

Opinia techniczna dotycząca stanu technicznego budynku wymiennikowni na ul. Dewońskiej 3a w Kielcach

Jednostka projektowa:


[rady konstruktora.pl](http://radykonstruktora.pl)

AGNIESZKA STĘPIEŃ Rady konstruktora.pl,

Ul. Północna 44, 25-442 Kielce, NIP: 8641789132, Regon:

365991321, tel. 697 97 20 87

e-mail: radykonstruktora@gmail.com

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia / specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Agnieszka Stępień	SWK/0042/PWBKb/16 konstrukcyjno – budowlana	<i>mgr inż. Agnieszka Stępień</i> Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr upr. SWK/0042/PWBKb/16 

**Opinia techniczna dotycząca stanu technicznego budynku wymiennikowni
na ul. Dewońskiej 3a w Kielcach**

Branża: OGÓLNOBUDOWLANA

Budynek wymiennikowni MPEC W-6 os. „Ślichowice I” zlokalizowany przy ul. Dewońskiej 3a w Kielcach, to obiekt jednokondygnacyjny z dachem płaskim, jednospadowym.

Budynek w stanie istniejącym posiada znaczne ślady zużycia, zwłaszcza w zakresie elewacji, szczelności pokrycia dachowego i stateczności attyk. Wymaga działań naprawczych, usprawniających prawidłowe funkcjonowanie obiektu, wg. wykazu poniżej:

1. Wentylacja

Ze względu na wysokie temperatury panujące w pomieszczeniu, odczuwalna jest znaczna wilgotność powietrza, powodująca przyspieszone zużycie i degradację materiałów budowlanych w obrębie ścian, stropu oraz stolarki okiennej i drzwiowej. W celu zredukowania nadmiernej wilgotności wewnątrz obiektu i usprawnienia **systemu wentylacyjnego** zaleca się wykonanie nawiewników w postaci np. kanałów „Z” w ścianach w ilości zapewniającej swobodną cyrkulację powietrza do kanałów wentylacyjnych umieszczonych w stropie.

- 2. Zawilgocenia** widoczne na suficie świadczą o nieszczelności pokrycia dachowego. Zaleca się uszczelnienie pokrycia w miejscach przecieków.



3. Attyka

Istotnym zagrożeniem w przypadku przedmiotowego obiektu jest attyka, wykonana w technologii murowanej z bloczków betonowych, niestężona ani trzpieniami żelbetowymi, ani żadnymi innymi elementami przenoszącymi siły rozciągające w strefie attykowej.

Stefa attyki jest narażona na zginanie podczas zalegania pokrywy śnieżnej, a wykonanie jej tylko z elementów murowych (przenoszących jedynie siły ściskające) spowodowało jej nieprawidłową pracę oraz zniszczenie. Podłużne spękania znacznych rozmiarów w dolnej części attyki świadczą o jej degradacji i stanowią realne zagrożenie dla stateczności elementu attykowego. Poniżej fotografie stanu istniejącego attyki budynku przy Dewońskiej 3a.





Zaleca się wykonanie naprawy konstrukcji atyki.

Wariant 1

- I. Skucie atyki po obwodzie do poziomu płyty stropowej
- II. Wykonanie trzpieni żelbetowych min 25x25cm, zbrojonych prętami min 4szt#12. Pręty należy wklejać w istniejące żelbetowe belki obwodowe za pomocą żywicy epoksydowej na głębokość min. 10#
- III. Wymurowanie atyk do wysokości zgodnej ze stanem istniejącym. Atykę należy zakończyć wieńcem żelbetowym min. 20x25cm, zbrojonym podłużnie min. 4szt#12 i poprzecznie #8co 25cm.
- IV. Uzupelnienie warstw dachowych w obrębie atyk wraz wykonaniem obrówek blacharskich.

