

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZE•NICA_2EW

Wydruk/Strona:

2014-04-28 13:55 / 2

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:

2014-04-28 13:55/2.9.207

DECIBEL - Wynik g³ówny**Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA alternatywny G=0,9 1,5m

...ci'g dalszy z poprzedniej strony

	TW	
Miejsce emisji d'Źwi'ku (NSA)	1	2
J	698	1248
K	719	1262
L	819	1356
M	858	1390
N	887	1424

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZE-NICA_2EW

Wydruk/Strona:

2014-04-28 13:55 / 3

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:

2014-04-28 13:55/2.9.207

DECIBEL - Wyniki szczegółowe**Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA alternatywny $G=0,9$ 1,5m **Model obliczeniowy ha³asu:** ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s**Założenia**

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

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	Odlegość [m]	Druga 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	26,58	106,5	0,00	73,54	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	790	797	32,55	106,5	0,00	69,03	-	-	0,00	0,00	-	0,00
Suma		33,53										

- Data undefined due to calculation with octave data

Punkt emisji dźwięku: B MNU

TW		Prędkość wiatru: 10,0 m/s										
Nr	Odlegość [m]	Druga 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	1 349	26,50	106,5	0,00	73,60	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	794	802	32,49	106,5	0,00	69,08	-	-	0,00	0,00	-	0,00
Suma		33,47										

- Data undefined due to calculation with octave data

Punkt emisji dźwięku: C 1MN

TW		Prędkość wiatru: 10,0 m/s										
Nr	Odlegość [m]	Druga 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	28,28	106,5	0,00	72,28	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	606	615	35,42	106,5	0,00	66,78	-	-	0,00	0,00	-	0,00
Suma		36,18										

- Data undefined due to calculation with octave data

Punkt emisji dźwięku: D RM

TW		Prędkość wiatru: 10,0 m/s										
Nr	Odlegość [m]	Druga 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	30,01	106,5	0,00	70,98	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	515	525	37,12	106,5	0,00	65,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
Suma		37,89										

- Data undefined due to calculation with octave data

Punkt emisji dźwięku: E 1MM

TW		Prędkość wiatru: 10,0 m/s										
Nr	Odlegość [m]	Druga 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	32,54	106,5	0,00	69,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	625	634	35,09	106,5	0,00	67,04	-	-	0,00	0,00	-	0,00
Suma		37,01										

- Data undefined due to calculation with octave data

Suma 37,01

- Data undefined due to calculation with octave data

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZE-NICA_2EW

Wydruk/Strona:

2014-04-28 13:55 / 4

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:

2014-04-28 13:55/2.9.207

DECIBEL - Wyniki szczegółowe**Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA alternatywny $G=0,9$ 1,5m **Model obliczeniowy ha³asu:** ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s**Punkt emisji dźwięku: F 1MM**

TW		Prędkość wiatru: 10,0 m/s										
Nr	Odlegość [m]	Druga 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	31,82	106,5	0,00	69,59	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	741	748	33,26	106,5	0,00	68,48	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Suma 35,61

- Data undefined due to calculation with octave data

Punkt emisji dźwięku: G 1MM

TW		Prędkość wiatru: 10,0 m/s										
Nr	Odlegość [m]	Druga 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	28,11	106,5	0,00	72,41	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	724	732	33,51	106,5	0,00	68,29	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Suma 34,61

- Data undefined due to calculation with octave data

Punkt emisji dźwięku: H 1MNU

TW		Prędkość wiatru: 10,0 m/s										
Nr	Odlegość [m]	Druga 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	26,09	106,5	0,00	73,90	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	852	859	31,71	106,5	0,00	69,68	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Suma 32,76

- Data undefined due to calculation with octave data

Punkt emisji dźwięku: I 1R

TW		Prędkość wiatru: 10,0 m/s										
Nr	Odlegość [m]	Druga 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	34,86	106,5	0,00	67,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	1 186	1 191	27,96	106,5	0,00	72,52	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Suma 35,67

- Data undefined due to calculation with octave data

Punkt emisji dźwięku: J 1R

TW		Prędkość wiatru: 10,0 m/s										
Nr	Odlegość [m]	Druga 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	33,91	106,5	0,00	67,97	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	1 248	1 252	27,37	106,5	0,00	72,95	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Suma 34,78

- Data undefined due to calculation with octave data

Punkt emisji dźwięku: K 1R

TW		Prędkość wiatru: 10,0 m/s										
Nr	Odlegość [m]	Druga 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	33,59	106,5	0,00	68,22	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	1 262	1 266	27,25	106,5	0,00	73,05	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Suma 34,50

- Data undefined due to calculation with octave data

Punkt emisji dźwięku: L 1R

TW		Prędkość wiatru: 10,0 m/s										
Nr	Odlegość [m]	Druga 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	32,16	106,5	0,00	69,33	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	1 356	1 360	26,40	106,5	0,00	73,67	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Suma 33,18

WindPRO jest produktem firmy EMD International A/S, Niels Jernesvej 10, DK-9220 Aalborg O, 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 BRZE•NICA_2EW

