



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNA
ARCHITEGA Sp. z o.o.
Architecture / Building Construction

ul. Nowy Świat 33 lok. 13, 00-029 Warszawa
tel. : 698 684 895, e-mail: biuro@architega.com
NIP:5252770728, REGON:381830953

EKSPERTYZA TECHNICZNA

stanu konstrukcji i elementów budynku z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego

NAZWA

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA, NADBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ ORAZ
PRZEBUDOWA BUDYNKU HYDROForni NA BUDYNEK KOTŁOWNI Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ

ADRES

ul. Poznańska 98, 88-230 dz. nr ewid. 2/15, obręb 0001 Piotrków Kujawski
jedm. ewid. 041105_4 Piotrków Kujawski

Kategoria obiektu budowlanego

XI – budynek domu pomocy i opieki społecznej

INWESTOR

Dom Pomocy Społecznej, ul. Poznańska 98, 88-230 Piotrków Kujawski

BRANŻA	Opracował	
Konstrukcyjna	mgr inż. Wojciech Kusak upr.nr MAZ/0842/PBKb/19 PDK/0242/OWOK/16	mgr inż. Wojciech Kusak Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr ewid. MAZ/0842/PBKb/19

EGZ.NR ...

Warszawa, Wrzesień 2023

Spis treści

1.	Przedmiot opracowania i lokalizacja	2
2.	Cel i zakres opracowania	2
3.	Podstawa opracowania	2
4.	Charakterystyka obiektu	2
5.	Szczegółowy opis	2
6.	Ocena stanu technicznego	3
7.	Stan podłoża gruntowego	5
8.	Wnioski i zalecenia	5
9.	Dokumentacja fotograficzna	6

1. Przedmiot opracowania i lokalizacja

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna stanu konstrukcji i elementów budynku domu pomocy społecznej i projektowanej kotłowni w hydroforni zewnętrznej z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego zlokalizowanego na działce o nr ewid. 2/15 w miejscowość Piotrków Kujawski.

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest określenie stanu technicznego budynków i jego elementów. Opracowanie sporządzone jest pod kątem planowanej przebudowy, rozbudowy i nadbudowy budynków. Zakres obejmuje aktualną ocenę stanu technicznego budynku wraz z analizą występujących zjawisk i ich przyczyn, wnioski końcowe stanowiące podstawę do dalszego postępowania oraz dokumentację fotograficzną.

3. Podstawa opracowania

Opracowano na podstawie:

- Uzgodnień z Inwestorem;
- Dokumentacji inwentaryzacyjnej budynków dostarczonego przez Inwestora w formie elektronicznej;
- Wizja na obiekcie;
- Projekt budowlany;
- Obowiązujące normy, przepisy prawne i literatura techniczna:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 t.j.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019, poz. 1065 t.j.);

4. Charakterystyka obiektu

Zakłada się przebudowę, rozbudowę, nadbudowę i termomodernizację budynku Domu Pomocy Społecznej oraz przebudowę budynku hydroforni wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek kotłowni oraz wykonanie niezbędnej infrastruktury towarzyszącej. Istniejący budynek DPS-u stanowi złożoną bryłę w postaci przylegających do siebie prostopadłościanów o zróżnicowanych wysokościach. Przedmiotowy obiekt w czasie swojego użytkowania poddawany był rozbudowie i przebudowie, wynikiem czego jest stosunkowo duża złożoność obiektu, którego bryła w całości jest mało spójna pod względem architektonicznym. Istniejący budynek posiada od 1 do 2 kondygnacji nadziemnych i jest częściowo podpiwniczony. Wykonany w konstrukcji tradycyjnej murowanej. Nad najstarszą częścią budynku wykonano dach spadzisty w konstrukcji drewnianej przykryty blachą płaską tworząc poddasze nieużytkowe. Nad pozostałą częścią wykonano stropodachy pełne – niewentylowane w konstrukcji żelbetowej z pokryciem z papy termozgrzewalnej.

Budynek projektowanej kotłowni w konstrukcji tradycyjnej murowanej, dach płaski kryty papą. Budynki nie są zabytkiem, działka nie jest objęta ochroną konserwatorską.

5. Szczegółowy opis

Fundamenty: ławy fundamentowe, murowane z cegły ceramicznej pełnej lub betowe z betonu żwirowego posadowione poniżej strefy przemarzania, posadowienie bezpośrednie na rodzimych gruntach. W ławach wykonano odsadzki z dwóch stron szerokości ok 15 cm.

Ściany fundamentowe: murowane z cegły ceramicznej pełnej grubości ok 43-60 cm.

Ściany nośne: Ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne o konstrukcji murowanej z elementów ceramicznych na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany zewnętrzne grubości ok 43-60 cm

Ściany działowe: Murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej otynkowane.

