

EKSPERTYZA TECHNICZNA
BUDYNKU USŁUGOWEGO
NA DZ. NR 472/1 PRZY UL. BROWARNEJ W JANOWIE

I. DANE OGÓLNE:

INWESTOR:	URZĄD GMINY JANÓW, ul. Parkowa 3, 16-130 Janów
	BUDYNEK USŁUGOWY
ADRES BUDOWY:	DZ. NR 472/1 PRZY UL. BROWARNEJ W JANOWIE
AUTOR OPRACOWANIA:	mgr inż. Andrzej Pawłowski upr. nr 297/68

II. EKSPERTYZA TECHNICZNA:

1. Przedmiot i cel opracowania

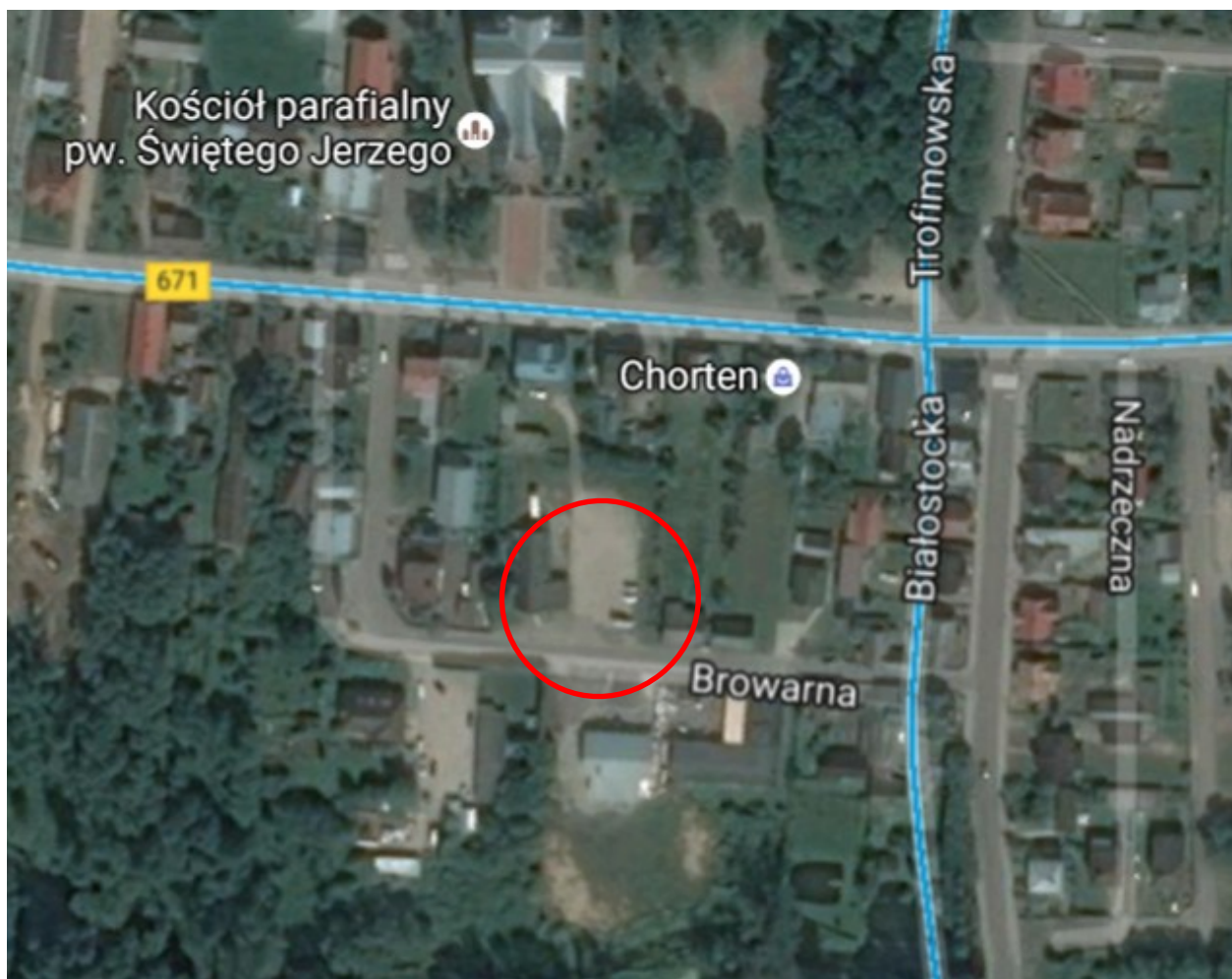
Przedmiotem opracowania jest ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych budynku usługowego przy ul. Browarnej w Janowie na dz. nr 472/1 pod kątem możliwości wykonania przebudowy wraz z rozbudową i nadbudową.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna
- Literatura fachowa
- Wytyczne architektoniczne dotyczące projektowanej zmiany
- Ekspertyzę zrealizowano zgodnie z warunkami obowiązującego aktualnie jednolitego tekstu ustawy z dn. 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane, uwzględniającego wszystkie późniejsze zmiany legislacyjne
- Obowiązujące normy i przepisy z zakresu budownictwa

