

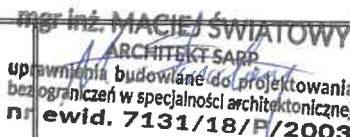
Etap projektu	DECYZJA O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH
---------------	--

Branża	ARCHITEKTONICZNA
--------	------------------

UZUPEŁNIENIE KARTY INFORMACYJNEJ PRZEDSIĘWZIĘCIA

zmiana decyzji Wójta Gminy Ceków-Kolonia znak GPRIÓŚ.6220.5.9.2022
z dnia 27 czerwca 2022 r. o środowiskowych uwarunkowaniach

sporządzone zgodnie z treścią wezwania Wójta Gminy Ceków-Kolonia
znak **GPRIÓŚ.6220.4.7.2023** z dnia 17 kwietnia 2023 r.

Nazwa inwestycji	Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na działkach nr ewid. 226 i 227 obręb Kamień, gmina Ceków-Kolonia, powiat kaliski, województwo wielkopolskie	
Adres inwestycji	województwo: wielkopolskie powiat: kaliski jednostka ewidencyjna: 300703_2 obwód ewidencyjny: 300703_2.0005 Kamień nr działki ewidencyjnej: 226 i 227	
Inwestor	Conecto Profiles Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 39 61-541 Poznań 	
Projektant	mgr inż. arch. Maciej Świątowy 7131/18/P/2003	 mgr inż. MACIEJ ŚWIĄTOWY ARCHITEKT SARP uprawnienia budowlane do projektowania bezograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 7131/18/P/2003

Poznań	EGZ. NR 1/1	maj 2023 r.
--------	-------------	-------------

➤ **Ad punkt 1 wezwania znak GPRiOŚ.6220.4.7.2023 z dnia 17 kwietnia 2023 r.:**

W przedłożonym wniosku i „Karcie (...)” omyłkowo określono zakres wnioskowanej zmiany warunków decyzji Wójta Gminy Ceków-Kolonia znak GPRiOŚ.6220.5.9.2022 z dnia 27 czerwca 2022 r. o środowiskowych uwarunkowaniach wskazując, że na działce nr ewid. 226 zlokalizowana zostanie niezbędna infrastruktura towarzysząca m.in. zbiornik przeciwpożarowy, parownik i zbiornik VT/VTC.

Ww. elementy infrastruktury towarzyszącej są elementami istniejącymi, zlokalizowanymi na działce nr ewid. 227 i wykonanymi na podstawie pierwotnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W ramach obecnie wnioskowanej zmiany ww. decyzji, na dodatkowej działce nr ewid. 226 nie będą zlokalizowane jakiegokolwiek urządzenia i elementy infrastruktury technicznej, a zakres zmian obejmować będzie wyłącznie:

- zwiększenie łącznej powierzchni utwardzonej planowanego przedsięwzięcia z obecnych 3061,00 m² do docelowych 11528,00 m²;
- zwiększenie łącznej powierzchni biologicznie czynnej planowanego przedsięwzięcia z obecnych 3541,00 m² do docelowych 7421,00 m².

➤ **Ad punkt 2 wezwania znak GPRiOŚ.6220.4.7.2023 z dnia 17 kwietnia 2023 r.:**

W istniejącym zbiorniku VT/VTC zlokalizowanym na działce nr ewid. 227 magazynowany jest i będzie nadal wyłącznie ciekły azot.

Istniejący zbiornik to typowy ciśnieniowy zbiornik naziemny na gaz płynny o łącznej pojemności wynoszącej około 9,00 m³, zlokalizowany na szczelnej płycie fundamentowej.

Z uwagi na jego funkcję i pojemność, jego wykonanie nie było kwalifikowane do przedsięwzięć określonych w § 3 ust. 1 pkt 37 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 26 września 2019 r. poz. 1839).

Przedmiotowy zakład kwalifikowany jest i będzie nadal wyłącznie do § 3 ust. 1 pkt 54 lit. a) ww. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r., a wnioskowana zmiana warunków decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie jest związana z jakąkolwiek zmianą kwalifikacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

➤ **Ad punkt 3 wezwania znak GPRiOŚ.6220.4.7.2023 z dnia 17 kwietnia 2023 r.:**

Planowane w ramach niniejszej zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zwiększenie powierzchni utwardzonej z obecnych 3061,00 m² do docelowych 11528,00 m² wynika jedynie z faktu rozszerzenia granic zakładu o przedmiotową działkę nr ewid. 226, na której zostanie wykonane wyłącznie przedmiotowe utwardzenie oraz wykonanie powierzchni biologicznie czynnych.

Projektowane utwardzenia związane są z planowanym usytuowaniem na ww. działce dodatkowej liczby miejsc postojowych oraz planowaną w przyszłości dalszą rozbudową zakładu.

Realizacja przedsięwzięcia spowoduje wzrost ilości miejsc postojowych z obecnych 45 sztuk do docelowych 83 sztuk.

Celem jednoznacznego wykazania, że realizacja przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczeń w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza, dokonano ponownej analizy rozprzestrzeniania się substancji gazowych i pyłowych w powietrzu, uwzględniając zakładanych ruch pojazdów [☞ załącznik nr 1 do uzupełnienia „Karty (...)”].

Emisję ze środków transportu obliczono przy wykorzystaniu modułu „Samochody v. Corinair” do pakietu „OPERAT FB”, zgodnie z poniższymi założeniami natężenia ruchu.

Zadaniem modułu jest obliczenie emisji pochodzącej z ruchu samochodów po drogach, głównie emisji spalin oraz przeniesienie wyliczonej emisji do danych emitora w pakiecie „OPERAT FB”.

Emisja jest obliczana metodą EMEP / Corinair B710 i B760, zawartą w instrukcji dostępnej na stronie Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska.

W przedmiotowej metodzie obliczana jest emisja gorąca pochodząca ze spalin z silnika, emisja zimna występująca w początkowym okresie pracy silnika oraz emisja odparowania pochodząca z oparów, której źródłem są m.in. zmiany objętości oparów zbiorników pojazdu oraz rozgrzewanie się zbiornika po wyłączeniu silnika pojazdów.

