

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZEŹNICA\_2EW

Wydruk/Strona:

2014-06-11 10:44 / 1

Użytkownik licencjonowany:

PUH EkoPerfekt Iwona Kowalska

ul. Niecała 19

PL-97 300 Piotrków Trybunalski

+48 44 647 80 30

Marta Kaczmarek / biuro@ekoperfekt.pl

Obliczono:

2014-06-11 10:43/2.9.207

**DECIBEL - Wynik główny****Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA\_alternatywny\_G=0,3\_1,5m**Model obliczeniowy hałasu:**

ISO 9613-2 Poland

**Prędkość wiatru:**

10,0 m/s

**Tłumienie gruntu:**

Ogólny, Wskaźnik gruntu (G): 0,3

**Współczynnik meteorologiczny, C0:**

0,0 dB

**Typ wymagań w obliczeniach:**

1: Hałas TW jest porównywany z wymaganiami (DK, DE, SE, NL itd.)

**Wartości hałasu w obliczeniu:**

Wszystkie wartości hałasu są wartościami średnimi (Lwa)(Normalny)

**Proste dźwięki:**

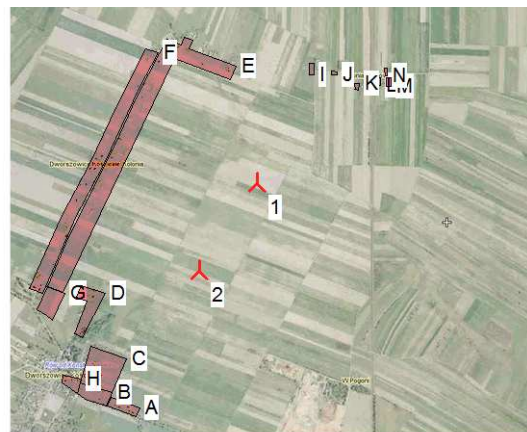
Kara ze wzgl. na proste i impulsowe dźwięki dodana do wymagań

**Wysokość ponad poziomem terenu, jeżeli nie ma wartości w obiekcie imisji (NSA):**

1,5 m Pozwala zastąpić wysokość z modelu wysokością z obiektu imisji (NS/

**Odchyłka od oficjalnych wymagań hałasu. Negatywna jest bardziej****restrykcyjna. Pozytywna jest mniej restrykcyjna.:**

0,0 dB(A)



Skala 1:40 000

Nova TW-a

Punkt imisji dźwięku

**TW-e**

| Poland CS 92 |         | Z       | Dane źródłowe/Opis | TW typ   |                             | Typ generatora | Moc znamionowa [kW] | Średnica wirnika [m] | Wysokość zawieszenia wirnika [m] | Dane o hałasie |       | Status | Lwa,ref [dB(A)]                   | Proste dźwięki [dB h] |                       |
|--------------|---------|---------|--------------------|----------|-----------------------------|----------------|---------------------|----------------------|----------------------------------|----------------|-------|--------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Wschód       | Północ  |         |                    | Aktualny | Producent                   |                |                     |                      |                                  | Twórca         | Nazwa |        |                                   |                       | Prędkość wiatru [m/s] |
| 1            | 509 658 | 357 922 | 210,0 EW2          | Nie      | NOWA_BRZEŹNICA_alternatywny | P3000-3 000    | 3 000               | 112,0                | 105,0                            | USER           | NB    | 10,0   | Od innej wys. zawieszenia wirnika | 106,5                 | 0 dB h                |
| 2            | 509 349 | 357 467 | 210,0 EW1          | Nie      | NOWA_BRZEŹNICA_alternatywny | P3000-3 000    | 3 000               | 112,0                | 105,0                            | USER           | NB    | 10,0   | Od innej wys. zawieszenia wirnika | 106,5                 | 0 dB h                |