Wydruk/Strona:

2014-04-28 13:55 / 5

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:

2014-04-28 13:55/2.9.207

DECIBEL - Wyniki szczegółowe**Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA alternatywny $G=0,9$ 1,5m **Model obliczeniowy ha³asu:** ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s**Punkt emisji dźwięku: M 1R**

TW

Prędkość wiatru: 10,0 m/s

Nr	Odlegość [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	858	865	31,64	106,5	0,00	69,74	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	1 390	1 394	26,11	106,5	0,00	73,88	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Suma 32,71

- Data undefined due to calculation with octave data

Punkt emisji dźwięku: N 1R

TW

Prędkość wiatru: 10,0 m/s

Nr	Odlegość [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	887	893	31,27	106,5	0,00	70,02	-	-	0,00	0,00	-	0,00
2	1 424	1 427	25,83	106,5	0,00	74,09	-	-	0,00	0,00	-	0,00

Suma 32,36

- Data undefined due to calculation with octave data

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZE•NICA_2EW

Wydruk/Strona:

2014-04-28 13:55 / 6

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:

2014-04-28 13:55/2.9.207

DECIBEL - Założenia do obliczeń ha³asu**Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA alternatywny G=0,9 1,5m **Model obliczeniowy ha³asu:** ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s**Model obliczeniowy ha³asu:**

ISO 9613-2 Poland

Prędkość wiatru:

10,0 m/s

T³umienie gruntu:

Ogólny, Wskaźnik gruntu (G): 0,9

Współczynnik meteorologiczny, C0:

0,0 dB

Typ wymagań w obliczeniach:

1: Ha³as TW jest porównywany z wymaganiami (DK, DE, SE, NL itd.)

Wartości ha³asu w obliczeniu:

Wszystkie wartości ha³asu s¹ wartościami œrednimi (Lwa)(Normalny)

Proste dŹwiêki:

Kara ze wzgl. na proste i impulsowe dŹwiêki dodana do wymagañ

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

1,5 m Pozwala zast¹piæ wysokość z modelu wysokoœci¹ z obiektu emisji (NSA)

Odchy³ka od oficjalnych wymagañ ha³asu. Negatywna jest bardziej restrykcyjna. Pozytywna jest mniej restrykcyjna.:

0,0 dB(A)

Pliki oktawowe potrzebne

T³umienie 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_BRZE•NICA_alternatywny P3000 3000 112.0 !O!**Ha³as:** NB

•ród³o •ród³o/Data Twórca Zredagowany
2014-04-11 USER 2014-04-22 12:47

Status	Wysokość zawieszenia wirthnika [m]	Prędkość wiatru [m/s]	Lwa,ref [dB(A)]	Proste dŹwiêki	Dane oktawowe								
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
					[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	
Od innej wys. zawieszenia wirthnika	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 dŹwiêku (NSA): 1MNU-A**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** U¿yto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. ha³asu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odleg³ość:****Miejsce emisji dŹwiêku (NSA):** MNU-B**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** U¿yto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. ha³asu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odleg³ość:****Miejsce emisji dŹwiêku (NSA):** 1MN-C**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Single-family houses**Wysokość emisji (n.p.t.):** U¿yto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. ha³asu:** 40,0 dB(A)**Wymagana odleg³ość:****Miejsce emisji dŹwiêku (NSA):** RM-D**Zdefiniowany standard obliczeniowy:** Night: Multi-family houses, agricultural, mixed**Wysokość emisji (n.p.t.):** U¿yto standardowe wartości z modelu obliczeniowego**Wymagania wzg. ha³asu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odleg³ość:**

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZEŃNICA_2EW

Wydruk/Strona:

2014-04-28 13:55 / 7

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:

2014-04-28 13:55/2.9.207

DECIBEL - Założenia do obliczeń ha³asu**Obliczenie:** ANALIZA AKUSTYCZNA alternatywny $G=0,9$ 1,5m **Model obliczeniowy ha³asu:** 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. ha³asu:** 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. ha³asu:** 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. ha³asu:** 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. ha³asu:** 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. ha³asu:** 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. ha³asu:** 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. ha³asu:** 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. ha³asu:** 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. ha³asu:** 45,0 dB(A)**Wymagana odległość:**

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZEŃNICA_2EW

Wydruk/Strona:

2014-04-28 13:55 / 8

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:

2014-04-28 13:55/2.9.207

DECIBEL - Założenia do obliczeń ha³asu

Obliczenie: ANALIZA AKUSTYCZNA alternatywny $G=0,9$ 1,5m **Model obliczeniowy ha³asu:** ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s

Miejsce emisji dŹwiêku (NSA): 1R-N

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

Wysokoœæ emisji (n.p.t.): U¿yto standardowe wartoœci z modelu obliczeniowego

Wymagania wzg. ha³asu: 45,0 dB(A)

Wymagana odleg³oœæ:

Projekt:

PROJEKT NOWA BRZEŃNICA_2EW

Wydruk/Strona:

2014-04-28 13:55 / 9

Użytkownik licencjonowany:

PUH EkoPerfekt Iwona Kowalska

ul. Niecała 19

PL-97 300 Piotrków Trybunalski

+48 44 647 80 30

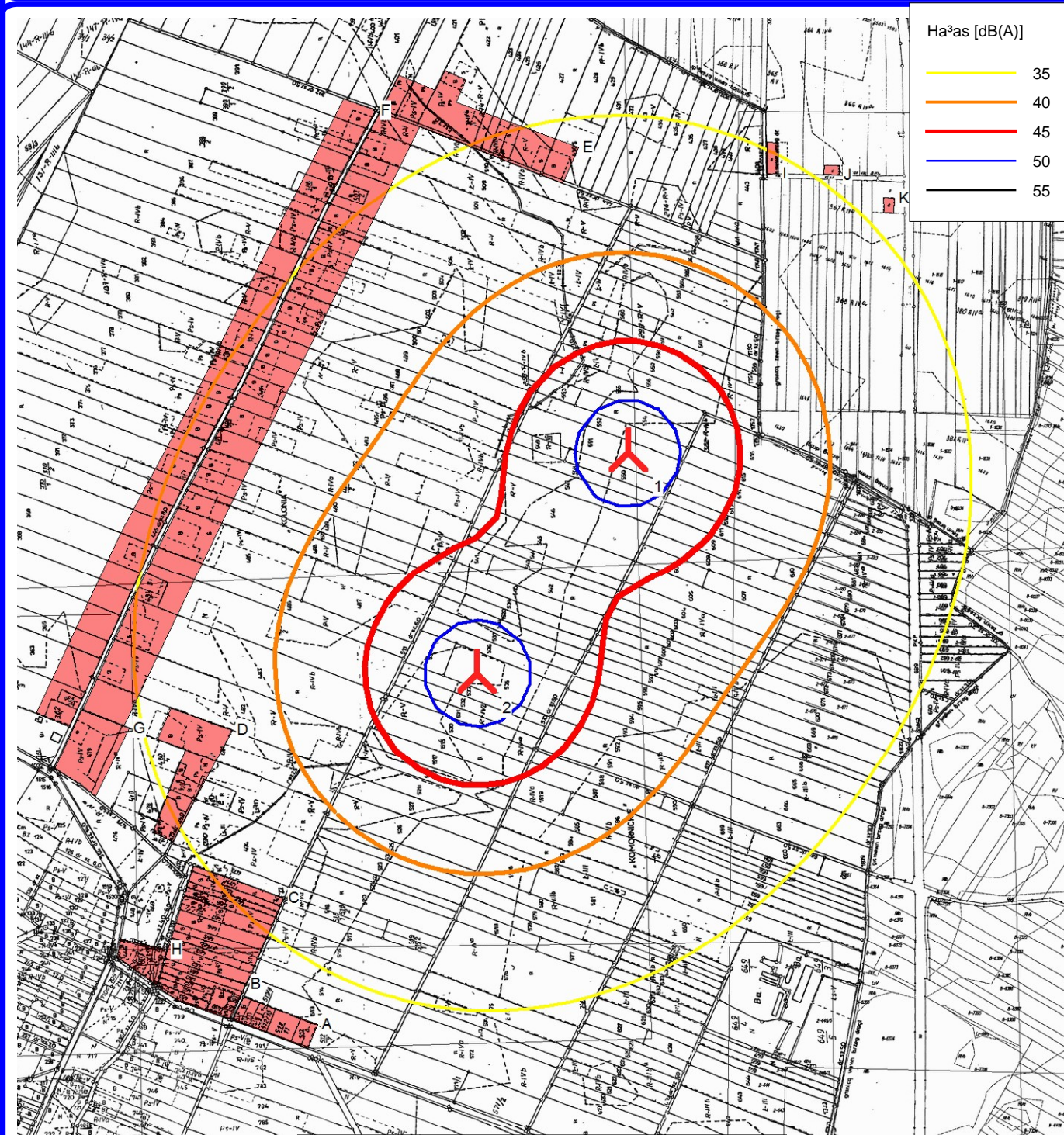
Marta Kaczmarek / biuro@ekoperfekt.pl

Obliczono:

2014-04-28 13:55/2.9.207

DECIBEL - Map 10,0 m/s

Obliczenie: ANALIZA AKUSTYCZNA alternatywny G=0,9 1,5m Model obliczeniowy ha³asu: ISO 9613-2 Poland 10,0 m/s



0 250 500 750 1000m

Mapa: duża MAPA EWIDENCYJNA, Skala wydruku 1: 12 000, Œrodek mapy Geo WGS84 Wschód: 19°08'08,70" East Pócnoc: 51°05'09,45" North

▲ Nowa TW-a

■ Punkt imisji dŸwiêku

Model obliczeniowy ha³asu: ISO 9613-2 Poland. Prędkość wiatru: 10,0 m/s

Wysokość nad poziomem morza z aktywnego obiektu liniowego