Zestawienie danych do obliczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery

Okres: 1 czas trwania: 1920 godzin średnia temperatura 10 °C

Pojazdy osobowe

Liczba pojazdów: 83 na dobę

Rodzaj	Technologia	Udział, %	Prędkość , km/h
Benzyna 1,4 - 2,0 l	PC Euro 4	50	10
Diesel >2,0 l	PC Euro 4	50	10

Pojazdy ciężarowe ciężkie

Liczba pojazdów: 10 na dobę

Rodzaj	Technologia	Udział, %	Prędkość , km/h	Stopień załadunku, %
Szttywne podwozie 7,5 - 12 t	HD Euro IV	50	10	100
Szttywne podwozie 14 - 20 t	HD Euro IV	50	10	100

Łączna emisja w roku

Substancja	Emisja gorąca, E _{HOT} Mg (metale kg)	Emisja zimna, E _{COLD} Mg (metale kg)	Emisja odparowania, E _{EVAP} Mg (metale kg)	Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi, Mg	Emisja łączna, Mg (metale kg)
CO	0,00793	-	-		0,00793
NOx	0,1	-	-		0,1
LZO	0,001186	-	0,002556		0,00374
Pył ogółem	0,001577	-	-	0,00317	0,00474
Ilość paliwa	7,21	-	-		7,21
CH ₄	0,0000692	-	0,000429		0,000498
NH ₃	0,0002541	-	-		0,0002541
N ₂ O	0,00000538	-	-		0,00000538
NMVOC(NMLZO)	0,001117	-	0,002127		0,00324
CO ₂	22,66	-	-		22,66

Substancja	Emisja gorąca, E _{HOT} Mg (metale kg)	Emisja zimna, E _{COLD} Mg (metale kg)	Emisja odparowania, E _{EVAP} Mg (metale kg)	Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi, Mg	Emisja łączna, Mg (metale kg)
SO ₂	0,000721	-	-		0,000721
Ołów	0,00316	-	-		0,00316
Kadm	0,0000721	-	-		0,0000721
Miedź	0,01225	-	-		0,01225
Chrom	0,00036	-	-		0,00036
Nikiel	0,000505	-	-		0,000505
Selen	0,0000721	-	-		0,0000721
Cynk	0,00721	-	-		0,00721
NO	0,0831	-	-		0,0831
NO ₂	0,01685	-	-		0,01685
Węglowodory alifatyczne (bez metanu)	0,000523	-	0,002116		0,002639
Węglowodory aromatyczne	0,0002808	-	0,000441		0,000722
Benzen	0,0000098	-	0,0000248		0,0000346

Pył ogółem zawiera 78,67 % pyłu PM_{2,5}

Emisja w poszczególnych okresach, Mg (metale kg)

Substancja /okres	1 1920 h 93 poj/dobę
CO	0,0079
NO _x	0,1
LZO	0,0037
Pył ogółem	0,0047
Ilość paliwa	7,2
CH ₄	0,0005
NH ₃	0,000254
N ₂ O	0,0000054
NMVOC(NMLZO)	0,0032
CO ₂	22,7
SO ₂	0,00072
Ołów	0,0032
Kadm	0,000072
Miedź	0,0123
Chrom	0,00036
Nikiel	0,0005
Selen	0,000072
Cynk	0,0072
NO	0,083

Substancja /okres	1 1920 h 93 poj/dobę
NO ₂	0,0168
Węglowodory alifatyczne (bez metanu)	0,00264
Węglowodory aromatyczne	0,00072
Benzen	0,000035

Pył ogółem zawiera 78,67 % pyłu PM_{2,5}

Zestawienie emisji "gorącej" (E_{HOT}), Mg (metale w kg)

Okres: 1 czas trwania: 1920 godzin.

Liczba pojazdów: 93 na dobę

Substancja / grupa pojazdów	Pojazdy osobowe	Pojazdy dostawcze (ciężarowe lekkie)	Pojazdy ciężarowe ciężkie	Autobusy i autokary	Motorowery	Motocykle	Razem
CO	0,0033	-	0,0046	-	-	-	0,0079
NO _x	0,0078	-	0,0921	-	-	-	0,1000
LZO	0,0003	-	0,0008	-	-	-	0,0012
Pył ogółem	0,0003	-	0,0013	-	-	-	0,0016
Ilość paliwa	1,7	-	5,5	-	-	-	7,2
CH ₄	0,0000	-	0,0001	-	-	-	0,0001
NH ₃	0,0002	-	0,0000	-	-	-	0,0003
N ₂ O	0,0000	-	-	-	-	-	0,0000
NM VOC(NMLZO)	0,0003	-	0,0008	-	-	-	0,0011
CO ₂	5,5	-	17,2	-	-	-	22,7
SO ₂	0,0002	-	0,0005	-	-	-	0,0007
Ołów	0,0032	-	-	-	-	-	0,0032
Kadm	0,00002	-	0,00005	-	-	-	0,00007
Miedź	0,0030	-	0,0093	-	-	-	0,0123
Chrom	0,0001	-	0,0003	-	-	-	0,0004
Nikiel	0,0001	-	0,0004	-	-	-	0,0005
Selen	0,0000	-	0,0001	-	-	-	0,0001
Cynk	0,0017	-	0,0055	-	-	-	0,0072
NO	0,0039	-	0,0792	-	-	-	0,0831
NO ₂	0,0039	-	0,0129	-	-	-	0,0168
Węglowodory alifatyczne (bez metanu)	0,0002	-	0,0004	-	-	-	0,0005
Węglowodory aromatyczne	0,0001	-	0,0002	-	-	-	0,0003
Benzen	0,0000	-	0,0000	-	-	-	0,0000

Zestawienie emisji parowania (E_{EVAP}), Mg

Okres: 1

Substancja	Samochody osobowe	Samochody dostawcze	Motorowery	Motocykle	Razem
LZO	0,003	-	-	-	0,003
Węglowodory alifatyczne (bez metanu)	0,002	-	-	-	0,002
Węglowodory aromatyczne	0,000	-	-	-	0,000
Benzen	0,000	-	-	-	0,000

Zestawienie rocznej emisji pyłu ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi, Mg