Stropy: Betonowe i ceglane.

Dach: Dach o konstrukcji drewnianej płatwiowo-kleszczowy, krycie blacha na deskowaniu. Dach płaski betonowy kryty papą.

Stołarka: Stołarka drzwiowa drewniana i aluminiowa, okienna drewniana i PVC.

Tynki: Wewnętrzne na ścianach- cementowo-wapienne. Zewnętrzne nakrapiane cementowo-wapienne.

6. Ocena stanu technicznego

Na podstawie skryptu WACETOB „Zużycie obiektów budowlanych” Warszawa 2000 r., przyjęto następującą klasyfikację stanu technicznego elementów budynku:

Tabela 1 Kryteria ogólne oceny i klasyfikacji technicznej stanu elementów budynku

Lp.	Klasyfikacje stanu technicznego elementu	Procentowe zużycie elementu	Kryterium oceny
1	Bardzo dobry	0-10	Element jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom normy.
2	Dobry	11-25	Element nie wykazuje większego zużycia. Mogą wystąpić nieznaczne uszkodzenia, wynikające z użytkowania, szczególnie mechaniczne. Element wymaga konserwacji.
3	Średni	26-50	Element utrzymany jest zadowalająco. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji, impregnacji itp.
4	Zadawalający	51-60	W elemencie występują średnie uszkodzenia i ubytki niezagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
5	Zły	61-70	W elemencie występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę. Wymagany jest kompleksowy remont generalny.
6	Awaryjny	Powyżej 71	Element nadaje się do likwidacji

Tabela 2 Kryteria pomocnicze dla określenia głównych elementów budynku (fundamenty, ściany konstrukcyjne, stropy, ścianki działowe)

Lp.	Klasyfikacje stanu technicznego elementu	Procentowe zużycie elementu	Oznaki zużycia
1	Bardzo dobry	0-10	Mury i posadzki piwnic suche. Deformacje nie występują. Elementy nośne jak słupy, filary, nadproża odpowiadają wymaganiom normowym. Mogą występować drobne rysy w tynkach.
2	Dobry	11-25	Stan elementów jest dobry. Mury i posadzki piwnic suche. Odchylenia murów od poziomu małe.
3	Średni	26-50	Nieliczne szczeliny w sklepieniach lub stropach, głównie na wyższych piętrach budynku. Zawilgocenia nad poziomem terenu. Niewielkie uszkodzenia murów.
4	Zadawalający	51-60	W elemencie występują średnie uszkodzenia i ubytki niezagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
5	Zły	61-70	Mury i posadzki piwnic zawilgocone. Odchylenia od poziomu i pionu nieco większe. Pęknięcia sklepień i filarek w ilości 10% powierzchni elementów.
6	Awaryjny	Powyżej 71	Mury silnie zawilgocone, występują powierzchniowe i wgłębne korozje. Znaczne odchylenia od poziomu i pionu. Liczne pęknięcia sklepień i filarów, duże zniszczenia

			murów w różnych miejscach. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów w stosunku do nowych – duże zniszczenie
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabela 3 Kryteria pomocnicze dla określenia zużycia elementów wykończeniowych budynku (dachy, stolarka, podłogi i tynki)

Lp.	Klasyfikacje stanu technicznego elementu	Procentowe zużycie elementu	Oznaki zużycia
1	Bardzo dobry	0-15	<i>Powierzchnie dachu</i> - równe, bez widocznych szczelin w pokryciu i bez śladów przecieków. <i>Stolarka</i> - brak spękań w skrzydłach otworów, co najwyżej drobne szczeliny w ościeżach. <i>Podłogi</i> - gładkie, nierozeschnięte, bez szczeliny. <i>Powierzchnie tynków</i> - równe, gładkie co najwyżej widoczne rysy włoskowate z ewentualnym tuszczeniem się farby.
2	Dobry	16-30	<i>Wygięcie dachu</i> - w granicach 20% powierzchni, liczniejsze przecieki, konstrukcja dachu miejscami rozeschnięta, uszkodzenia rur spustowych. <i>Stolarka</i> - częściowo rozeschnięta, spaczenia materiału, okucia zlurowane, ościeżnice zawilgocone, skrzydła ze szczelinami. <i>Podłogi</i> - przekrzywienia i osiadanie podłóg, liczniejsze uszkodzenia posadzek klepkowych i innych (w granicach 20%). <i>Tynki zewnętrzne i wewnętrzne</i> - na powierzchni tynków widoczne pęknięcia, wybrzuszenia i miejscowe odpadanie (w granicach do 15%).
3	Zadawalający	31-50	<i>Dachy</i> -wygięcia w granicach 50% powierzchni-liczne przecieki, ślady porażenia grzybami, częściowo konstrukcja nadwątlona. <i>Stolarka</i> -spaczenia skrzydeł, okucia zlurowane, ślady grzybienia, uszkodzenie częściowe okuć, spękania i zawilgoconia. <i>Podłogi</i> -zmurszenia jak wyżej, lecz dochodzące do 50%, ewentualne gnicie i zagrzybienie drewna. <i>Tynki zewnętrzne i wewnętrzne</i> -na powierzchni tynków widoczne pęknięcia, wybrzuszenia i miejscowe odpadanie (w granicach do 35%).
4	Zły	51-70	<i>Dachy</i> - duże zmurszenie dachu (w granicach 60%). <i>Stolarka</i> - znaczne zniszczenie materiału, zawilgoconie, zagrzybienie, nadaje się do wymiany. <i>Podłogi</i> - uszkodzenie podłóg powyżej 50% powierzchni. <i>Tynki zewnętrzne i wewnętrzne</i> - odpadają dużymi płacami na znacznych powierzchniach spękania, tynki skruszałe- ponad 35% powierzchni.