3. Lokalizacja

Budynek objęty opracowaniem zlokalizowany jest w Janowie przy ul. Browarnej na działce nr geod. 472/1 i 472/2. Działka z obiektem poddanym ekspertyzie przylega do głównej ulicy, z której to znajduje się wjazd.



Fot. 1 Usytuowanie budynku

4. Kryteria oceny i klasyfikacji technicznej stanu elementów budynku

4.1. Kryteria ogólne oceny i klasyfikacji technicznej stanu elementów

Lp.	Klasyfikacja stanu technicznego	Procentowe zużycie elementu	Kryterium oceny
1	bardzo dobry	0-15	Element budynku jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń.
2	zadowalający	16-30	Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji impregnacji.
3	średni	31-50	W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki, nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
4	zły	51-70	W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną

			klasę. Wymagany kompleksowy remont.
--	--	--	-------------------------------------

4.2. Kryteria pomocnicze oceny i klasyfikacji technicznej stanu elementów

Lp.	Klasyfikacja stanu technicznego	Procentowe zużycie elementu	Oznaki zużycia
1	bardzo dobry	0-15	Mury i posadzki suche. deformacje nie występują. Elementy nośne, jak słupy, filary, nadproża odpowiadają wymaganiom normy. Mogą występować drobne rysy w tynkach
2	zadowalający	16-30	Mury i posadzki piwnic suche. odchylenie od poziomu małe. Nieliczne szczeliny w sklepieniach lub stropach, głównie na wyższych piętrach budynku.
3	średni	31-50	Mury i posadzki piwnic zawilgocone. odchylenia od poziomu i pionu nieco większe. Pęknięcia sklepień i filarów do 10%.
4	zły	51-70	Mury silnie zawilgocone, występują powierzchniowe i wgłębne korozje. Znaczne odchylenia od poziomu i pionu. Liczne pęknięcia sklepień i filarów, małe zniszczenia murów w różnych miejscach. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów w stosunku do nowych - dużo niższe.

5. Dane szczegółowe

5.1. Opis techniczny budynku

Budynek objęty opracowaniem jest parterowy bez podpiwniczenia. Wykonanie na rzucie prostokąta w technologii tradycyjnej murowanej. Konstrukcja dachu drewniana o rozpiętości 9,00m. Dach dwuspadowy, krokwiowy o nachyleniu połaci 45°, pokryty płytami azbestowo-cementowymi (eternit).

Posadowienie bezpośrednie budynku na ławach monolitycznych.

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne budynku murowane wykonane z cegły wapienno-piaskowej pełnej na zaprawie wapiennej.

Belki nadprożowe wylewane żelbetowe.



Fot. 2 Widok elewacji frontowej budynku



Fot. 3 Widok elewacji bocznej budynku

5.2. Ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych

5.2.1. Fundamenty budynku

Na podstawie dokonanych oględzin budynku stwierdza się iż stan fundamentów jest dobry. Jednak z uwagi na brak możliwości dostępu do fundamentów dokładny stan należy dokładnie ocenić w momencie rozpoczęcia prac budowlanych. W przypadku wątpliwości co do stanu fundamentów należy powiadomić biuro projektowe.

5.2.2. Ściany konstrukcyjne

Na podstawie dokonanych oględzin stwierdza się, że stan techniczny ścian jest zadowalająca. Elementy nośne nie wykazują dużych odchylek od pionu. Zaobserwowano pojedyncze rysy, spękania oraz luźne kawałki, które należy usunąć oraz uzupełnić odpowiednią zaprawą.