**h) Ogólne wartości oktawy z EMD****Wyniki obliczeń****Poziom dźwięku**

| Punkt imisji dźwięku | Poland CS 92 |         |         | Z     | Wysokość imisji [m] | Wymagania Poziom dźwięku |               | Wymagania spełnione ? |
|----------------------|--------------|---------|---------|-------|---------------------|--------------------------|---------------|-----------------------|
|                      | Nr           | Nazwa   | Wschód  |       |                     | Północ                   | Hałas [dB(A)] |                       |
| A                    | 1MNU         | 509 024 | 356 748 | 204,0 | 1,5                 | 45,0                     | 37,1          | Tak                   |
| B                    | MNU          | 508 877 | 356 830 | 202,1 | 1,5                 | 45,0                     | 37,0          | Tak                   |
| C                    | 1MN          | 508 955 | 357 008 | 204,5 | 1,5                 | 40,0                     | 39,6          | Tak                   |
| D                    | RM           | 508 848 | 357 352 | 207,7 | 1,5                 | 45,0                     | 41,3          | Tak                   |
| E                    | 1MM          | 508 869 | 357 867 | 210,0 | 1,5                 | 45,0                     | 40,5          | Tak                   |
| F                    | 1MM          | 508 817 | 357 982 | 210,0 | 1,5                 | 45,0                     | 39,1          | Tak                   |
| G                    | 1MM          | 508 634 | 357 354 | 208,3 | 1,5                 | 45,0                     | 38,1          | Tak                   |
| H                    | 1MNU         | 508 714 | 356 900 | 201,9 | 1,5                 | 45,0                     | 36,4          | Tak                   |
| I                    | 1R           | 509 941 | 358 495 | 210,0 | 1,5                 | 45,0                     | 39,2          | Tak                   |
| J                    | 1R           | 510 058 | 358 494 | 210,0 | 1,5                 | 45,0                     | 38,3          | Tak                   |
| K                    | 1R           | 510 181 | 358 415 | 210,0 | 1,5                 | 45,0                     | 38,0          | Tak                   |
| L                    | 1R           | 510 291 | 358 442 | 210,0 | 1,5                 | 45,0                     | 36,8          | Tak                   |
| M                    | 1R           | 510 348 | 358 433 | 210,0 | 1,5                 | 45,0                     | 36,3          | Tak                   |
| N                    | 1R           | 510 341 | 358 487 | 210,0 | 1,5                 | 45,0                     | 36,0          | Tak                   |

**Odległości (m)**

| Miejsce imisji dźwięku (NSA) | TW   |      |
|------------------------------|------|------|
|                              | 1    | 2    |
| A                            | 1335 | 790  |
| B                            | 1344 | 794  |
| C                            | 1154 | 606  |
| D                            | 992  | 515  |
| E                            | 568  | 608  |
| F                            | 781  | 713  |
| G                            | 1172 | 724  |
| H                            | 1393 | 852  |
| I                            | 639  | 1186 |
| J                            | 698  | 1248 |

Ciąg dalszy na następnej stronie...

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZEŹNICA\_2EW

Wydruk/Strona:

2014-06-11 10:44 / 2

Uzytkownik licencjonowany:

**PUH EkoPerfekt Iwona Kowalska**

ul. Niecala 19

PL-97 300 Piotrków Trybunalski

+48 44 647 80 30

Marta Kaczmarek / biuro@ekoperfekt.pl

Obliczono:

2014-06-11 10:43/2.9.207

**DECIBEL - Wynik główny****Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA\_alternatywny\_G=0,3\_1,5m

...ciąg dalszy z poprzedniej strony

**TW**

| Miejsce emisji dźwięku (NSA) | 1   | 2    |
|------------------------------|-----|------|
| K                            | 719 | 1262 |
| L                            | 819 | 1356 |
| M                            | 858 | 1390 |
| N                            | 887 | 1424 |

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZEŹNICA\_2EW

Wydruk/Strona:

2014-06-11 10:44 / 3

Uzytkownik licencjonowany:

PUH EkoPerfekt Iwona Kowalska

ul. Niecala 19

PL-97 300 Piotrków Trybunalski

+48 44 647 80 30

Marta Kaczmarek / biuro@ekoperfekt.pl

Obliczono:

2014-06-11 10:43/2.9.207

**DECIBEL - Wyniki szczegółowe****Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA\_alternatywny\_G=0,3\_1,5m **Model obliczeniowy hałasu:** ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s**Założenia**

Obliczony:  $L(DW) = LWA_{ref} + K + Dc - (Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc) - Cmet$   
 (jeśli obliczono z tłumieniem gruntu, wtedy  $Dc = D_{omega}$ )

|          |   |
|----------|---|
| LWA,ref: | Poziom ciśnienia akustycznego w TW                  |
| K:       | Dźwięki proste                                      |
| Dc:      | Korekta kierunku                                    |
| Adiv:    | tłumienie wynikające z rozbieżności geometrycznej   |
| Aatm:    | tłumienie wynikające z pochłaniania przez atmosferę |
| Agr:     | tłumienie wynikające z wpływu gruntu                |
| Abar:    | tłumienie wynikające z obecności ekranu             |
| Amisc:   | tłumienie wynikające z różnych innych zjawisk       |
| Cmet:    | Korekta meteorologiczna                             |

**Wyniki obliczeń****Punkt emisji dźwięku: A 1MNU**

| TW   |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|------|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr   | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1    | 1 335         | 1 340                     | <b>30,34</b>      | 106,5           | 0,00    | 73,54     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2    | 790           | 797                       | <b>36,08</b>      | 106,5           | 0,00    | 69,03     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| Suma |               | 37,11                     |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |

- Data undefined due to calculation with octave data

**Punkt emisji dźwięku: B MNU**

| TW   |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|------|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr   | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1    | 1 344         | 1 348                     | <b>30,26</b>      | 106,5           | 0,00    | 73,60     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2    | 794           | 801                       | <b>36,02</b>      | 106,5           | 0,00    | 69,08     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| Suma |               | 37,05                     |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |

- Data undefined due to calculation with octave data

**Punkt emisji dźwięku: C 1MN**

| TW   |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|------|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr   | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1    | 1 154         | 1 159                     | <b>31,97</b>      | 106,5           | 0,00    | 72,28     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2    | 606           | 615                       | <b>38,83</b>      | 106,5           | 0,00    | 66,78     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| Suma |               | 39,64                     |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |

- Data undefined due to calculation with octave data

**Punkt emisji dźwięku: D RM**

| TW   |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|------|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr   | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1    | 992           | 997                       | <b>33,64</b>      | 106,5           | 0,00    | 70,98     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2    | 515           | 525                       | <b>40,46</b>      | 106,5           | 0,00    | 65,41     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| Suma |               | 41,28                     |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |

- Data undefined due to calculation with octave data

**Punkt emisji dźwięku: E 1MM**

| TW   |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|------|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr   | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1    | 791           | 798                       | <b>36,07</b>      | 106,5           | 0,00    | 69,04     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2    | 625           | 634                       | <b>38,52</b>      | 106,5           | 0,00    | 67,04     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| Suma |               | 40,47                     |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |

Suma 40,47

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZEŹNICA\_2EW

Wydruk/Strona:

2014-06-11 10:44 / 4

Uzytkownik licencjonowany:

PUH EkoPerfekt Iwona Kowalska

ul. Niecala 19

PL-97 300 Piotrków Trybunalski

+48 44 647 80 30

Marta Kaczmarek / biuro@ekoperfekt.pl

Obliczono:

2014-06-11 10:43/2.9.207

**DECIBEL - Wyniki szczegółowe****Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA\_ alternatywny\_G=0,3\_1,5m **Model obliczeniowy hałasu:** ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s**Punkt emisji dźwięku: F 1MM**

| TW |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|----|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1  | 844           | 850                       | <b>35,38</b>      | 106,5           | 0,00    | 69,59     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2  | 741           | 748                       | <b>36,76</b>      | 106,5           | 0,00    | 68,48     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |

Suma 39,14

- Data undefined due to calculation with octave data

**Punkt emisji dźwięku: G 1MM**

| TW |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|----|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1  | 1 172         | 1 176                     | <b>31,81</b>      | 106,5           | 0,00    | 72,41     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2  | 724           | 732                       | <b>37,00</b>      | 106,5           | 0,00    | 68,29     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |

Suma 38,15

- Data undefined due to calculation with octave data

**Punkt emisji dźwięku: H 1MNU**

| TW |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|----|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1  | 1 392         | 1 397                     | <b>29,86</b>      | 106,5           | 0,00    | 73,90     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2  | 852           | 859                       | <b>35,27</b>      | 106,5           | 0,00    | 69,68     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |

Suma 36,37

- Data undefined due to calculation with octave data

**Punkt emisji dźwięku: I 1R**

| TW |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|----|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1  | 639           | 647                       | <b>38,30</b>      | 106,5           | 0,00    | 67,22     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2  | 1 186         | 1 191                     | <b>31,67</b>      | 106,5           | 0,00    | 72,52     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |

Suma 39,15

- Data undefined due to calculation with octave data

**Punkt emisji dźwięku: J 1R**

| TW |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|----|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1  | 698           | 705                       | <b>37,39</b>      | 106,5           | 0,00    | 67,97     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2  | 1 248         | 1 252                     | <b>31,10</b>      | 106,5           | 0,00    | 72,96     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |

Suma 38,30

- Data undefined due to calculation with octave data

**Punkt emisji dźwięku: K 1R**

| TW |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|----|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1  | 719           | 726                       | <b>37,08</b>      | 106,5           | 0,00    | 68,22     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2  | 1 262         | 1 266                     | <b>30,98</b>      | 106,5           | 0,00    | 73,05     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |

Suma 38,03

- Data undefined due to calculation with octave data

**Punkt emisji dźwięku: L 1R**

| TW |               | Prędkość wiatru: 10,0 m/s |                   |                 |         |           |           |          |           |            |        |           |
|----|---------------|---------------------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|--------|-----------|
| Nr | Odległość [m] | Droga dźwięku [m]         | Obliczony [dB(A)] | LwA,ref [dB(A)] | Dc [dB] | Adiv [dB] | Aatm [dB] | Agr [dB] | Abar [dB] | Amisc [dB] | A [dB] | Cmet [dB] |
| 1  | 819           | 825                       | <b>35,70</b>      | 106,5           | 0,00    | 69,33     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |
| 2  | 1 356         | 1 360                     | <b>30,17</b>      | 106,5           | 0,00    | 73,67     | -         | -        | 0,00      | 0,00       | -      | 0,00      |

Suma 36,77

WindPRO jest produktem firmy EMD International A/S, Niels Jernesvej 10, DK-9220 Aalborg Ø, Tel. +45 96 35 44 44, Fax +45 96 35 44 46, e-mail: windpro@emd.dk

- Data undefined due to calculation with octave data

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZEŹNICA\_2EW

Wydruk/Strona:

2014-06-11 10:44 / 5

Uzytkownik licencjonowany:

PUH EkoPerfekt Iwona Kowalska

ul. Niecala 19

PL-97 300 Piotrków Trybunalski

+48 44 647 80 30

Marta Kaczmarek / biuro@ekoperfekt.pl

Obliczono:

2014-06-11 10:43/2.9.207

**DECIBEL - Wyniki szczegółowe****Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA\_alternatywny\_G=0,3\_1,5m **Model obliczeniowy hałasu:** ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s**Punkt emisji dźwięku: M 1R**