Źródło emisji	Pojazdy osobowe	Pojazdy dostawcze (ciężarowe lekkie)	Pojazdy ciężarowe ciężkie	Autobusy i autokary	Motorowery	Motocykle	Razem
ścieranie opon	0,0002306	0	0,000484	0	0	0	0,000715
ścieranie hamulców	0,0001942	0	0,000848	0	0	0	0,001042
ścieranie powierzchni drogi	0,0002326	0	0,001178	0	0	0	0,001411

Skład frakcyjny pyłu:
PM10 68,0 %
PM2,5 34,3 %

Zestawienie emisji pyłu

Źródło emisji	Nr okresu	Pył ogółem Mg	Pył PM2,5 Mg	Pył PM2,5 %
Spaliny z silników Diesla	1	0,00157	0,00157	100
Spaliny z pozostałych silników		0,00000648	0,00000648	100
Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi	1	0,00317	0,002156	68,05
Suma		0,00474	0,00373	78,67

Równocześnie celem jednoznacznego wykazania, że realizacja przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, w dokonanej ponownej analizie akustycznej uwzględniono również jako źródło hałasu dodatkowych ruch pojazdów [☞ załącznik nr 2 do uzupełnienia „Karty (...)”].

Uzyskane ponownie poziomy dźwięku wskazały jednoznacznie, że w rejonach rozbudowywanego zakładu w miejscowości Kamień, nie są i nie będą przekraczane dopuszczalne poziomy dźwięku A, a tym bardziej wartości progowe.

Obliczony ponownie poziom dźwięku A równoważny dla pory dnia (54,2 dB) występuje wyłącznie w granicy analizowanych działek – terenie rozbudowywanego zakładu w miejscowości Kamień.

Pomimo faktu, że w najbliższym sąsiedztwie inwestycji nie występują jakiegokolwiek obiekty wymagające ochrony akustycznej, w toku przeprowadzonej analizy akustycznej, wyznaczono ponownie lokalizację jednego punktu obserwacyjnego (punkt emisji), zlokalizowanego w najbardziej wysuniętym punkcie w kierunku wschodnim (kierunku najbliższej zabudowy mieszkaniowej), do którego dociera hałas generowany przez planowane przedsięwzięcie w wysokości $L_{Aeq D} = 30,1$ dB.

Uzyskane poziomy dźwięku wskazały jednoznacznie, że planowane przedsięwzięcie inwestycyjne, nie będzie miało negatywnego wpływu na tereny chronione akustycznie, określone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 22 stycznia 2014 r. poz. 112).

Na podstawie przeprowadzonych ponownie obliczeń można jednoznacznie stwierdzić, że w całym sąsiedztwie rozbudowywanego zakładu w miejscowości Kamień warunki komfortu akustycznego są i będą nadal zapewnione.

Jak wykazała przeprowadzona ponowna analiza akustyczna, planowana rozbudowa przedmiotowego zakładu nie będzie miała praktycznie żadnego wpływu na aktualny stan akustyczny występujący na granicy najbliższych terenów chronionych akustycznie.

mgr inż. **MAGIEJ ŚWIATOWY**
ARCHITEKT SARP
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid. 7131/18/P/2003
Podpis wykonawcy „Karty (...)”

Załączniki do uzupełnienia „Karty (...)”:

1. Analiza rozprzestrzeniania się substancji gazowych i pyłowych do powietrza;
2. Analiza akustyczna przedsięwzięcia.

Zakład: Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych
wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
Conecto Profiles Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 39
61-541 Poznań

Zestawienie maksymalnej emisji godzinowej w poszczególnych okresach

Symbol	Nazwa emitora	Substancja	Emisja maks. godz. kg/h	Emisja roczna Mg
			1 okres 8760 h	
E-1	Kocioł gazowy 30 kW	pył ogółem	1,74E-6	0,0000122
		- w tym pył do 2,5 µm	1,74E-6	0,0000122
		- w tym pył do 10 µm	1,74E-6	0,0000122
		dwutlenek siarki	0,000279	0,001956
		tlenki azotu jako NO2	0,0053	0,0372
		tlenek węgla	0,001046	0,00733
E-2	Nagrzewnica gazowa 35 kW	pył ogółem	2,03E-6	0,0000143
		- w tym pył do 2,5 µm	2,03E-6	0,0000143
		- w tym pył do 10 µm	2,03E-6	0,0000143
		dwutlenek siarki	0,000326	0,002282
		tlenki azotu jako NO2	0,00619	0,0434
		tlenek węgla	0,001221	0,00856
E-3	Nagrzewnica gazowa 35 kW	pył ogółem	2,03E-6	0,0000143
		- w tym pył do 2,5 µm	2,03E-6	0,0000143
		- w tym pył do 10 µm	2,03E-6	0,0000143
		dwutlenek siarki	0,000326	0,002282
		tlenki azotu jako NO2	0,00619	0,0434
		tlenek węgla	0,001221	0,00856
E-4	Ruch pojazdów	tlenek węgla	0,000905	0,00793
		tlenki azotu jako NO2	0,01141	0,1
		pył ogółem	0,000542	0,00474
		- w tym pył do 2,5 µm	0,000542	0,00474
		- w tym pył do 10 µm	0,000542	0,00474
		amoniak	0,00002902	0,0002541
		dwutlenek siarki	0,0000823	0,000721
		ołów	3,61E-7	3,16E-6
		węglowodory alifatyczne	0,0003013	0,002639
		węglowodory aromatyczne	0,0000824	0,000722
		benzen	3,95E-6	0,0000346

Łączna emisja roczna i maksymalna

Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych
wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
Conecto Profiles Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 39
61-541 Poznań

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	0,00478
w tym pył do 2,5 µm	0,00478
w tym pył do 10 µm	0,00478
dwutlenek siarki	0,00724
tlenki azotu jako NO ₂	0,2239
tlenek węgla	0,0324
amoniak	0,0002541
benzen	0,0000346
olej	3,16E-6
węglowodory aromatyczne	0,000722
węglowodory alifatyczne	0,002639

