

25-008 Kielce, ul. St. Staszica 1; REGON 260047106; NIP: 959-17-08-438
tel. kom.: 0 606 101 560; tel./fax: + 48 041 344 19 26 www.domzklasa.pl

EGZEMPLARZ NR 3
TOM 1

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY



ZAKRES: ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA

NAZWA: PRZEBUDOWY KOTŁOWNI WĘGLOWEJ
NA KOTŁOWNIĘ GAZOWĄ

LOKALIZACJA: CHMIELNIK DZ. NR EWID. 994/6, 994/34
GM. CHMIELNIK

INWESTOR: GMINA CHMIELNIK
26-020 Chmielnik, Plac Kościuszki 7

AUTOR PROJEKTU:

Branża	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Architektura, Konstrukcja (projektant)	mgr inż. Stanisław Grudzień	upr. nr 228/KL/72 zaśw. Ś.O.I.I.B. - SWK/BO/0176/01 specjalność konstrukcyjno- inżynierska	
Architektura, Konstrukcja (sprawdzający)	mgr inż. Ryszard Dąbrowski	upr. nr 36/KL/75 zaśw. Ś.O.I.A. - SW-0100 specjalność architektoniczna	

NINIEJSZY ZAŁĄCZNIK STANOWI
INTEGRALNĄ CZĘŚĆ DECYZJI
STAROSTWA POWIATOWEGO
w Kielcach
o pozwoleniu na budowę
z dnia 04.05.2010
znak: BI 735/A2-16/10

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY
Nr 1

KIELCE, GRUDZIEŃ 2009

DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ DO PROJEKTU PRZEBUDOWY KOTŁOWNI WĘGLOWEJ NA KOTŁOWNIĘ GAZOWĄ W CHMIELNIKU

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Powierzchnia zabudowy 303,10 m², powierzchnia całkowita 250,73 m², wysokość 2,90 m, budynek o 1 kondygnacji podziemnej

2. Odległość od obiektów sąsiadujących:

Minimalne odległości od ścian budynków na działkach sąsiednich:

- 8 m od budynków ZL
- 8 m od budynków PM o gęstości obciążenia ogniowego do 1000 MJ/m²
- 4 m od granicy działki

Od strony zbliżenia ściana ppoż REI 120

3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Przyjęto gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

Budynek nie jest zakwalifikowano do kategorii ZL

5. Ocena zagrożenia wybuchem:

Nie występuje.

6. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² wynosi 10000 m².

Kotłownia stanowi jedną strefę pożarową.

7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Klasa odporności pożarowej budynku „C”.

Odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych w klasie „C”:

- konstrukcja nośna R 60
- konstrukcja dachu R 15
- strop REI 60
- ściana zew. EI 30 (dot. pasa międzykondygnacyjnego szer. 0,8 m)
- przekrycie dachu RE 15

Kotłownia wydzielona ścianami EI 60, stropami REI 60. Drzwi pomiędzy kotłownią i przyległymi pomieszczeniami EI 30

Wszystkie elementy budynku NRO (nie rozprzestrzeniające ognia)

8. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne:

Pomieszczenie kotłowni nie jest przeznaczone na pobyt ludzi i warunków ewakuacji nie określa się

9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- instalacja elektryczna zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu umieszczonym przy wejściu do budynku
- przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzieleń ppoż. powinny mieć klasę odporności ogniowej EI tych elementów (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych)
- przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach o klasie odporności ogniowej minimum EI 60 lub REI 60 powinny mieć klasę odporności ogniowej EI tych elementów (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych)
- instalacja odgromowa zgodnie z Polskimi Normami

10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie w zależności od scenariusza pożaru:

Nie są wymagane.

