

=====

**PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE Jan BARBIERIK**  
**58-306 WAŁBRZYCH UL. WITOSA 64 - TEL. +48 602 48 64 54**

=====

## **PROJEKT BUDOWLANY**

na wykonanie wentylacji wywiewnej w lokalu mieszkalnym nr 3 w  
budynku przy ulicy Żeromskiego nr 12 w Wałbrzychu  
– kategoria budynku - XIII

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| obiekt           | - | lokal mieszkalny  |
| adres            | - | Wałbrzych ul. Żeromskiego nr 12/3<br>dz. bud. 230/8 obręb nr 19 Stary Zdrój |
| inwestor         | - | M Z B sp. z o.o.<br>z/s w Wałbrzychu  |
| branża           | - | budowlana   |
| data opracowania | - | 22 luty 2018r.  |

Projektant : Jan Barbierik.....  
upr. UAN.VI/f/3/198/89  
DOŚ/BO/1486/01

### spis treści:

- strona tytułowa
- oświadczenie projektanta
- kserokopie pism
- opis techniczny
- rysunki:
  - rzut mieszkania i szczegóły

**PREZYDENT MIASTA WAŁBRZYCH**  
**ZATWIERDZA**  
projekt budowlany

(nazwa, rodzaj i adres budowlany)

Z upoważnienia Prezydenta Miasta Wałbrzycha  
**ARCHITEKT MIEJSKI**

**Lech Wałusjak**  
Kierownik Biura Administracji  
Architektoniczno - Budowlanej

Załącznik nr ..... do decyzji nr .....  
znak ..... z dnia .....

Urząd Miejski w Wałbrzychu  
Biuro Administracji  
Architektoniczno-Budowlanej

Wałbrzych dnia 22 luty 2018 r.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane  
(tekst jednolity Dz. U. nr 243 poz. 1623 z 2010 r. z późniejszymi zmianami)

## OŚWIADCZAM

ze projekt budowlany na:

wykonanie wentylacji wywiewno-nawiewnej w lokalu mieszkalnym nr 3 w budynku przy  
ulicy Żeromskiego nr 12 w Wałbrzychu

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy  
technicznej.

Projektant:.....

Jan Barbierik

JAN BARBIERIK  
Upr. do projektowania, nadzoru  
i projektowania obiektów budowlanych  
w spec. ARCHIT. I. OŚWIADCZENIE  
ARCHITEKTONICZNEGO  
Nr UP. A. UP. 144/14, A. UP. 144/14, 178  
UAN.VI-P/313/89, UAN.VI-F/313/89

វិញ្ញាបនបត្រ បរិញ្ញាបត្រ បរិញ្ញាបត្រ  
សាកលវិទ្យាល័យ ស៊ីឡូណា  
សាកលវិទ្យាល័យ ស៊ីឡូណា

Wahrscheinlich, das zweite Mal

96/17577-1.000

$\alpha = \frac{1}{2} \pi$     $\beta = \frac{1}{2} \pi$     $\gamma = \frac{1}{2} \pi$     $\delta = \frac{1}{2} \pi$     $\epsilon = \frac{1}{2} \pi$     $\zeta = \frac{1}{2} \pi$     $\eta = \frac{1}{2} \pi$     $\theta = \frac{1}{2} \pi$     $\iota = \frac{1}{2} \pi$     $\kappa = \frac{1}{2} \pi$     $\lambda = \frac{1}{2} \pi$     $\mu = \frac{1}{2} \pi$     $\nu = \frac{1}{2} \pi$     $\xi = \frac{1}{2} \pi$     $\omicron = \frac{1}{2} \pi$     $\pi = \frac{1}{2} \pi$     $\rho = \frac{1}{2} \pi$     $\sigma = \frac{1}{2} \pi$     $\tau = \frac{1}{2} \pi$     $\upsilon = \frac{1}{2} \pi$     $\phi = \frac{1}{2} \pi$     $\chi = \frac{1}{2} \pi$     $\psi = \frac{1}{2} \pi$     $\omega = \frac{1}{2} \pi$     $\alpha = \frac{1}{2} \pi$     $\beta = \frac{1}{2} \pi$     $\gamma = \frac{1}{2} \pi$     $\delta = \frac{1}{2} \pi$     $\epsilon = \frac{1}{2} \pi$     $\zeta = \frac{1}{2} \pi$     $\eta = \frac{1}{2} \pi$     $\theta = \frac{1}{2} \pi$     $\iota = \frac{1}{2} \pi$     $\kappa = \frac{1}{2} \pi$     $\lambda = \frac{1}{2} \pi$     $\mu = \frac{1}{2} \pi$     $\nu = \frac{1}{2} \pi$     $\xi = \frac{1}{2} \pi$     $\omicron = \frac{1}{2} \pi$     $\pi = \frac{1}{2} \pi$     $\rho = \frac{1}{2} \pi$     $\sigma = \frac{1}{2} \pi$     $\tau = \frac{1}{2} \pi$     $\upsilon = \frac{1}{2} \pi$     $\phi = \frac{1}{2} \pi$     $\chi = \frac{1}{2} \pi$     $\psi = \frac{1}{2} \pi$     $\omega = \frac{1}{2} \pi$