5.2.3. Więźba dachowa

Na podstawie dokonanych oględzin stwierdza się, że stan techniczny drewnianej konstrukcji dachowej o ustroju krokwiowym jest niedostateczny.

5.2.4. Wnioski

Dokonane oględziny i ocena stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych części budynku pozwalają stwierdzić, że obiekt znajduje się w ogólnym stanie technicznym dobrym i nadaje się w pełni do projektowanej przebudowy wraz z rozbudową i nadbudową.

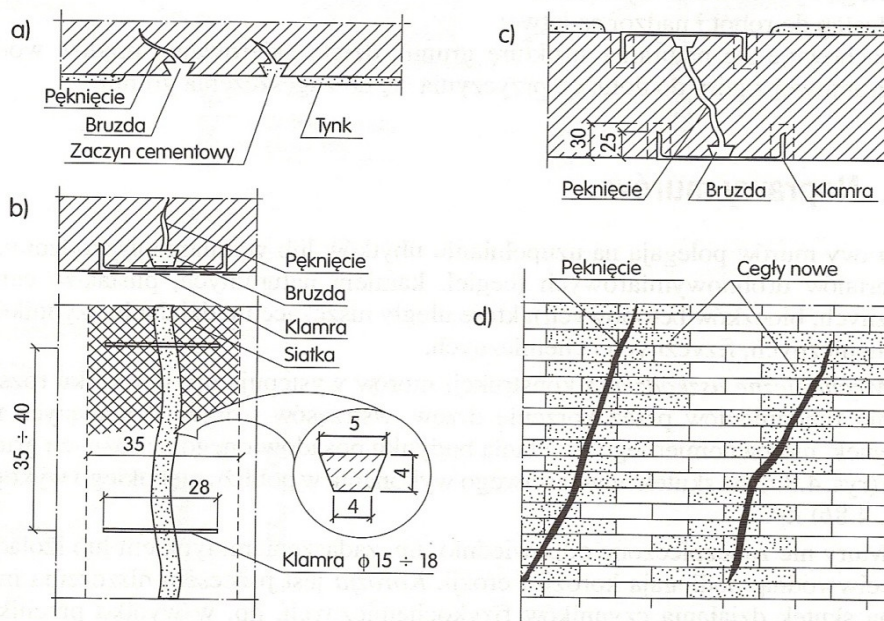
6. Sposób naprawy

6.1. Pojedyncze rysy i pęknięcia

Pojedyncze rysy i pęknięcia szerokości do 3-4 mm, zwłaszcza gdy przechodzą wzdłuż spoin, nie stanowią zagrożenia konstrukcyjnego ścian zewnętrznych.

Naprawa pęknięć sięgających do głębokości 3-4 cm, polega na miejscowym usunięciu tynku, dokładnym oczyszczeniu, za pomocą szczotek stalowych powierzchni, na poszerzeniu pęknięć do 1-2 cm z nadaniem im kształtu jaskółczego ogona, a następnie wypełnieniu ich ręcznie, za pomocą kielni i szpachli, zaczynem cementowym o proporcji 1:3 z dodatkiem mleka wapiennego. Gdy pęknięcia są głębsze i również występują z jednej strony ściany sposób wykonania naprawy jest taki jak opisano wyżej, lecz dodatkowo zakłada się klamry.

Jeżeli rysy i niewielkie pęknięcia występują w wielu miejscach i wchodzi w głąb lub przechodzą przez całą grubość ściany, wówczas skuteczną metodą naprawy jest klamrowanie z obu stron i iniekcja. Polega ona na wypełnieniu ubytków zaczynem cementowym o proporcji od 1:3, wprowadzanym grawitacyjnie lub pod ciśnieniem. Konsystencję zaczynu ustala się dla każdego przypadku indywidualnie, w zależności od szerokości rys i spękań oraz obszaru ich występowania. Przy znacznych spękaniach do zaczynu dodaje się piasku o średnicy ziarenek do 2 mm, a w celu zwiększenia plastyczności.



Rys.1 Naprawa rys i pęknięć murów

- a) do głębokości 3-4cm,
- b) przechodzącymi w głąb muru,
- c) przechodzącymi przez całą grubość muru,
- d) wymiana cegieł z przemurowaniem

6.2. Elementy wykończenia

Luźne fragmenty zarysowanego tynku na stropach jak i ścianach wewnętrznych i zewnętrznych należy skuć i zabezpieczyć. Wykonać na nowo.