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksymalna kg/h 1 okres
pył ogółem	0,000548
w tym pył do 2,5 µm	0,000548
w tym pył do 10 µm	0,000548
dwutlenek siarki	0,001013
tlenki azotu jako NO ₂	0,02909
tlenek węgla	0,00439
amoniak	0,00002902
benzen	3,95E-6
olej	3,61E-7
węglowodory aromatyczne	0,0000824
węglowodory alifatyczne	0,0003013

Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczenia atmosfery

Zakład: Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych
wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
Conecto Profiles Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 39
61-541 Poznań

Substancja	CAS	D1, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	R, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pył PM-10	-	280	40	4
dwutlenek siarki (Ditlenek siarki)	7446-09-5	350	20	2
tlenki azotu jako NO ₂ (Ditlenek azotu)	10102-44-0,10102-43-9	200	30	3
tlenek węgla	630-08-0	30000	-	0
amoniak	7664-41-7	400	50	5
benzen	71-43-2	30	5	0,5
ołów	7439-92-1	5	0,5	0,05
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100
pył zawieszony PM 2,5	-	-	20	2

Tło opadu pyłu 20 g/m²/rok

Tło opadu ołowiu 10 mg/m²/rok

Tło opadu kadmu 1 mg/m²/rok

Parametry emitorów na terenie zakładu

Symbol	Nazwa emitora	Wysokość m	Przekrój m	Prędkość gazów m/s	Temper. gazów K	Xe m	Ye m	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. kg/h	Emisja roczna Mg/rok	Emisja średnioroczna kg/h
E-1	Kocioł gazowy 30 kW	9	0,3	0,161	273	108	76,1	pył ogółem	1,74E-6	0,0000122	1,39E-6
								-w tym pył do 2,5 µm	1,74E-6	0,0000122	1,39E-6
								-w tym pył do 10 µm	1,74E-6	0,0000122	1,39E-6
								dwutlenek siarki	0,000279	0,001956	0,0002233
								tlenki azotu jako NO2	0,0053	0,0372	0,00424
								tlenek węgla	0,001046	0,00733	0,000837
E-2	Nagrzewnica gazowa 35 kW	9	0,2	0,42	273	124,2	108,6	pył ogółem	2,03E-6	0,0000143	1,63E-6
								-w tym pył do 2,5 µm	2,03E-6	0,0000143	1,63E-6
								-w tym pył do 10 µm	2,03E-6	0,0000143	1,63E-6
								dwutlenek siarki	0,000326	0,002282	0,0002605
								tlenki azotu jako NO2	0,00619	0,0434	0,00495
								tlenek węgla	0,001221	0,00856	0,000977
E-3	Nagrzewnica gazowa 35 kW	9	0,2	0,42	273	124,4	169,4	pył ogółem	2,03E-6	0,0000143	1,63E-6
								-w tym pył do 2,5 µm	2,03E-6	0,0000143	1,63E-6
								-w tym pył do 10 µm	2,03E-6	0,0000143	1,63E-6
								dwutlenek siarki	0,000326	0,002282	0,0002605
								tlenki azotu jako NO2	0,00619	0,0434	0,00495
								tlenek węgla	0,001221	0,00856	0,000977
E-4	Ruch pojazdów	0,5 L	350	0	293	80,4	73,7	tlenek węgla	0,000905	0,00793	0,000905
								tlenki azotu jako NO2	0,01141	0,1	0,01142
								pył ogółem	0,000542	0,00474	0,000541
								-w tym pył do 2,5 µm	0,000542	0,00474	0,000541
								-w tym pył do 10 µm	0,000542	0,00474	0,000541
								amoniak	0,00002902	0,0002541	0,00002901
								dwutlenek siarki	0,0000823	0,000721	0,0000823
								olejów	3,61E-7	3,16E-6	3,61E-7
								węglowodory alifatyczne	0,0003013	0,002639	0,0003013
								węglowodory aromatyczne	0,0000824	0,000722	0,0000824
								benzen	3,95E-6	0,0000346	3,95E-6

Legenda: P -powierzchniowy, L-liniowy, Z-zadaszony B -wylot boczny

Pakiet "OPERAT FB" v. 6.4.6/2012 r. - oprogramowanie do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych, stosujące metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu M.Ś. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 16/10).
Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska - pismo znak BA/147/96.
Opracowanie: mgr inż. Ryszard Samoć e-mail: ryszard@samoc.net www.proeko-rs.pl

Klasyfikacja grupy emitorów na podstawie sumy stężeń maksymalnych

Zakład: Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych
wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
Conecto Profiles Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 39
61-541 Poznań

Okres nr 1 róža roczna

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 4

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [µg/m³]	Stęż. dopuszcz. D1 [µg/m³]	Obliczać stężenia w sieci receptorów	Ocena
pył PM-10	0,2097	280	-	Smm < 0.1*D1
dwutlenek siarki	0,574	350	-	Smm < 0.1*D1
tlenki azotu jako NO2	18,47	200	-	Smm < 0.1*D1
tlenek węgla	2,611	30000	-	Smm < 0.1*D1
amoniak	0,02229	400	-	Smm < 0.1*D1
benzen	0,003034	30	-	Smm < 0.1*D1
ołów	0,0001387	5	-	Smm < 0.1*D1
węglowodory aromatyczne	0,0633	1000	-	Smm < 0.1*D1
węglowodory alifatyczne	0,2315	3000	-	Smm < 0.1*D1
pył zawieszony PM 2,5	0,2097	-		bez oceny - brak D1

Pakiet "OPERAT FB" v. 6.4.6/2012 r. - oprogramowanie do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych, stosujące metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu M.Ś. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 16/10).
Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska - pismo znak BA/147/96.
Opracowanie: mgr inż. Ryszard Samoć e-mail: ryszard@samoc.net www.proeko-rs.pl

Emitor: E-1 Kocioł gazowy 30 kW 1 okres, róża roczna

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	9	[m]
średnica emitora	0,3	[m]
prędkość gazów na wylocie emitora	0,161	[m/s]
temperatura gazów	273,2	[K]
efektywna wysokość emitora (war.kryt.)	9	[m]
ciepło właściwe gazów	1,3	[kJ/m³K]
temperatura otoczenia	281	[K]
wysokość anemometru	14	[m]
aerodynamiczna szorstkość terenu	0,035	[m]