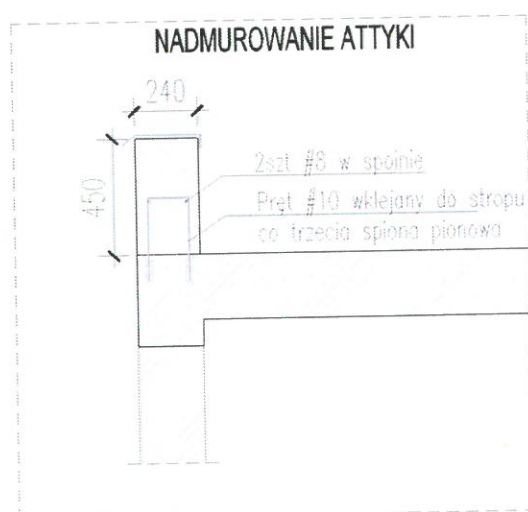
Wariant 2

- I. Skucie części atyki w miejscach najbardziej zdegradowanych, oraz skucie części odspojonych
- II. Uzupelnienie elementów murowych, ewentualne braki grubości uzupelnic zaprawą uszczelniającą, naprawczą, np. typu SIKA.
- III. Wykonanie wzmocnień pionowych i poziomych obwodowych z płaskownika stalowego min. 60x40gr.5mm stal S235
- IV. Uzupelnienie warstw dachowych w obrębie atyk wraz wykonaniem obrówek blacharskich.

W rejonie naprawy atyk należy wykonać uzupelnienie pokrycia dachowego, tak aby w miejscach styku istniejącego i nowego pokrycia zastosować pełne uszczelnienie.

Wariant 3

- I. Skucie atyki po obwodzie do poziomu płyty stropowej
- II. Wklejanie prętów pionowych #10, tak aby stanowiły stężenie w co trzeciej spoinie pionowej nadmurowywanej atyki. W spoinie pośredniej należy zastosować zbrojenie podłużne z min. 2szt. prętów #8mm. Murowanie atyki z bloczków o gr. 24cm.
- III. Wymurowanie atyk do wysokości zgodnej ze stanem istniejącym. Atykę należy zakończyć wieńcem żelbetowym min. 15x24cm, zbrojonym podłużnie min. 4szt#10 i poprzecznie #8co 25cm.
- IV. Uzupełnienie warstw dachowych w obrębie atyk wraz wykonaniem obróbek blacharskich.

**4. Elewacja**

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie obiektu, po wykonaniu opisanych działań naprawczych, należy wykonać elewację budynku, wraz ociepleniem ścian warstwą styropianu o gr. min. 5cm. Budynek nie ma charakteru pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi, ale wykonanie warstwy izolacyjnej ze styropianu pozwoli zabezpieczyć atyki i ściany zewnętrzne przed negatywnym wpływem wody opadowej, wilgoci i przemarzania, które znacząco wpłynęło na ich degradację. Po wykonaniu ocieplenia ścian należy wykonać okładziny z tynku strukturalnego. W miejscach narażonych na napływ wody, tj. w dolnej części ścian, w strefie styku ze schodami oraz w rejonie muru oporowego należy zastosować masę uszczelniającą np. DispoPROOF 12, zabezpieczającą okładzinę przed odpadaniem na skutek wilgoci. Masę nakłada się po ułożeniu ocieplenia, po położeniu warstwy siatka + klej, przed nałożeniem okładziny.

5. Obróbki blacharskie

Należy przeprowadzić renowację lub wymianę obróbek blacharskich w obrębie obiektu, ze względu na ich znaczny stopień zużycia.

Zaproponowane rozwiązania mają na celu zapewnienie poprawy bezpieczeństwa oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu. Zaniechanie tego rodzaju prac może skutkować dalszą degradacją warstw wykończeniowych, a także elementów konstrukcji nośnej takich jak stropy, belki i ściany budynku. W przypadku zaniechania prac w obrębie attyki zaniechanie prac naprawczych będzie skutkowało stanem awaryjnym obiektu.

mgr inż. Agnieszka Stępień
Uprawnienia do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. SWK/0042/PWBK/16



Opracowanie: mgr inż. Agnieszka Stępień
Uprawnienia do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w spec. konstrukcyjno-budowlanej
nr SWK/0042/PWBk/16