7. Wnioski i zalecenia

Na podstawie oględzin dokonanych pomiarów i odkrywek, obliczeń statyczno-wytrzymałościowych, można stwierdzić, że:

- Stan techniczny konstrukcji części murowanej jest dostateczny.
- Stan techniczny konstrukcji więźby dachowej jest niedostateczny.
- Projektowana budowa nie powoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników budynku, ani też nie obniża przydatności do użytkowania.
- Należy naprawić wszelkie uszkodzenia i ubytki konstrukcji wg powyższych zaleceń.
- Konstrukcję należy zabezpieczyć i odizolować od ewentualnego kontaktu z substancjami agresywnymi, mogącymi mieć korozyjny wpływ na poszczególne elementy konstrukcji.

- W trakcie robót budowlanych należy kontrolować stan konstrukcji, w momencie zauważenia jakichkolwiek niepewności lub niezgodności z projektem niezwłocznie zabezpieczyć i zgłosić zespołowi projektantów w celu wyjaśnienia.
- Wszelkie prace związane z przebudową przy udziale maszyn udarowych mogą znacznie pogorszyć stan budynku.
- Zakres ekspertyzy obejmuje obiekt, który jest użytkowany przez Inwestora.
- W czasie późniejszej eksploatacji budynku należy zwrócić uwagę na pojawienie się jakiegokolwiek zarysowania. W przypadku ich wystąpienia, konieczna jest rejestracja miejsc z uwzględnieniem czasu, w którym nastąpiły zauważone zjawiska i zgłoszenie zespołowi projektantów.
- Ocena techniczna została sporządzona w kwietniu 2016r. i zawarte w niej opisy, wnioski i zalecenia mają ważność przez najbliższy rok, po którym wymagają aktualizacji.

OPRACOWAŁ:

Sokółka, dnia

OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

I. DANE OGÓLNE:

INWESTOR:	URZĄD GMINY JANÓW, ul. Parkowa 3, 16-130 Janów
	BUDYNEK USŁUGOWY
ADRES BUDOWY:	DZ. NR 472/1 PRZY UL. BROWARNEJ W JANOWIE
AUTOR OPRACOWANIA:	mgr inż. Andrzej Pawłowski upr. nr 297/68

II. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Zlecenie indywidualne inwestora na opracowanie dokumentacji dla przebudowy wraz z rozbudową i nadbudową istniejącego budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na pawilony handlowo-usługowe przeznaczone na cele promocji produktów lokalnych.

III. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA BUDYNKU:

Istniejący budynek usługowy objęty opracowaniem jest parterowy bez podpiwniczenia. Wykonanie na rzucie prostokąta w technologii tradycyjnej murowanej. Konstrukcja dachu drewniana o rozpiętości 9,00m. Dach dwuspadowy, krokwiowy o nachyleniu połaci 45°, pokryty płytami azbestowo-cementowymi (eternit).

IV. OPIS SPOSOBU PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH:

Teren na którym odbywać się będzie rozbiórka i prowadzone roboty budowlane, należy ogrodzić i oznaczyć tablicami ostrzegawczymi.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy upewnić się, czy w miejscu objętym robotami lub w miejscach zagrożonych nie znajdują się osoby postronne.

Należy zbadać elementy podlegające rozbiórce w celu stwierdzenia ich wielkości i konstrukcji. W czasie usuwania jednego elementu nie powinno wystąpić nieprzewidziane spadanie lub zawalenie kolejnego.

Miejsce zrzucania i gromadzenia odpadów z rozbiórki powinno być należycie zabezpieczone.

Elementy w budynku rozbiera się metodą ręczną i mechaniczną.

Odpady nie będą magazynowane w miejscu ich wytwarzania lecz mogą być jedynie czasowo gromadzone do czasu zakończenia prac związanych z wytwarzaniem odpadów.