# DECYZJA O GWIEHDZIEŃSTWIE PRZETOCOWAŁA ZAWODOWEGO

မိမိတို့အား အကျိုးရှိစေရန် အားပေးပါ။

На подлинном: 8.11.77 г. 1986 2 11.11.77

Obverson (in) U.S. Army, Headquarters  
Washington, D.C.  
1945

*[Faint handwritten notes, possibly bleed-through from the reverse side.]*

1. Uvod  
 2. Opis projekta  
 3. Analiza potreba  
 4. Plan izvođenja  
 5. Procena rizika  
 6. Priloge  
 7. Prilog 1: Detaljni opis projekta  
 8. Prilog 2: Detaljni opis potreba  
 9. Prilog 3: Detaljni opis plana izvođenja  
 10. Prilog 4: Detaljni opis procene rizika  
 11. Prilog 5: Detaljni opis priloga  
 12. Prilog 6: Detaljni opis priloga  
 13. Prilog 7: Detaljni opis priloga  
 14. Prilog 8: Detaljni opis priloga  
 15. Prilog 9: Detaljni opis priloga  
 16. Prilog 10: Detaljni opis priloga  
 17. Prilog 11: Detaljni opis priloga  
 18. Prilog 12: Detaljni opis priloga  
 19. Prilog 13: Detaljni opis priloga  
 20. Prilog 14: Detaljni opis priloga  
 21. Prilog 15: Detaljni opis priloga  
 22. Prilog 16: Detaljni opis priloga  
 23. Prilog 17: Detaljni opis priloga  
 24. Prilog 18: Detaljni opis priloga  
 25. Prilog 19: Detaljni opis priloga  
 26. Prilog 20: Detaljni opis priloga  
 27. Prilog 21: Detaljni opis priloga  
 28. Prilog 22: Detaljni opis priloga  
 29. Prilog 23: Detaljni opis priloga  
 30. Prilog 24: Detaljni opis priloga  
 31. Prilog 25: Detaljni opis priloga  
 32. Prilog 26: Detaljni opis priloga  
 33. Prilog 27: Detaljni opis priloga  
 34. Prilog 28: Detaljni opis priloga  
 35. Prilog 29: Detaljni opis priloga  
 36. Prilog 30: Detaljni opis priloga  
 37. Prilog 31: Detaljni opis priloga  
 38. Prilog 32: Detaljni opis priloga  
 39. Prilog 33: Detaljni opis priloga  
 40. Prilog 34: Detaljni opis priloga  
 41. Prilog 35: Detaljni opis priloga  
 42. Prilog 36: Detaljni opis priloga  
 43. Prilog 37: Detaljni opis priloga  
 44. Prilog 38: Detaljni opis priloga  
 45. Prilog 39: Detaljni opis priloga  
 46. Prilog 40: Detaljni opis priloga  
 47. Prilog 41: Detaljni opis priloga  
 48. Prilog 42: Detaljni opis priloga  
 49. Prilog 43: Detaljni opis priloga  
 50. Prilog 44: Detaljni opis priloga  
 51. Prilog 45: Detaljni opis priloga  
 52. Prilog 46: Detaljni opis priloga  
 53. Prilog 47: Detaljni opis priloga  
 54. Prilog 48: Detaljni opis priloga  
 55. Prilog 49: Detaljni opis priloga  
 56. Prilog 50: Detaljni opis priloga  
 57. Prilog 51: Detaljni opis priloga  
 58. Prilog 52: Detaljni opis priloga  
 59. Prilog 53: Detaljni opis priloga  
 60. Prilog 54: Detaljni opis priloga  
 61. Prilog 55: Detaljni opis priloga  
 62. Prilog 56: Detaljni opis priloga  
 63. Prilog 57: Detaljni opis priloga  
 64. Prilog 58: Detaljni opis priloga  
 65. Prilog 59: Detaljni opis priloga  
 66. Prilog 60: Detaljni opis priloga  
 67. Prilog 61: Detaljni opis priloga  
 68. Prilog 62: Detaljni opis priloga  
 69. Prilog 63: Detaljni opis priloga  
 70. Prilog 64: Detaljni opis priloga  
 71. Prilog 65: Detaljni opis priloga  
 72. Prilog 66: Detaljni opis priloga  
 73. Prilog 67: Detaljni opis priloga  
 74. Prilog 68: Detaljni opis priloga  
 75. Prilog 69: Detaljni opis priloga  
 76. Prilog 70: Detaljni opis priloga  
 77. Prilog 71: Detaljni opis priloga  
 78. Prilog 72: Detaljni opis priloga  
 79. Prilog 73: Detaljni opis priloga  
 80. Prilog 74: Detaljni opis priloga  
