

Opinia z zakresu ochrony przeciwpożarowej

dot. oceny czy ulegną zmianie dotychczas ustalone wymagania przepisów bezpieczeństwa pożarowego dla budynku kotłowni zlokal. przy ul. Kiczury 10 w Sanoku w przypadku wymiany kotła gazowego o mocy 12 MW na kocioł biomasy 7 MW.

Właściciel obiektu: Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ul. Jana Pawła II 59, 38-500 Sanok

Podstawy opinii:

- Zlecenie i umowa z inwestorem.
- Wizyta na obiekcie w dniu 7-12-2021 r.
- Dokumentacja budowlana przebudowy budynku kotłowni uwzględniająca rozwiązania zamienne zatwierdzone przez właściwego komendanta wojewódzkiego PSP.
- Planowane zagospodarowanie terenu.
- Koncepcja zabudowy kotła w pomieszczeniu.

Wykaz stosowanych przepisów:

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j.: Dz.U. z 2021 r., poz. 869 ze zm.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 ze zm.) – zwane WT.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109 poz. 719 ze zm. ze zm.).

Ocena zgodności z wymogami przepisów przeciwpożarowych:

1. Ze względu na liczbę kondygnacji i wysokość zgodnie z WT cały obiekt zakwalifikowano do budynków wielokondygnacyjnych średniowysokich.
2. W rozpatrywanym obiekcie oprócz materiału palnego (węgiel w zasobnikach i na taśmociągu) przewidzianego w procesie technologicznym przewiduje się występowanie typowych materiałów palnych takich jak: tkaniny, papier, tektura, drewno, typowe wyposażenie pomieszczeń oraz znikome ilości tworzyw sztucznych.
3. Zgodnie z dokumentacją w całym budynku maksymalna ilość materiałów palnych - łącznie z węglem - nie przekroczy 30 ton.
4. Strefa pożarowa posiada powierzchnię 2047 m².
5. Przyjęta celem określenia warunków ochrony przeciwpożarowej gęstość obciążenia ogniowego Q_d w przedziale $1000 \text{ MJ/m}^2 > Q_d < 2000 \text{ MJ/m}^2$.

6. Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku średniowysokiego w którym gęstość obciążenia ogniowego mieści się ww. przedziale to „C”
7. Ze względu na występowanie nieosłoniętych głównych elementów stalowej konstrukcji nośnej nie spełniają one obecnie warunku nośności R60 (brak zabezpieczeń) i w związku z powyższym budynek spełnia wymagania klasy odporności pożarowej „E” – co jest przedmiotem odstępstwa przy zastosowaniu wskazanych rozwiązań zamiennych.
8. W hali kotła gazowego (pomieszczenie nr 207) planowany jest montaż:
 - kotła na biomasę wraz z osprzętem;
 - wymiennika ciepła spaliny/woda
9. W pomieszczeniu kotła na biomasę w trakcie jego eksploatacji może znajdować się od 3,5 do 4,5 metra przestrzennego zrębki drzewnej, z czego większość w kotle obudowanym obmurzem ceramicznym.
10. Pozostały zapas zrębki do bezpośredniego spalania będzie znajdował się w magazynie dobowym „zasobniku” poza budynkiem. Zasobnik od strony budynku kotłowni oraz taśmociągu węglowego będzie posiadał ściany spełniające wymagania oddzielenia przeciwpożarowego.
11. Wymiana kotła gazowego na biomasę nie zwiększy gęstości obciążenia ogniowego powyżej projektowo zakładanej wartości 2000 MJ/m², (wówczas wymagana kl. odp. pożarowej jest co najmniej „B”).
Ilość paliwa w budynku w postaci zrębki drewna musiałyby wzrosnąć do ok. 200 ton (przy uwzględnieniu 30 ton węgla w obiegu).

Wnioski końcowe:

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić że nie ulegną zmianie dotychczas ustalone wymagania przepisów bezpieczeństwa pożarowego dla budynku kotłowni przy ul. Kiczury 10 w Sanoku w przypadku wymiany kotła gazowego o mocy 12 MW na kocioł biomasy 7 MW.

Opinię sporządził:

Nagórzany, 15-12-2021 r.

**RZECZOZNAWCA DO SPRAW
ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH**
mgr inż. Piotr Królicki
Nr upr. 678/2018