

Ekspertyza techniczna – spis zawartości:

3.1	Opis istniejącego budynku ciepłowni i wiaty magazynu na opał.....
3.1.1	Podstawa opracowania
3.2.1	Przedmiot opracowania.....
3.3.1	Opis ogólny konstrukcji istniejącego budynku ciepłowni oraz wiaty magazynu na opał.
3.4.1	Zakres planowanego przedsięwzięcia i jego wpływ na istniejące konstrukcje wiaty magazynu opału i budynku kotłowni
4.1	Wnioski.....
4.1.1	Ocena wpływu planowanego przedsięwzięcia na konstrukcję istniejącą
4.2.1	Uwagi końcowe

III. EKSPERTYZA TECHNICZNA

3.1 OPIS ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU CIEPŁOWNI I WIATY MAGAZYNU NA OPAŁ

3.1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszą ekspertyzę opracowano na zlecenie Zamawiającego w oparciu o:

- Umowa i uzgodnienia z projektantem generalnym i inwestorem.
- Dokumentacja fotograficzna.
- Normy i normatywy techniczne, oraz literatura związana z tematem.
- Konsultacje branżowe.
- Wytyczne technologiczne.
- Pomiary inwentaryzacyjne w terenie.
- Inne warunki i opinie wymagane przepisami.

3.2.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ekspertyza techniczna wchodząca w skład części konstrukcyjnej Projektu budowlanego zamiennego do decyzji nr 308/2016 z dnia 24 października 2016 r.: rozbudowa, przebudowa istniejącej kotłowni o powierzchni rozbudowy - 277.06m² o powierzchni użytkowej - 459.73m² i kubaturze - 3377.36m³ wraz z budową wiaty na rębak o powierzchni zabudowy - 240.62m² i kubaturze - 1688.40m³ na działce o nr geod. 1128/4 położonej w Pisz przy ul. Jagodnej 1c w zakresie: - budowy ruchomej podłogi z układem zasilania kotła w biomasę, - budowy instalacji zraszaczowej w projektowanym i istniejącym pomieszczeniu wygarniaczy oraz doziemnej instalacji elektroenergetycznej.

Adres Inwestora i inwestycji:

PEC Sp. z o.o. w Pisz
ul. Jagodna 1c, 12-200 Pisz

3.3.1 OPIS OGÓLNY KONSTRUKCJI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU CIEPŁOWNI ORAZ WIATY MAGAZYNU NA OPAŁ.

Wymiary gabarytowe całej zabudowy (tj. magazynu opału wraz z budynkiem kotłowni i budynkiem socjalnym) w rzucie wynoszą: B=2x18,0=36m x L=10x8,2=82m. Istniejący budynek ciepłowni jest zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie magazynu opału oraz przylegającym do niego budynku socjalnego. Zarówno budynek kotłowni, jak i wiaty magazynu opału zostały wykonane w technologii szkieletowej konstrukcji stalowej, bazującej na głównym układzie nośnym w kierunku poprzecznym. Gabarytowe wymiary osiowe budynku kotłowni wynoszą: B=17,0m x L=4x8,2=32,8m x H=13,35m. Budynek kotłowni jest niezależnym konstrukcyjnie obiektem, natomiast oś B budynku stanowi podpory dla konstrukcji kratownic poprzecznych dachu wiaty magazynu opału (od osi 2 do osi 6) a także oś 6 budynku stanowi podpory dla kratowni podłużnej w osi B i płatwi dachowych pomiędzy osiami B i F wiaty magazynu opału.

Stan istniejącej konstrukcji zarówno budynku kotłowni jak i wiaty magazynu opału można ocenić jako bardzo dobry. Brak jest widocznych jakichkolwiek śladów korozji lub nadmiernych ugięć czy przemieszczeń konstrukcji stalowej czy też zarysowań czy uszkodzeń elementów żelbetowych.

3.4.1 ZAKRES PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA I JEGO WPŁYW NA ISTNIEJĄCE KONSTRUKCJE WIATY MAGAZYNU OPAŁU I BUDYNKU KOTŁOWNI

Projektowana „podłoga ruchoma” ma znajdować pomiędzy osiami 7w-8w, w okolicy osi B i C. Ma to być to konstrukcyjnie niezależny obiekt, wkomponowany pomiędzy słupami/fundamentami istniejącej wiaty znajdującymi się w osiach 7w i 8w, w żaden sposób nieingerujący w obiekty istniejące zlokalizowane w jej najbliższym otoczeniu. Poziom posadowienia fundamentów ścian oporowych projektowanej podłogi należy dopasować do poziomu posadowienia fundamentu istniejącego słupa wiaty w osi 7w, znajdującego się (wg dokumentacji archiwalnej obiektu) na poz.-1,40m poniżej poziomu posadzki.