11. Wyposażenie w gaśnice

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 2 dm³) zawartego w gaśnicach na 300 m² powierzchni strefy pożarowej PM

12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

10 l/s z jednego hydrantu o średnicy 80 mm zlokalizowanego w odległości min. 5 m od ściany budynku i max. 75 m od obiektu

13. Droga pożarowa

Nie jest wymagana

14. Przygotowanie budynku do odbioru przeciwpożarowego

Przed przystąpieniem do użytkowania należy:

- Opracować „Instrukcje bezpieczeństwa pożarowego”
- Oznakować obiekt znakami ewakuacji i ochrony ppoż.
- Wywiesić w obiekcie instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru
- Wyposażyć budynek w odpowiedni rodzaj i ilość gaśnic

Opracował:

RZECZOWNICA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

inż. Zbigniew Dyk / Nr upr. 457/2003
tel. (41) 34-620-01, 0602 858 457

Opinia techniczna

dotycząca możliwości przebudowy istniejącej kotłowni na dz. nr ewid. 994/6, 994/34
w miejscowości Chmielnik gm. Chmielnik

Kielce, grudzień 2009 r.

1. Przedmiot opracowania opinii

Przedmiotem opracowania niniejszej opinii jest kotłownia na dz. nr ewid. 994/34 994/6 w miejscowości Chmielnik gm. Chmielnik.

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest ustalenie stanu technicznego przedmiotowego budynku, w oparciu o który to stan zostaną podane warunki co do możliwości przebudowy istniejącego budynku.

3. Podstawa opracowania

Niniejszą opinię opracowano na zlecenie Inwestora w oparciu o:

- wykonaną inwentaryzację architektoniczno-konstrukcyjną budynku w zakresie niezbędnym do opracowania;
- literaturę i normy dotyczące tematu.

4. Opis techniczny budynku mieszkalnego będącego przedmiotem opinii

4.1. Dane ogólne

Budynek, który jest przedmiotem opinii zlokalizowany jest na działce o nr 994/34 994/6 w miejscowości Chmielnik gm. Chmielnik.

Parametry techniczne budynku:

- Powierzchnia zabudowy	303,10 m ²
- Powierzchnia całkowita	250,73 m ²
- Kubatura budynku	927,0 m ³
- Wysokość	2,90 m
- Szerokość budynku	9,60 m
- Długość budynku	15,21 m

4.2. Dane techniczne szczegółowe

- fundamenty – żelbetowe; stan zadowolający,
- ściany zewnętrzne z bloczka betonowego gr. 38cm na zaprawie wapiennej; stan zadowolający,
- ściany wewnętrzne nośne z bloczka betonowego gr. 25cm obustronnie otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym; stan zadowolający,
- strop nad kotłownią z płyt kanałowych SP; stan zadowolający z częściową wymianą wg części rysunkowej,
- stolarka okienna drewniana; stan niezadowolający,
- stolarka drzwiowa drewniana; stan niezadowolający,
- posadzki i podłogi – wg części rysunkowej,
- pokrycie dachowe bitumiczne –papa na lepiku; stan niezadowolający,
- obróbki blacharskie – stan niezadowolający.

4.3. Wyposażenie instalacyjne

Budynek wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczną, wodociagową, kanalizacyjną i co.

5. Określenie stanu technicznego budynków będących przedmiotem opracowania

Stan techniczny przedmiotowego budynku określono na podstawie wykonanych badań technicznych poszczególnych elementów budynku w wykonanych odkrywkach i odkuwkach oraz na podstawie szczegółowych oględzin. Na podstawie badań technicznych w wykonanych odkrywkach i odkuwkach określono parametry mechaniczno-fizyczne wbudowanych materiałów, których wielkości charakterystyczne podano w punkcie 4 przy opisie poszczególnych elementów. W wykonanych odkrywkach zbadano mury fundamentowe, na którym został posadowiony budynek.

Nie stwierdzono pojawienia znacznych uszkodzeń, które uniemożliwiły by wykonanie prac związanych z przebudową.

