sprawdzić czy istniejąca dobudówka jest niezależna od konstrukcji budynku sąsiedniego.

1. Wyburzenie należy wykonać po uprzednim zabezpieczeniu terenu rozbiórki i istniejących budynków sąsiednich.
2. Kolejność wykonanej rozbiórki budynku określić w projekcie budowlanym.
3. Głębokość posadowienia fundamentów budynku odbudowywanego dostosować do min. poziomu strefy przemarzania gruntu i do poziomu istniejących fundamentów budynku sąsiedniego. Ze względu na występujące nasypy niebudowlane należy wykonać wymianę gruntu od poziomu spodu projektowanych ław fundamentowych do poziomu gruntu rodzimego na pospółkę zagęszczoną warstwami do stopnia zagęszczenia $I_s > 0,95$,
4. Nie wolno podkopać istniejących fundamentów budynku.

VIII. Wnioski.

Na podstawie odbytej wizji lokalnej i w oparciu o koncepcję i projekt konstrukcji podnośnika można stwierdzić że możliwe jest wykonanie projektowanej częściowej przebudowy budynku istniejącego po spełnieniu wszystkich zaleceń przedstawionych w pkt. VII

Projektowaną częściową przebudowę zaprojektować tak by nie stwarzała zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników budynku objętego opracowaniem i budynków sąsiednich. Roboty fundamentowe wykonać w okresach suchych, bezopadowych. Ściany wykopów zabezpieczyć przed możliwością obsunięcia się.

Wszystkie roboty budowlane i wykończeniowe wykonywać zgodnie z zasadami Sztuki Budowlanej, warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlanych i przepisami BHP, pod nadzorem kierownictwa budowy. Używać materiałów najwyższej jakości, atestowanych. Wszelkie materiały zastosowane przy wznoszeniu obiektu wymagają dopuszczenia do stosowania w budownictwie i powinny posiadać wymagany „Znak Bezpieczeństwa”.

Całość wykonać zgodnie z warunkami technicznymi Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r. , późn. zm. Dz. U. Nr 109 poz. 1156 z 2004r

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1. Elewacja północno-zachodnia od podwórza.



Fot. 2. Elewacja północno-zachodnia od podwórza.



Fot. 3. Elewacja północno-zachodnia od podwórza.



Fot. 4. Elewacja północno-zachodnia od podwórza.



Fot. 5. Odspojony fragment tynku..



Fot. 6. Odspojony fragmenty tynku.



Fot. 7. Skorodowane belki balkonu -ubytki tynku.



Fot. 8. Widok płyty balkonu.



Fot. 9. Widok daszku balkonu.



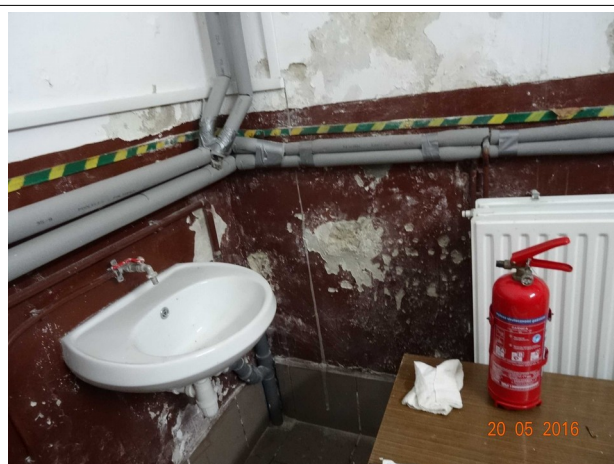
Fot. 10. Widok daszku balkonu



Fot. 11. Ściana dobudówki – rysy i zacieki.



Fot. 12. Rysa na ścianie dobudówki.



Fot. 13. Uszkodzenie tynku w kotłowni.



Fot. 14. Uszkodzenie tynku w kotłowni.



Fot. 15. Odkrywką stropu piętra.



Fot. 16. Odkrywką stropu piętra.



Fot. 17. Uszkodzona ściana fundamentowa murku.



Fot. 18. Uszkodzenia na murku.



Fot. 19. Uszkodzone schody zewnętrzne.