Z uwagi na przebieg projektowanego ciągu technologicznego – tj. lokalizację redlera mającego rozpoczynać się od projektowanego pomieszczenia wygarniaczy a kończący na kotłach K-3 znajdującego się w istniejącym budynku kotłowni, zachodzi konieczność wykonania dwóch otworów w istniejących ścianach:

- otwór w ścianie żelbetowej podłogi ruchomej podawania paliwa do kotłów K-3 i K-4, rozmiar otworu $B=1,1\text{m} \times H=1,57\text{m}$; Z uwagi na fakt, że w istniejąca podłoga ruchoma podawania paliwa do kotłów K-3 i K-4 nie jest przekryta stropem/zadaszeniem (brak jakiegokolwiek obciążania pionowego) oraz istniejąca ściana żelbetowa w której rozważa się konieczność wykonania otworu nie jest obciążona siłami poziomymi, wykonanie przedmiotowego otworu nie niesie za sobą pod kątem konstrukcyjnym żadnego niebezpieczeństwa. Tym samym można go wykonać bez dodatkowych zabiegów wzmacniających. Po wykonaniu otworu wystające zbrojenie należy uciąć i zabezpieczyć antykorozyjnie.
- otwór w ścianie budynku kotłowni w osi 6w, rozmiar otworu $B=1,1\text{m} \times H=0,8\text{m}$. Otwór ten należy wykonać tak, aby jego górny poziom był równy z dolnym poziomem istniejącego wieńca żelbetowego, tj. +5,44m. Ponieważ istniejąca ściana budynku kotłowni w osi 6w od poziomu +3,60m jest murowana, wykonanie przedmiotowego otworu o szerokości $B=1,1\text{m}$ tuż poniżej wieńca można wykonać bez potrzeby dodatkowego wzmacniania ściany, ponieważ istniejący wieniec będzie pełnił rolę belki nadprożowej nad otworem.

Uwaga! Podczas wykonywania otworu w ścianie w osi 6w nie dopuszcza się ingerencji (naruszenia/uszkodzenia) w istniejący wieniec!

Oprócz konieczności wykonania powyżej opisanych dwóch otworów, zakres przedmiotowego przedsięwzięcia nie wymaga jakiegokolwiek ingerencji w istniejącą konstrukcję stalową/żelbetową wiaty oraz budynku kotłowni.

Widok od strony osi A – widoczny fragment budynku kotłowni (naroże ścian w osiach 6w/B) i fragment ściany podłogi ruchomej podawania paliwa do kotłów K-3 i K-4:



Widok dalszy od strony osi A – w głębi widoczna ściana murowana (spięta wieńcami i belkami stalowym) w osi 6w, ściany podłogi ruchomej kotłów K-3, K-4 oraz słupy stalowe wiaty w osi B osie 7w i 8w:



4.1 WNIOSKI

4.1.1 OCENA WPŁYWU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA KONSTRUKCJĘ ISTNIEJĄCĄ

Na podstawie inwentaryzacji i oględzin konstrukcji istniejącej wiaty magazynu i budynku kotłowni stwierdza się ich bardzo dobry stan techniczny, pozwalający na przeprowadzenie planowego przedsięwzięcia, polegającego na budowie dodatkowej „podłogi ruchomej”.

Należy zaznaczyć, że jedyną ingerencją w konstrukcje istniejących obiektów jakiej wymaga zakres planowanej rozbudowy jest wykonanie (opis powyżej) dwóch otworów w ścianach – po jednej w podłodze ruchomej i w ścianie kotłowni. Oprócz powyższego zakres przedmiotowego przedsięwzięcia nie wymaga jakiegokolwiek ingerencji w istniejącą konstrukcję stalową/żelbetową wiaty oraz budynku kotłowni. Ze względu na brak planowanych jakichkolwiek różnic w sposobie eksploatacji a także wielkości i charakterze obciążeń, jakim poddawany ma być obiekt istniejący po przeprowadzeniu planowanego zakresu rozbudowy w stosunku do eksploatacji dotychczasowej można stwierdzić, że nie zachodzi konieczność jakiegokolwiek modernizacji konstrukcji istniejącej budynku.

Zaproponowany sposób rozbudowy umożliwiają dalszą prawidłową pracę i bezpieczną eksploatację istniejącej kotłowni oraz wiaty (magazynu).

4.2.1 UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Białystok 14.12.2018

Opracował