WYNIKI OBLICZEŃ STĘŻEŃ MAKSYMALNYCH

Zanieczyszczenie :	pył PM-10		emisja : 0,000484 [mg/s]		
D1 = 280 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,000478	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie :	pył zawieszony PM 2,5		emisja : 0,000484 [mg/s]		
D1 = - µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,000478	86,5	5	1	bez oceny - brak D1

Zanieczyszczenie :	dwutlenek siarki		emisja : 0,0775 [mg/s]		
D1 = 350 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,1532	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : tlenki azotu jako NO2			emisja : 1,473 [mg/s]		
D1 = 200 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	2,911	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : tlenek węgla			emisja : 0,2907 [mg/s]		
D1 = 30000 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,575	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

*Pakiet "OPERAT FB" v. 6.4.6/2012 r. - oprogramowanie do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych, stosujące metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu M.Ś. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 16/10).
Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska - pismo znak BA/147/96.
Opracowanie: mgr inż. Ryszard Samoć e-mail: ryszard@samoc.net www.proeko-rs.pl*

Emitor: E-2 Nagrzewnica gazowa 35 kW 1 okres, róża roczna

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	9	[m]
średnica emitora	0,2	[m]
prędkość gazów na wylocie emitora	0,422	[m/s]
temperatura gazów	273,2	[K]
efektywna wysokość emitora (war.kryt.)	9	[m]
ciepło właściwe gazów	1,3	[kJ/m³K]
temperatura otoczenia	281	[K]
wysokość anemometru	14	[m]
aerodynamiczna szorstkość terenu	0,035	[m]

WYNIKI OBLICZEŃ STĘŻEŃ MAKSYMALNYCH

Zanieczyszczenie :	pył PM-10		emisja : 0,000565 [mg/s]		
D1 = 280 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,000558	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie :	pył zawieszony PM 2,5		emisja : 0,000565 [mg/s]		
D1 = - µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,000558	86,5	5	1	bez oceny - brak D1

Zanieczyszczenie :	dwutlenek siarki		emisja : 0,0904 [mg/s]		
D1 = 350 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,1788	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : tlenki azotu jako NO2			emisja : 1,718 [mg/s]		
D1 = 200 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	3,4	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : tlenek węgla			emisja : 0,339 [mg/s]		
D1 = 30000 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,671	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

*Pakiet "OPERAT FB" v. 6.4.6/2012 r. - oprogramowanie do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych, stosujące metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu M.Ś. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 16/10).
 Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska - pismo znak BA/147/96.
 Opracowanie: mgr inż. Ryszard Samoć e-mail: ryszard@samoc.net www.proeko-rs.pl*

Emitor: E-3 Nagrzewnica gazowa 35 kW 1 okres, róża roczna

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	9	[m]
średnica emitora	0,2	[m]
prędkość gazów na wylocie emitora	0,422	[m/s]
temperatura gazów	273,2	[K]
efektywna wysokość emitora (war.kryt.)	9	[m]
ciepło właściwe gazów	1,3	[kJ/m³K]
temperatura otoczenia	281	[K]
wysokość anemometru	14	[m]
aerodynamiczna szorstkość terenu	0,035	[m]

WYNIKI OBLICZEŃ STĘŻEŃ MAKSYMALNYCH

Zanieczyszczenie :	pył PM-10		emisja : 0,000565 [mg/s]		
D1 = 280 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,000558	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie :	pył zawieszony PM 2,5		emisja : 0,000565 [mg/s]		
D1 = - µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,000558	86,5	5	1	bez oceny - brak D1

Zanieczyszczenie :	dwutlenek siarki		emisja : 0,0904 [mg/s]		
D1 = 350 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,1788	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : tlenki azotu jako NO2			emisja : 1,718 [mg/s]		
D1 = 200 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	3,4	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : tlenek węgla			emisja : 0,339 [mg/s]		
D1 = 30000 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,671	86,5	5	1	Smm < 0.1*D1

Pakiet "OPERAT FB" v. 6.4.6/2012 r. - oprogramowanie do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym dla źródeł istniejących i projektowanych, stosujące metodykę obliczeń zawartą w rozporządzeniu M.Ś. w sprawie wartości odniesienia niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 16/10).
Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska - pismo znak BA/147/96.
Opracowanie: mgr inż. Ryszard Samoć e-mail: ryszard@samoc.net www.proeko-rs.pl

Emitor: E-4 Ruch pojazdów 1 okres, róża roczna

CHARAKTERYSTYKA EMITORA

wysokość emitora	0,5	[m]
długość źródła liniowego	350	[m]
temperatura otoczenia	281	[K]
wysokość anemometru	14	[m]
aerodynamiczna szorstkość terenu	0,035	[m]

WYNIKI OBLICZEŃ STĘŻEŃ MAKSYMALNYCH

Zanieczyszczenie :	tlenek węgla		emisja : 0,2515 [mg/s]		
D1 = 30000 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,695	1,24	4	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie :	tlenki azotu jako NO2		emisja : 3,17 [mg/s]		
D1 = 200 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	8,77	1,24	4	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie :	pył PM-10		emisja : 0,1505 [mg/s]		
D1 = 280 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,2081	1,24	4	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie :	pył zawieszony PM 2,5		emisja : 0,1505 [mg/s]		
D1 = - µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,2081	1,24	4	1	bez oceny - brak D1

Zanieczyszczenie : amoniak			emisja : 0,00806 [mg/s]		
D1 = 400 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,02229	1,24	4	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : dwutlenek siarki			emisja : 0,02286 [mg/s]		
D1 = 350 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,0632	1,24	4	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : ołów			emisja : 0,0001003 [mg/s]		
D1 = 5 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,0001387	1,24	4	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : węglowodory alifatyczne			emisja : 0,0837 [mg/s]		
D1 = 3000 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,2315	1,24	4	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : węglowodory aromatyczne			emisja : 0,02288 [mg/s]		
D1 = 1000 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,0633	1,24	4	1	Smm < 0.1*D1

Zanieczyszczenie : benzen			emisja : 0,001097 [mg/s]		
D1 = 30 µg/m³	stężenie maksymalne Smm [µg/m³]	odległość wystąpienia stęż. maks. Xmm [m]	krytyczny stan równowagi atmosfery	krytyczna prędkość wiatru [m/s]	ocena
Na poziomie terenu	0,003034	1,24	4	1	Smm < 0.1*D1

System obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń "OPERAT FB" v. 6.4.6/2012 r.
zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem znak BA/147/96.