Po dokonaniu powyższej analizy stwierdza się, że ogólny stan techniczny budynku jest dobry. Obiekt nadaje się do dalszego użytkowania nie powodując zagrożenie ludzi i mienia oraz może zostać dokonana zmiana sposobu użytkowania zgodnie z założeniem inwestora.

6. Analiza elementów konstrukcyjnych

W oparciu o:

- wykonanie szczegółowych oględzin budynku połączonych z pomiarem odkształceń,
- sprawdzenie konstrukcji stropodachu,
- sprawdzenie elementów konstrukcji ścian,

stwierdza się, że istniejący budynek będący przedmiotem opracowania nadaje się do przebudowy zgodnie z zamierzeniem inwestora.

7. Wnioski i zalecenia:

7.1. Wnioski

Jak potwierdza analiza poszczególnych elementów konstrukcyjnych zawarta w niniejszej opinii przedmiotowy budynek nadaje się do dalszego użytkowania i przewidzianej przebudowy nie powodując jakiegokolwiek zagrożenia ludzi i mienia.

Projektowana przebudowa spełni zamierzenia inwestora, wpłynie korzystnie na układ funkcjonalny obiektu, poprawi jego walory użytkowe i estetyczne.

7.2. Zalecenia

- wykonać nowe posadzki;
- ocieplić stropodach i wymienić pokrycie;
- dokonać napraw uszkodzonych tynków;
- wymienić wskazaną stolarkę okienną i drzwiową;
- wymienić kominy zgodnie z proj. budowlanym;

Opracował:
mgr inż. Stanisław Grudzień
upr. nr 228/KL/72



PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU KOTŁOWNI

Lokalizacja:

994/34

CHMIELNIK DZ. NR EWID. 994/6 GM. CHMIELNIK

Opracował:
mgr inż. Stanisław Grudzień
upr. nr 228/KL/72



KIELCE, GRUDZIEŃ 2009

1. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE.

1.1. Charakterystyka obiektu.

Projektowany obiekt to kotłownia osiedlowa, przekryta stropodachem.

1.2. Podstawowe dane techniczne.

- Powierzchnia zabudowy 303,10 m²
- Powierzchnia całkowita 250,73 m²
- Kubatura budynku 927,0 m³
- Wysokość 2,90 m
- Szerokość budynku 9,60 m
- Długość budynku 15,21 m

- Wyposażenie instalacyjne:

- instalacja wod-kan,
- instalacja C.O.,
- instalacja elektryczna,
- instalacja gazowa,
- wentylacja grawitacyjna.

1.3. Program funkcjonalny.

Program funkcjonalny budynku stanowi:

Kondygnacja	Nazwa pomieszczenia	Pow. Całkowita (m ²)	Wysokość pomieszczenia (m)	Rodzaj podłogi
Przyziemie (poziom 0,00)	Komunikacja	3,82	4,96	Posadzka betonowa
	Kotłownia	98,45	od 4,15 do 4,98	Posadzka betonowa
	Pompownia	10,20	4,59	Posadzka betonowa
	Pom. techniczne	5,97	2,10	Posadzka betonowa
	Magazyn	21,73	2,40	Posadzka betonowa
	Magazyn opału	102,10	2,62	Posadzka betonowa
	Klatka schodowa	2,70	-	Terakota
	Szatnia (poz. +2,8)	5,79	2,75	Blacha stalowa
	Razem:	250,76		

2.ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE.

2.1. Obliczenia statyczne wykonano w oparciu o normy.

PN-82/B-02001-02003	obciążenia stałe i zmienne
EN-1991-1-3:2003	obciążenia śniegiem (III strefa)
PN-77/B-02011	obciążenia wiatrem (I strefa)
PN-99/B-03264	konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
PN-81/B-03150	konstrukcje drewniane
PN-87/B-03002	konstrukcje murowe – Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-81/B-03020	posadowienie bezpośrednie budowli