 81. Prilog 75: Detaljni opis priloga  
 82. Prilog 76: Detaljni opis priloga  
 83. Prilog 77: Detaljni opis priloga  
 84. Prilog 78: Detaljni opis priloga  
 85. Prilog 79: Detaljni opis priloga  
 86. Prilog 80: Detaljni opis priloga  
 87. Prilog 81: Detaljni opis priloga  
 88. Prilog 82: Detaljni opis priloga  
 89. Prilog 83: Detaljni opis priloga  
 90. Prilog 84: Detaljni opis priloga  
 91. Prilog 85: Detaljni opis priloga  
 92. Prilog 86: Detaljni opis priloga  
 93. Prilog 87: Detaljni opis priloga  
 94. Prilog 88: Detaljni opis priloga  
 95. Prilog 89: Detaljni opis priloga  
 96. Prilog 90: Detaljni opis priloga  
 97. Prilog 91: Detaljni opis priloga  
 98. Prilog 92: Detaljni opis priloga  
 99. Prilog 93: Detaljni opis priloga  
 100. Prilog 94: Detaljni opis priloga  
 101. Prilog 95: Detaljni opis priloga  
 102. Prilog 96: Detaljni opis priloga  
 103. Prilog 97: Detaljni opis priloga  
 104. Prilog 98: Detaljni opis priloga  
 105. Prilog 99: Detaljni opis priloga  
 106. Prilog 100: Detaljni opis priloga  
 107. Prilog 101: Detaljni opis priloga  
 108. Prilog 102: Detaljni opis priloga  
 109. Prilog 103: Detaljni opis priloga  
 110. Prilog 104: Detaljni opis priloga  
 111. Prilog 105: Detaljni opis priloga  
 112. Prilog 106: Detaljni opis priloga  
 113. Prilog 107: Detaljni opis priloga  
 114. Prilog 108: Detaljni opis priloga  
 115. Prilog 109: Detaljni opis priloga  
 116. Prilog 110: Detaljni opis priloga  
 117. Prilog 111: Detaljni opis priloga  
 118. Prilog 112: Detaljni opis priloga  
 119. Prilog 113: Detaljni opis priloga  
 120. Prilog 114: Detaljni opis priloga  
 121. Prilog 115: Detaljni opis priloga  
 122. Prilog 116: Detaljni opis priloga  
 123. Prilog 117: Detaljni opis priloga  
 124. Prilog 118: Detaljni opis priloga  
 125. Prilog 119: Detaljni opis priloga  
 126. Prilog 120: Detaljni opis priloga  
 127. Prilog 121: Detaljni opis priloga  
 128. Prilog 122: Detaljni opis priloga  
 129. Prilog 123: Detaljni opis priloga  
 130. Prilog 124: Detaljni opis priloga  
 131. Prilog 125: Detaljni opis priloga  
 132. Prilog 126: Detaljni opis priloga  
 133. Prilog 127: Detaljni opis priloga  
 134. Prilog 128: Detaljni opis priloga  
 135. Prilog 129: Detaljni opis priloga  
 136. Prilog 130: Detaljni opis priloga  
 137. Prilog 131: Detaljni opis priloga  
 138. Prilog 132: Detaljni opis priloga  
 139. Prilog 133: Detaljni opis priloga  
 140. Prilog 134: Detaljni opis priloga  
 141. Prilog 135: Detaljni opis priloga  
 142. Prilog 136: Detaljni opis priloga  
 143. Prilog 137: Detaljni opis priloga  
 144. Prilog 138: Detaljni opis priloga  
 145. Prilog 139: Detaljni opis priloga  
 146. Prilog 140: Detaljni opis priloga  
 147. Prilog 141: Detaljni opis priloga  
 148. Prilog 142: Detaljni opis priloga  
 149. Prilog 143: Detaljni opis priloga  
 150. Prilog 144: Detaljni opis priloga  
 151. Prilog 145: Detaljni opis priloga  
 152. Prilog 146: Detaljni opis priloga  
 153. Prilog 147: Detaljni opis priloga  
 154. Prilog 148: Detaljni opis priloga  
 155. Prilog 149: Detaljni opis priloga  
 156. Prilog 150: Detaljni opis priloga  
 157. Prilog 151: Detaljni opis priloga  
 158. Prilog 152: Detaljni opis priloga  
 159. Prilog 153: Detaljni opis priloga  
 160. Prilog 154: Detaljni opis priloga  
 161. Prilog 155: Detaljni opis priloga  
 162. <