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Nazwa zakładu: Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych
wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
Conecto Profiles Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 39
61-541 Poznań

Dane emitatorów punktowych

Symbol	Wysokość emitora	Srednica emitora	Prędkość gazów	Temperatura gazów	Maksymalne wyniesienie gazów	Ciepło wł. gazów	Szorstkość terenu	Usytuowanie emitora	
	[m]	[m]	[m/s]	[K]	[m]	[kJ/m³/K]	[m]	X [m]	Y [m]
E-1	9	0,3	0,161	273,2	0,0	1,30	0,035	108	76,1
E-2	9	0,2	0,42	273,2	0,0	1,30	0,035	124,2	108,6
E-3	9	0,2	0,42	273,2	0,0	1,30	0,035	124,4	169,4

Współrzędne emitatorów liniowych

Emitor liniowy: E-4 Ruch pojazdów wysokość: 0,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	38,4	38
2	39,7	72,9
3	48,3	80,3
4	90,2	79,9
5	91,2	156,5
6	90,4	79
7	90,1	39,9
8	90,4	58,4
9	145	58,2

Aerodynamiczna szorstkość terenu z_0 : 0,035 m.

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej: Kalisz, wysokość anemometru 14 m.

Parametr	Rok	Okres grzewczy	Okres letni
Temperatura [K]	281	275	287

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	1	8760

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maks. 1 okres [mg/s]	Emisja średnia 1 okres [mg/s]
E-1	Kocioł gazowy 30 kW	pył PM-10	0,000484	0,000387
		dwutlenek siarki	0,0775	0,0620
		tlenki azotu jako NO ₂	1,473	1,178
		tlenek węgla	0,2907	0,2325
		pył zawieszony PM 2,5	0,000484	0,000387
E-2	Nagrzewnica gazowa 35 kW	pył PM-10	0,000565	0,000453
		dwutlenek siarki	0,0904	0,0724
		tlenki azotu jako NO ₂	1,718	1,375
		tlenek węgla	0,339	0,2713
		pył zawieszony PM 2,5	0,000565	0,000453
E-3	Nagrzewnica gazowa 35 kW	pył PM-10	0,000565	0,000453
		dwutlenek siarki	0,0904	0,0724
		tlenki azotu jako NO ₂	1,718	1,375
		tlenek węgla	0,339	0,2713
		pył zawieszony PM 2,5	0,000565	0,000453
E-4	Ruch pojazdów	pył PM-10	0,1505	0,1503
		dwutlenek siarki	0,02286	0,02286
		tlenki azotu jako NO ₂	3,17	3,17
		tlenek węgla	0,2515	0,2515
		amoniak	0,00806	0,00806
		benzen	0,001097	0,001097
		olejów	0,0001003	0,0001002
		węglowodory	0,02288	0,02289
		aromatyczne		
		węglowodory alifatyczne	0,0837	0,0837
		pył zawieszony PM 2,5	0,1505	0,1503

Nazwa zakładu: Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
Conecto Profiles Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 39
61-541 Poznań

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	1,7	90	90	6	1	S
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,160	90	90	6	1	S
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 90 Y = 90 m i wynosi 1,7 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 90 Y = 90 m, wynosi 0,160 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 36 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń dwutlenku siarki w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,6	90	40	5	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,055	90	90	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1= 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki występuje w punkcie o współrzędnych $X = 90$ $Y = 40$ m i wynosi $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 90$ $Y = 90$ m, wynosi $0,055 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	73,7	90	90	6	2	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6,868	90	90	6	2	S
Częstość przekroczeń $D1= 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 90$ $Y = 90$ m i wynosi $73,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 90$ $Y = 90$ m, wynosi $6,868 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenku węgla w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5,8	90	90	6	2	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,559	90	90	6	2	S
Częstość przekroczeń $D1= 30000 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenku węgla występuje w punkcie o współrzędnych $X = 90$ $Y = 90$ m i wynosi $5,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń amoniaku w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,2	90	90	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,017	90	90	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1= 400 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych $X = 90$ $Y = 90$ m i wynosi $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 90$ $Y = 90$ m, wynosi $0,017 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń benzenu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,03	90	90	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0023	90	90	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1= 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych benzenu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 90$ $Y = 90$ m i wynosi $0,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 90$ $Y = 90$ m, wynosi $0,0023 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń ołowiu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00	90	90	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,0001	90	90	6	1	S
Częstość przekroczeń $D1= 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych ołowiu występuje w punkcie o współrzędnych $X = 90$ $Y = 90$ m i wynosi $0,00 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od $0,1 \cdot D1$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 90$ $Y = 90$ m, wynosi $0,0001 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = $0,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów aromatyczne w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,5	90	90	6	2	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,049	90	90	6	2	S
Częstość przekroczeń D1= 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów aromatyczne występuje w punkcie o współrzędnych X = 90 Y = 90 m i wynosi 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 90 Y = 90 m, wynosi 0,049 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 38,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń węglowodorów alifatycznych w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,9	90	90	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,178	90	90	6	1	S
Częstość przekroczeń D1= 3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych węglowodorów alifatycznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 90 Y = 90 m i wynosi 1,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 90 Y = 90 m, wynosi 0,178 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,7	90	90	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,160	90	90	6	1	S
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 90 Y = 90 m i wynosi 1,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 90 Y = 90 m, wynosi 0,160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nazwa zakładu: Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych
wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
Conecto Profiles Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 39
61-541 Poznań