Fundamenty

Ławy fundamentowe. Nie wykonano odkrywek fundamentów. Ściany fundamentowe są suche, bez wykwitów i pęknięć, co świadczy o równomiernym rozłożeniu ciężaru na grunt i nie podciąganiu

wody gruntowej. Fundamenty i podłoże pod fundamentami pracują prawidłowo. Z racji wieku stan techniczny fundamentów – dobry.

Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe są suche, bez wykwitów i pęknięć, co świadczy o równomiernym rozłożeniu ciężaru na grunt i nie podciąganiu wody gruntowej. Jedyne miejscami widoczne zacieki na ścianach piwnic od instalacji wod.-kan. Z racji wieku stan techniczny ścian fundamentowych – dobry.

Ściany nośne: Stan techniczny ścian nośnych dobry.

Ściany działowe: Stan techniczny ścian działowych dobry.

Dach: Stan techniczny więźby dachowej i stropodachu – dobry.

7. Stan podłoża gruntowego

Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa budynku nie wpłynęła na stan podłoża gruntowego. Specyfika i charakter planowanych zmian budynku nie wpływa na dodatkowe obciążenie fundamentów i gruntu. Z tego względu nie są wymagane dodatkowe roboty geotechniczne.

8. Wnioski i zalecenia

Stan techniczny budynku określa się jako dobry. Budynek od momentu wybudowania był w sposób ciągły użytkowany, a tym samym stan techniczny jest stale monitorowany i poddawany okresowym konserwacjom. Nie stwierdza się ingerencji środowiska zewnętrznego wewnątrz budynku – ściany są suche, stolarka okienna szczelna, brak śladu zacieków od strony sufitów i dachu. Aktualną ocenę oparto na dokumentacji archiwalnej, wizji lokalnej i lokalnych odkrywkach. Ze względu na wiek budynku należy regularnie sprawdzać stan techniczny i warunki gruntowe przez uprawnione osoby, a w szczególności obserwować pęknięcia i rysy ścian. W razie konieczności wykonać ekspertyzę techniczną stanu konstrukcji i elementów budynku.

Na podstawie oceny stanu technicznego części budynku i poszczególnych elementów jego konstrukcji w kontekście wykonania rozbudowy, stwierdza się iż:

- Dopuszcza się rozbudowę, nadbudowę istniejącego budynku w miejscu określonym w zakresie projektu budowlanego i wytycznych inwestora ;
- Stan graniczny nośności i użyteczności konstrukcji fundamentu, ścian nośnych, dachu oraz podłoża gruntowego w wyniku przebudowy, rozbudowy, nadbudowy nie zostanie przekroczony;
- Należy dostosować budynek do warunków przeciwpożarowych;
- Należy dostosować szerokość przejść ewakuacyjnych;
- Wykonać nowe klatki schodowe dostosowaną do przepisów budowlanych;
- Wszystkie przewidywane prace budowlane należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją projektową, udzielonymi pozwoleniami, a także wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzaju robót, pod nadzorem uprawnionego inżyniera pełniącego samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Materiały użyte do wykonywania prac powinny posiadać aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania. Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów odpowiedzialny będzie wykonawca robót.
- Nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania przebudowanego obiektu budowlanego na środowisko.
- W przypadku stwierdzenia, innych warunków niż założone w analizie, należy niezwłocznie skonsultować się z projektantem.

Opracował

mgr inż. Wojciech Kusak

upr. nr MAZ/0842/PBKb/19, PDK/0242/OWOK/16

9. Dokumentacja fotograficzna