V. KOLEJNOŚĆ PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH:

- Przed wykonaniem prac rozbiórkowych budynek należy zabezpieczyć, odłączyć od mediów. Wymontować instalację elektryczną;
- Zdemontować stolarkę okienną i drzwiową zewnętrzną ;
- Przed pracami rozbiórkowymi wierzchniej warstwy dachu należy zbadać stan techniczny elementów konstrukcyjnych, zagrożone wzmocnić łątami;

- Zdemonstować pokrycie z eternitu idąc od góry ku dołowi; **eternit zdemonstować z zachowaniem środków bezpieczeństwa przez specjalistyczną firmę,**
- Zdemonstować obróbki blacharskie wokół komina, itp.;
- Zdemonstować konstrukcję dachu,
- Zdemonstować istniejące belki stropowe oraz warstwy stropu idąc od góry ku dołowi,
- Zdemonstować poszczególne ściany zewnętrzne i słupy,
- Rozebrać warstwy posadzkowe wewnątrz budynku,
- Zdemonstować stolarkę okienną i drzwiową wewnątrz budynku
- Istniejące ściany zewnętrzne (parteru i piętra)zabezpieczyć i podeprzeć, część ścian szczytowych rozebrać ;
- Zdemonstować murowaną przybudówkę od strony północnej,
- Zdemonstować istniejącą rampę oraz barierki; demontaż schodów wejściowych,
- Wszystkie istniejące elementy odczyścić, zabezpieczyć odpowiednimi środkami /wg zaleceń producenta/

VI. UWAGI KOŃCOWE:

Elementy drewniane zostaną przeznaczone na opał, natomiast elementy metalowe zostaną przekazane na złom. Gruz i materiały nie nadające się do użytku zostaną wywiezione na składowisko odpadów. Wszystkie roboty rozbiórkowe będą prowadzone przy wykwalifikowanych pracowników. Teren rozbiórki po zakończeniu robót zostanie uporządkowany.

Wszystkie roboty na budowie wykonać i prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych i zgodnie z warunkami technicznymi.

Oprócz informacji zawartych w niniejszym opisie obowiązują uwagi i wyjaśnienia w części graficznej niniejszego projektu.

Projekt budowlany spełnia warunki techniczne określone w Prawie budowlany w art.20, art.21 pkt.2 lit. a) i ustala się, że okres budowy będzie trwał dłużej niż 30 dni roboczych.

W związku z czym będzie ciążyć na kierowniku budowy opracowanie planu „BIOZ”, zgodnie z rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. (Dz. U. Nr 151 z dnia 17 września 2002 r.

W planie „BIOZ” należy uwzględnić następujące zagadnienia:

- praca na wysokościach,
- praca przy wykopach,
- warunki higieniczno-sanitarne na budowie,

Jednocześnie zgodnie z art. 41 i 42 zobowiązuje się inwestora przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić kierownika budowy i powiadomić organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór autorski, co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót, dołączając na piśmie oświadczenie o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych.

OPRACOWAŁ:

Sokółka, dnia 10.10.2016r.

OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

Teren na którym odbywać się będzie budowa targowiska wiejskiego poprzez przebudowę wraz z rozbudową i nadbudową istniejącego budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na pawilony handlowo-usługowe przeznaczone na cele promocji lokalnych produktów, zostanie starannie ogrodzony w sposób zabezpieczający przed wejściem osób postronnych, powstałe wykopy zostaną zabezpieczone, a całość oświetlona w porze nocnej. W widocznym miejscu ustawione będą tablice ostrzegawcze o zakazie wchodzenia w strefę niebezpieczną.

W trakcie realizacji robót rozbiórkowych będą przestrzegane przepisy bezpieczeństwa, a osoby wykonujące roboty budowlane związane z rozbiórką zostaną odpowiednio przeszkolone z zakresu BHP. Osoby wykonujące roboty rozbiórkowe będą posiadały odpowiednią odzież ochronną.

Roboty rozbiórkowe z uwagi na dobry stan techniczny budynku będą prowadzone przy pomocy metody rozbiórkowej ręcznej i mechanicznej. Zostanie dokonana ręczna selekcja materiałów, a te które nie będą nadawały się do ponownego użytku będą odwiezione środkami transportu w miejsce przeznaczenia.

Pracownicy, którzy będą pracować na wysokości powyżej 4 m będą zaopatrzeni w pasy ochronne na linach umocowanych do trwałych elementów konstrukcji w danym momencie nierozbieranych. Roboty rozbiórkowe będą prowadzone w sposób eliminujący zagrożenie zdrowia i życia ludzi.

Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić, to: otarcia, zadrapania itp. Pracownikom będzie zapewniony dostęp do apteczki pierwszej pomocy.

OPRACOWAŁ:

Sokółka, dnia 10.10.2016r.