*[Faint handwritten notes and bleed-through from the reverse side of the page are visible.]*

[illegible]

1. sporządzania projektów w zakresie rozwoju konstrukcyjnych, budowlanych obiektów badawczych o powyższym znaczeniu, rozwiązywania konstrukcyjnych i schematycznych problemów, obiektach specjalnego konstruowania.

82. "Usta" pku2.

[illegible]

...dyktowanych i powtarzanych raznych buczkow oraz sporoz-  
dzian planow zagospodarowania dzialalosci zwiazanych  
z realizacja tych buczkow; t. 1<sup>a</sup> 2<sup>a</sup>  
36 r. 136.3, p. 10.1, 10.2

elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego obiektów budowlanych, wyłączenie o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, objętych specyficzną konstr.-budowlaną § 7.

$\frac{d}{dt} \left( \frac{1}{r^2} \right) = -\frac{2}{r^3} \frac{dr}{dt}$

**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym.  
**DOŚ-X4F-UEL-L3R \***

Pan Jan Barbierik o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/1486/01  
adres zamieszkania ul. Witosa 64, 58-306 Wałbrzych

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-28 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

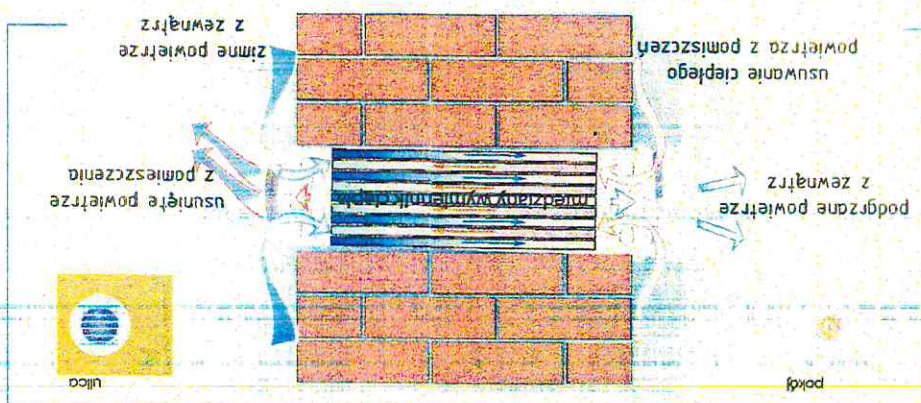


Zasilanie: AC 230V 10%V, Kłasa izolacji II, Stopień ochrony IP 24

|   |             |             |             |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| PRANA-200C  | PRANA-200C  | PRANA-150   | PRANA-200C  | PRANA-200C  | PRANA-200C  |
| Srednica obudowy modulu operacyjnego, mm                    | 150         | 200         | 200         | 200         | 200         |
| z izolacji, mm  | 160         | 210         | 210         | 210         | 210         |
| Srednica otworu montazowego, mm                             | ≥ 162       | ≥ 220       | ≥ 220       | ≥ 220       | ≥ 220       |
| Dlugosc modulu operacyjnego, mm                             | ≥ 535       | ≥ 440       | ≥ 440       | ≥ 440       | ≥ 440       |
| Zalecena powierzchnia pomieszczenia, m <sup>2</sup>         | < 60        | < 60        | < 60        | < 60        | < 120       |
| (Obladunek w wymiarach przy rekuperacji, m <sup>3</sup> /h: | 115         | 125         | 135         | 235         | 235         |
| wolow   | 105         | 125         | 135         | 220         | 220         |
| wybieg  | 25          | 25          | 25          | 40          | 40          |
| Zuzycie energii elektrycznej, W/h:                          | 7-32        | 7-32        | 7-32        | 12-54       | 12-54       |
| rekuperator   | 55          | 55          | 55          | 55          | 55          |
| contin-degrazowania   | 91          | 91          | 88          | 79          | 79          |
| Sprawnosci, %   | 4.4         | 4.4         | 5.8         | ≥ 6.0       | ≥ 6.0       |
| Masa ukladu w opakovaniu indywidualnym, kg                  | 700x200x200 | 700x200x200 | 750x250x250 | 750x250x250 | 750x250x250 |
| Wielkosci pudla opakovania, mm                              |             |             |             |             |             |