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów

Nazwa zanieczyszczenia	Maksym. częstość przekroczeń D1, %					Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$				
	X, m	Y, m	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	X, m	Y, m	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	-	-	-	0,00	< 0,2	90	90	0	0,160	< 36
dwutlenek siarki	-	-	-	0,00	< 0,274	90	90	0	0,055	< 18
tlenki azotu jako NO2	-	-	-	0,00	< 0,2	90	90	0	6,868	< 27
tlenek węgla	-	-	-	0,00	< 0,2	90	90	0	0,559	-
amoniak	-	-	-	0,00	< 0,2	90	90	0	0,017	< 45
benzen	-	-	-	0,00	< 0,2	90	90	0	0,0023	< 4,5
olejów	-	-	-	0,00	< 0,2	90	90	0	0,0001	< 0,45
węglowodory	-	-	-	0,00	< 0,2	90	90	0	0,049	< 38,7
aromatyczne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
węglowodory	-	-	-	0,00	< 0,2	90	90	0	0,178	< 900
alifatyczne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pył zawieszony PM 2,5	-	-	-	-	-	90	90	0	0,160	< 18

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Maksymalna częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczona	Dopuszczalna	Obliczone	Da - R
pył PM-10	1,7	280	0,00	< 0,2	0,160	< 36
dwutlenek siarki	0,6	350	0,00	< 0,274	0,055	< 18
tlenki azotu jako NO2	73,7	200	0,00	< 0,2	6,868	< 27
tlenek węgla	5,8	30000	0,00	< 0,2	0,559	-
amoniak	0,2	400	0,00	< 0,2	0,017	< 45
benzen	0,03	30	0,00	< 0,2	0,0023	< 4,5
olejów	0,00	5	0,00	< 0,2	0,0001	< 0,45
węglowodory aromatyczne	0,5	1000	0,00	< 0,2	0,049	< 38,7
węglowodory alifatyczne	1,9	3000	0,00	< 0,2	0,178	< 900
pył zawieszony PM 2,5	1,7	brak	-	-	0,160	< 18

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń średniorocznych w porównaniu do istniejącego stanu zanieczyszczenia atmosfery (tła)

Nazwa zanieczyszczenia	X	Y	Z	Stężenie średnioroczne (Sa) μg/m ³	Wartość odniesienia (Da) μg/m ³	Tło (R) μg/m ³	Sa/R*100 %
	m	m	m				
pył PM-10	90	90	0	0,160	40	4	4,0
dwutlenek siarki	90	90	0	0,055	20	2	2,8
tlenki azotu jako NO ₂	90	90	0	6,868	30	3	228,9
amoniak	90	90	0	0,017	50	5	0,3
benzen	90	90	0	0,0023	5	0,5	0,5
olej	90	90	0	0,0001	0,5	0,05	0,2
węglowodory	90	90	0	0,049	43	4,3	1,1
aromatyczne							
węglowodory alifatyczne	90	90	0	0,178	1000	100	0,2
pył zawieszony PM 2,5	90	90	0	0,160	20	2	8,0

Nazwa zakładu: Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych
wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
Conecto Profiles Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 39
61-541 Poznań

Oszacowanie stężeń dla różnych czasów uśredniania

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów, μg/m³

Nazwa zanieczyszczenia	30 min.	1 godz.	8 godz.	24 godz.
pył PM-10	2,0	1,7	1,1	0,9
dwutlenek siarki	0,7	0,6	0,4	0,3
tlenki azotu jako NO ₂	85,8	73,7	46,6	36,6
tlenek węgla	6,8	5,8	3,7	2,9
amoniak	0,2	0,2	0,1	0,1
benzen	0,03	0,03	0,02	0,01
olej	0,00	0,00	0,00	0,00
węglowodory aromatyczne	0,6	0,5	0,3	0,3
węglowodory alifatyczne	2,3	1,9	1,2	1,0
pył zawieszony PM 2,5	2,0	1,7	1,1	0,9

Nazwa zakładu: Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych
wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
Conecto Profiles Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 39
61-541 Poznań

Emisja graniczna obliczona dla maksymalnych stężeń w sieci receptorów

Substancja	Częstość przekroczeń D1 %	99,8 percentyl $S_{99,8}$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość dopuszcz. (D1) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksym. emisja rzeczywista kg/h	Godzinowa emisja graniczna kg/h	Stężenie średnio-roczone $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Wartość dyspozyc. (Da-R) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Emisja rzeczywista Mg	Roczna emisja graniczna Mg
pył PM-10	0,00	0,0	280	0,000548	-	0,160	36	0,00478	1,08
dwutlenek siarki	0,00	0,0	350	0,001013	-	0,055	18	0,00724	2,38
tlenki azotu jako NO2	0,00	0,0	200	0,02909	-	6,868	27	0,2239	0,88
tlenek węgla	0,00	0,0	30000	0,00439	-	0,559		0,0324	-
amoniak	0,00	0,0	400	0,00002902	-	0,017	45	0,0002541	0,67
benzen	0,00	0,00	30	0,00000395	-	0,0023	4,5	0,0000346	0,067
olejów	0,00	0,00	5	0,000000361	-	0,0001	0,45	0,00000316	0,0133
węglowodory aromatyczne	0,00	0,0	1000	0,0000824	-	0,049	38,7	0,000722	0,57
węglowodory alifatyczne	0,00	0,0	3000	0,0003013	-	0,178	900	0,002639	13,3
pył zawieszony PM 2,5	-	0,0	0	0,000548	-	0,160	18	0,00478	0,54

Ustalenie zakresu obliczeń

Zakład: Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych
wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą
Conecto Profiles Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 39
61-541 Poznań