TW

Prędkość wiatru: 10,0 m/s

| Nr | Odległość<br>[m] | Droga dźwięku<br>[m] | Obliczony<br>[dB(A)] | LwA,ref<br>[dB(A)] | Dc<br>[dB] | Adiv<br>[dB] | Aatm<br>[dB] | Agr<br>[dB] | Abar<br>[dB] | Amisc<br>[dB] | A<br>[dB] | Cmet<br>[dB] |
|----|------------------|----------------------|----------------------|--------------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| 1  | 858              | 865                  | <b>35,20</b>         | 106,5              | 0,00       | 69,74        | -            | -           | 0,00         | 0,00          | -         | 0,00         |
| 2  | 1 390            | 1 394                | <b>29,88</b>         | 106,5              | 0,00       | 73,88        | -            | -           | 0,00         | 0,00          | -         | 0,00         |

Suma 36,32

- Data undefined due to calculation with octave data

**Punkt emisji dźwięku: N 1R**

TW

Prędkość wiatru: 10,0 m/s

| Nr | Odległość<br>[m] | Droga dźwięku<br>[m] | Obliczony<br>[dB(A)] | LwA,ref<br>[dB(A)] | Dc<br>[dB] | Adiv<br>[dB] | Aatm<br>[dB] | Agr<br>[dB] | Abar<br>[dB] | Amisc<br>[dB] | A<br>[dB] | Cmet<br>[dB] |
|----|------------------|----------------------|----------------------|--------------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------|--------------|
| 1  | 887              | 893                  | <b>34,86</b>         | 106,5              | 0,00       | 70,02        | -            | -           | 0,00         | 0,00          | -         | 0,00         |
| 2  | 1 424            | 1 427                | <b>29,61</b>         | 106,5              | 0,00       | 74,09        | -            | -           | 0,00         | 0,00          | -         | 0,00         |

Suma 35,99

- Data undefined due to calculation with octave data

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZEŹNICA\_2EW

Wydruk/Strona:

2014-06-11 10:44 / 6

Uzytkownik licencjonowany:

PUH EkoPerfekt Iwona Kowalska

ul. Niecala 19

PL-97 300 Piotrków Trybunalski

+48 44 647 80 30

Marta Kaczmarek / biuro@ekoperfekt.pl

Obliczono:

2014-06-11 10:43/2.9.207

**DECIBEL - Założenia do obliczeń hałasu****Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA\_alternatywny\_G=0,3\_1,5m **Model obliczeniowy hałasu:** ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s**Model obliczeniowy hałasu:**

ISO 9613-2 Poland

**Prędkość wiatru:**

10,0 m/s

**Tłumienie gruntu:**

Ogólny, Wskaźnik gruntu (G): 0,3

**Współczynnik meteorologiczny, C0:**

0,0 dB

**Typ wymagań w obliczeniach:**

1: Hałas TW jest porównywany z wymaganiami (DK, DE, SE, NL itd.)

**Wartości hałasu w obliczeniu:**

Wszystkie wartości hałasu są wartościami średnimi (Lwa)(Normalny)

**Proste dźwięki:**

Kara ze wzgl. na proste i impulsowe dźwięki dodana do wymagań

**Wysokość ponad poziomem terenu, jeżeli nie ma wartości w obiekcie emisji (NSA):**

1,5 m Pozwala zastąpić wysokość z modelu wysokością z obiektu emisji (NSA)

**Odchyłka od oficjalnych wymagań hałasu. Negatywna jest bardziej restrykcyjna. Pozytywna jest mniej restrykcyjna.:**

0,0 dB(A)

**Pliki oktauwowe potrzebne**

Tłumienie powietrza

| 63      | 125     | 250     | 500     | 1 000   | 2 000   | 4 000   | 8 000   |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] | [dB/km] |
| 0,1     | 0,4     | 1,0     | 1,9     | 3,7     | 9,7     | 32,8    | 117,0   |