## DANE TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE

Kys. 1. Zasady działania rekuperatora PRANA-150, PRANA-200.



Wysoka prędkość strumienia przy dostatecznej skuteczności wymiennika ciepła pozwala na wyeliminowanie do 90% wilgoci skondensowanej w stanie dyspersyjnym, zapobiegając procesom zamrażania wymiennika ciepła przy niskich temperaturach środowiska. Cykl działania rekuperatora polega na: Podczas działania układu ukierunkowanego na „wyciąg” powietrza, ciepło powietrze wyeliminowane z pomieszczenia przechodzi przez wymiennik ciepła, oddaje mu swoje ciepło i wychładza się. W tym samym czasie przeciwny strumień powietrza „napiw” zabierając jego ciepło, nagrzewa się. System pozwala użytkować ciepło zmiany stanów skupienia, co skutkuje podwyższeniem ogólnego współczynnika rekuperacji i utrzymuje reżim wilgotności optymalnej. Strumienie są rozprowadzone i normalizowane wg ukierunkowania na poziomie „napiw” – „wyciąg”. Nie dochodzi do zmieszania przeciwnych strumieni powietrznych.

## Opis techniczny do projektu budowlanego na budowę wentylacji wywiewno - nawiewnej

### Dane ogólne

Lokal mieszkalny usytuowany w budynku mieszkalnym w zabudowie wolnostojącej na parterze budynku, całkowicie podpiwniczony. Stropy nad piwnicami ceramiczne pozostałe drewniane. Dach konstrukcji drewnianej dwuspadowy, kryty dachówką. Lokal posiada instalacje wod. - kan., gazową i elektryczną - stan techniczny tych instalacji dobry. ~~Ogrzewanie lokalu - na opał stały.~~ Lokal składa się z kuchni, łazienki, przedpokoju i dwóch pokoi. *OGRZEWANIE - PANELE ELEKTRYCZNE,*  
Kubatura budynku - 2.920 m<sup>3</sup>

### Zakres opracowania

Projekt obejmuje budowę wentylacji wywiewno - nawiewnej w kuchni i w łazience w lokalu mieszkalnym

### Opis robót

wentylację nawiewno- wywiewną w kuchni projektuje się poprzez rekuperację InVENTer. Jest to mechaniczny system z odzyskiem ciepła. Dla pomieszczenia kuchni projektuje się rekuperator IVENTerIV14Tin V= 60 m<sup>3</sup>/h, N=6W. szczegóły na rysunku

z pomieszczenia łazienki poprzez kuchnię wykonać kanał wentylacji wywiewnej o przekroju 14 x 14 cm z blachy kwasoodpornej z wyprowadzeniem na zewnątrz budynku, we wlocie do tego kanału w łazience zamontować wentylator elektryczny typu EOL o wydajności minimum 50 m<sup>3</sup>/h

### Zakres oddziaływania inwestycji

Na podstawie art. 34 ust. 3 pkt 5 Ustawy Prawo Budowlane, oddziaływanie niniejszego zamierzenia zamyka się w granicach budynku mieszkalnego oraz działki do których inwestor posiada tytuł prawny.

Z uwagi za zakres prac w obrębie jednego budynku (wentylacja nawiewno - wywiewna) i nie ingerowaniu poza jego obszar, całkowity zakres oddziaływania prac i robót budowlanych zamyka się w granicach jak wyżej.

JAN PAWŁOŃSKI  
Upł. do korektury  
17.03.2014 r.  
Wzrost: 1,80m, Ciężar ciała: 75kg  
ARCH. BUDOWLANE  
NIP: 14-114-114-114  
UWAGA: 114-114-114-114