2.2. Roboty budowlane stanu surowego:

a) Roboty rozbiórkowe

- rozbiórka wszystkich warstw posadzkowych do poziomu płyty betonowej na gruncie wraz z rozbiórką komina i jego fundamentu
- zdemontować stolarkę okienną i drzwiową
- wykonać wybicia nowych i pokucia poszerzanych starych otworów okiennych oraz drzwiowych wraz z wymianą nadproży na stalowe wg rysunków konstrukcyjnych
- zdemontować całą instalację CO wraz z kominem oraz przewodami do wentylacji grawitacyjnej
- zdemontować pokrycie stropodachu do poziomu płyt stropowych
- wykonać przebicia otworów pod przewody wentylacji mechanicznej oraz mechanicznej przez strop
- dokonać skucia tej części tynków wewnętrznych które utraciły przyczepność lub też uległy częściowej dewastacji w trakcie robót rozbiórkowych ścian i warstw podłogowych
- rozebrać istniejące rury spustowe

b) Roboty budowlane

- wykonać nowoprojektowane ławy fundamentowe wg części rysunkowej,
- dokonać wymiany płyty stropowej oraz wykonać projektowaną płytę żelbetową w stropodachu z pozostawieniem otworów na projektowane kominy i instalację wentylacji mechanicznej,
- wykonać bruzdy wykucia pod nowoprojektowane instalacje oraz urządzenia towarzyszące,

- wymurować ściany z bloczka betonowego na nowoprojektowanych ławach fundamentowych pod montaż przekrycia poliwęglanowego.

2.3. Roboty wykończeniowe:

- wykonać uzupełnienia tynków wewnętrznych kategorii IV,
- wykonać fundamenty pod projektowane kotły i kominy,
- ułożyć folię PE pod styropian posadzek a następnie ułożyć warstwę wylewki pod posadzki zbrojąc je siatką stalową o średnicy prętów 4,5mm co 10cm w obu kierunkach; wylewki oddylać od ścian za pomocą pasków styropianu gr. 1cm lub rozwiązań systemowych,
- przed wykonaniem posadzek dokonać pomiarów poziomów i dostosować do istniejących w pozostałej części budynku
- zamontować ościeżnice drzwiowe stalowe,
- montaż drzwi (przed zamówieniem dokonać obmiaru otworów),
- zamontować stolarkę okienną (uwaga: w przypadku okien wymienianych należy przed zamówieniem sprawdzić wymiary otworów po zdemontowanych oknach istniejących.)
- wykonać wylewki samopoziomujące pod wykonanie posadzki,
- wykonać wykończenia podłóg,
- wykonać wykończenie ścian glazurą do wys. 2,0m, pozostałe powierzchnie ścian oraz sufitów malować farbami akrylowymi,

3. Roboty wykończeniowe zewnętrzne:

- wykonać ocieplenie stropodachu płytami styropianowymi lamiowanymi papą gr.15cm, klejone do stropu i pokryte dwoma warstwami papy asfaltowej,
- obróbki blacharskie i podokienniki zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej gr. 0,7mm
- schody zewnętrzne istniejące płytkami gresowymi mrozoodpornymi, antypoślizgowymi i ryflowanymi
- wykonać zadaszenie schodów zewnętrznych wg projektu konstr.,
- wykonać balustrady schodów zewnętrznych
- zamontować rury spustowe z PCV.
- zamontować zadaszenie z płyty poliwęglanowej wg części rysunkowej.

4. Opis zabezpieczeń przeciwpożarowych

Wg oddzielnego opracowania załączonego niniejszej dokumentacji.

5. Uwagi końcowe

7.1. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać aprobaty techniczne (atesty) oraz odpowiadać odpowiednim normom.

7.2. Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z zachowaniem warunków bezpieczeństwa oraz obowiązującymi przepisami i normami.

7.3. Roboty konstrukcyjno - budowlane należy wykonywać pod ścisłym nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi.

Opracował:
mgr inż. Stanisław Grudzień
upr. nr 228/KL/72