**TW:** NOWA\_BRZEŹNICA\_alternatywny P3000 3000 112.0 !O!**Hałas:** NB

Źródło Źródło/Data Twórca Zredagowany  
2014-04-11 USER 2014-04-22 12:47

| Status                            | Wysokość<br>zawieszenia<br>wimnika<br>[m] | Prędkość<br>wiatru<br>[m/s] | LwA,ref<br>[dB(A)] | Proste<br>dźwięki | Dane oktauwowe |      |      |      |       |       |      |      |      |
|-----------------------------------|---|-----------------------------|--------------------|-------------------|----------------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|
|                                   |   |                             |                    |                   | 63             | 125  | 250  | 500  | 1000  | 2000  | 4000 | 8000 |      |
|                                   |   |                             |                    |                   | [dB]           | [dB] | [dB] | [dB] | [dB]  | [dB]  | [dB] | [dB] |      |
| Od innej wys. zawieszenia wimnika | 105,0                                     | 10,0                        | 106,5              | Nie               | Dane ogólne    | 88,1 | 95,1 | 98,5 | 101,1 | 100,9 | 98,0 | 93,2 | 83,7 |

**Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1MNU-A**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:****Miejsce emisji dźwięku (NSA):** MNU-B**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:****Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1MN-C**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Single-family houses**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 40,0 dB(A)**Wymagana odległość:****Miejsce emisji dźwięku (NSA):** RM-D**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:**

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZEŹNICA\_2EW

Wydruk/Strona:

2014-06-11 10:44 / 7

Uzytkownik licencjonowany:

**PUH EkoPerfekt Iwona Kowalska**

ul. Niecala 19

PL-97 300 Piotrków Trybunalski

+48 44 647 80 30

Marta Kaczmarek / biuro@ekoperfekt.pl

Obliczono:

2014-06-11 10:43/2.9.207

**DECIBEL - Założenia do obliczeń hałasu****Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA\_alternatywny\_G=0,3\_1,5m **Model obliczeniowy hałasu:** ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s**Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1MM-E**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:****Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1MM-F**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:****Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1MM-G**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:****Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1MNU-H**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:****Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1R-I**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:****Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1R-J**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:****Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1R-K**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:****Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1R-L**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:****Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1R-M**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:**

Projekt:

**PROJEKT NOWA BRZEŹNICA\_2EW**

Wydruk/Strona:

2014-06-11 10:44 / 8

Uzytkownik licencjonowany:

**PUH EkoPerfekt Iwona Kowalska**

ul. Niecała 19

PL-97 300 Piotrków Trybunalski

+48 44 647 80 30

Marta Kaczmarek / biuro@ekoperfekt.pl

Obliczono:

2014-06-11 10:43/2.9.207

## **DECIBEL - Założenia do obliczeń hałasu**

**Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA\_alternatywny\_G=0,3\_1,5m **Model obliczeniowy hałasu:** ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s

**Miejsce emisji dźwięku (NSA):** 1R-N

**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed

**Wysokość emisji (n.p.t.):** Użyto standardowe wartości z modelu obliczeniowego

**Wymagania wzg. hałasu:** 45,0 dB(A)

**Wymagana odległość:**



Projekt:

PROJEKT NOWA BRZEŹNICA\_2EW

Wydruk/Strona:

2014-06-11 10:44 / 9

Uzytkownik licencjonowany:

PUH EkoPerfekt Iwona Kowalska

ul. Niecała 19

PL-97 300 Piotrków Trybunalski

+48 44 647 80 30

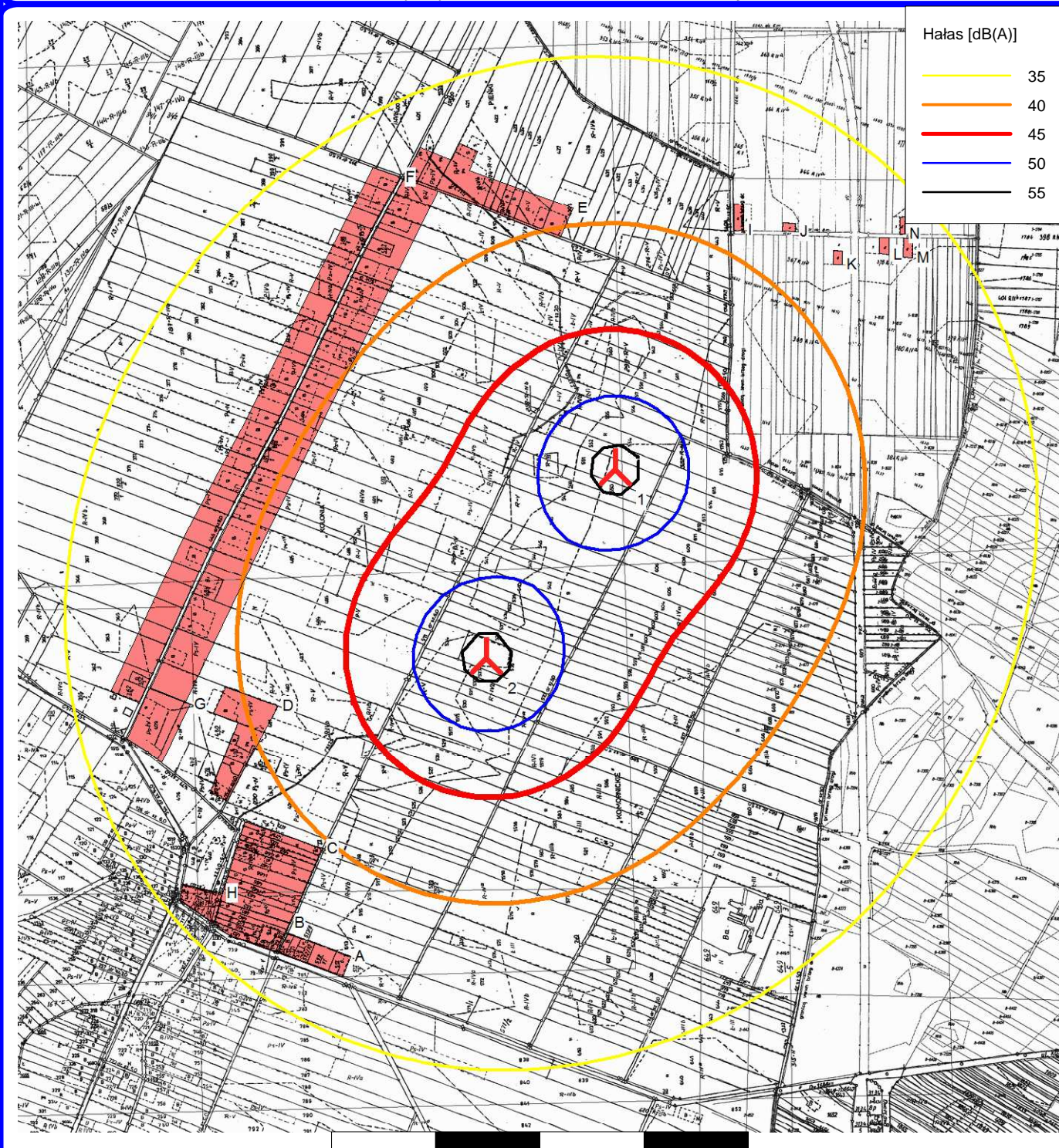
Marta Kaczmarek / biuro@ekoperfekt.pl

Obliczono:

2014-06-11 10:43/2.9.207

## DECIBEL - Map 10,0 m/s

Obliczenie: ANALIZA AKUSTYCZNA, alternatywny\_G=0,3\_1,5m Model obliczeniowy hałasu: ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s



0 250 500 750 1000m

Mapa: duża MAPA EWIDENCYJNA, Skala wydruku 1: 14 000, Środek mapy Poland CS 92 Wschód: 509 504 Północ: 357 695

▲ Nowa TW-a

■ Punkt emisji dźwięku

Model obliczeniowy hałasu: ISO 9613-2 Poland. Prędkość wiatru: 10,0 m/s

Wysokość nad poziomem morza z aktywnego obiektu liniowego