Stężenia maksymalne w poszczególnych okresach, $\mu\text{g}/\text{m}^3$

pył PM-10 D1 = 280 maks. suma Smm = 0,2097 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E-1	Kocioł gazowy 30 kW	0,000478
E-2	Nagrzewnica gazowa 35 kW	0,000558
E-3	Nagrzewnica gazowa 35 kW	0,000558
E-4	Ruch pojazdów	0,2081
	Razem	0,2097

dwutlenek siarki D1 = 350 maks. suma Smm = 0,574 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E-1	Kocioł gazowy 30 kW	0,1532
E-2	Nagrzewnica gazowa 35 kW	0,1788
E-3	Nagrzewnica gazowa 35 kW	0,1788
E-4	Ruch pojazdów	0,0632
	Razem	0,574

tlenki azotu jako NO₂ D1 = 200 maks. suma Smm = 18,47 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E-1	Kocioł gazowy 30 kW	2,911
E-2	Nagrzewnica gazowa 35 kW	3,4
E-3	Nagrzewnica gazowa 35 kW	3,4
E-4	Ruch pojazdów	8,77
	Razem	18,47

tlenek węgla D1 = 30000 maks. suma Smm = 2,611 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E-1	Kocioł gazowy 30 kW	0,575
E-2	Nagrzewnica gazowa 35 kW	0,671
E-3	Nagrzewnica gazowa 35 kW	0,671
E-4	Ruch pojazdów	0,695
	Razem	2,611

amoniak D1 = 400 maks. suma Smm = 0,02229 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E-4	Ruch pojazdów	0,02229
	Razem	0,02229

olów D1 = 5 maks. suma Smm = 0,0001387 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E-4	Ruch pojazdów	0,0001387
	Razem	0,0001387

węglowodory alifatyczne D1 = 3000 maks. suma Smm = 0,2315 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E-4	Ruch pojazdów	0,2315
	Razem	0,2315

węglowodory aromatyczne D1 = 1000 maks. suma Smm = 0,0633 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E-4	Ruch pojazdów	0,0633
	Razem	0,0633

benzen D1 = 30 maks. suma Smm = 0,003034 < 0,1*D1

Symbol	Nazwa	1 okres
E-4	Ruch pojazdów	0,003034
	Razem	0,003034

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 4

Zakres pełny	Zakres skrócony
	pył PM-10 dwutlenek siarki tlenki azotu jako NO ₂ tlenek węgla amoniak ołów węglowodory alifatyczne węglowodory aromatyczne benzen

Kryterium obliczania opadu pyłu

Symbol	Nazwa	h, m	$0,0667 \cdot h^{3,15}$	E_{rok} , Mg	$E_{średnia}$, mg/s
E-1	Kocioł gazowy 30 kW	9	67,6	0,0000122	0,00039
E-2	Nagrzewnica gazowa 35 kW	9	67,6	0,0000143	0,00045
E-3	Nagrzewnica gazowa 35 kW	9	67,6	0,0000143	0,00045
	Razem		67,6	0,000041	0,00129

Analizowano emisję pyłu z 3 emitorów.

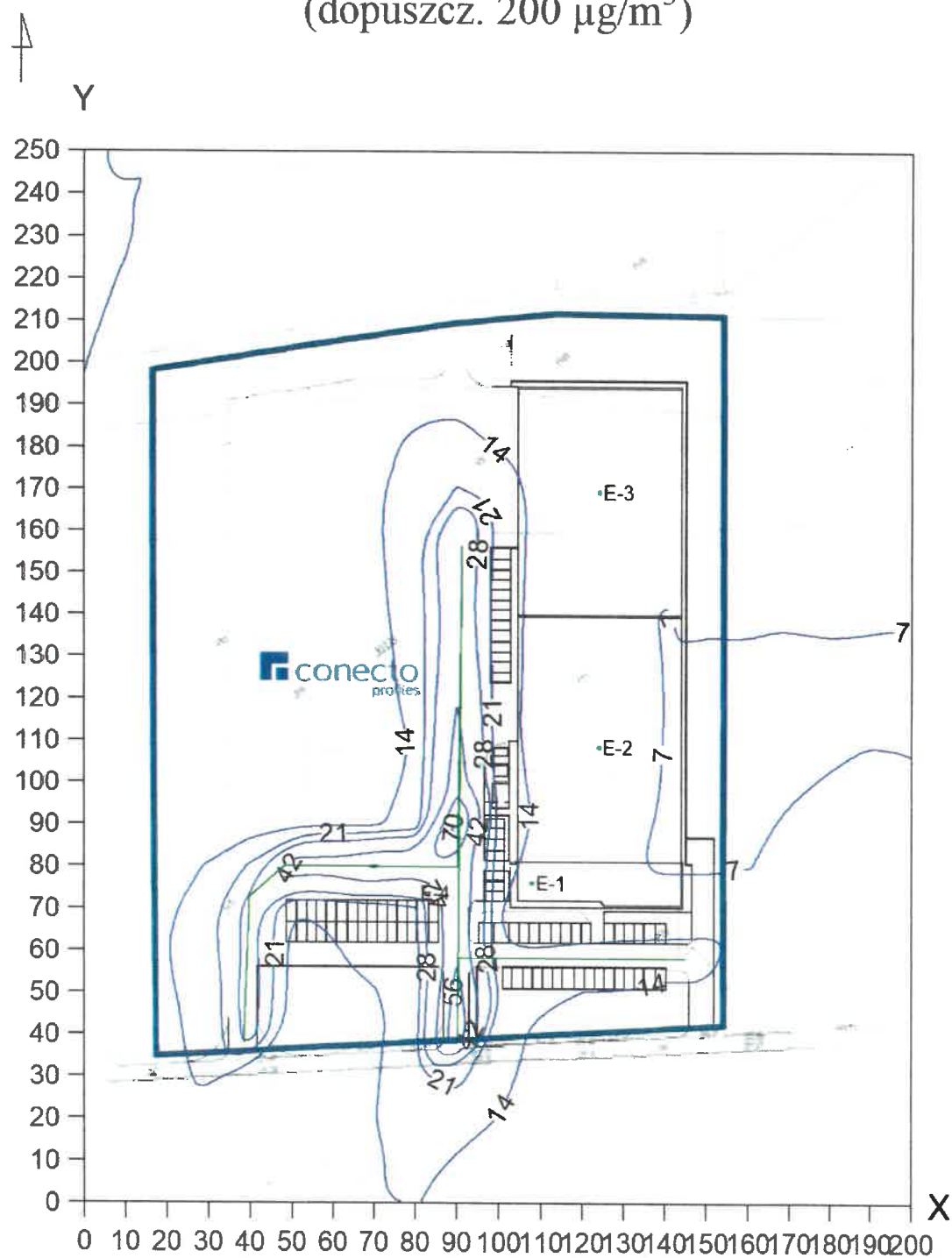
$$0,0667/h \cdot \Sigma h^{3,15} = 67,6$$

Suma emisji średniorocznej pyłu = 0,00129 < 67,6 [mg/s]

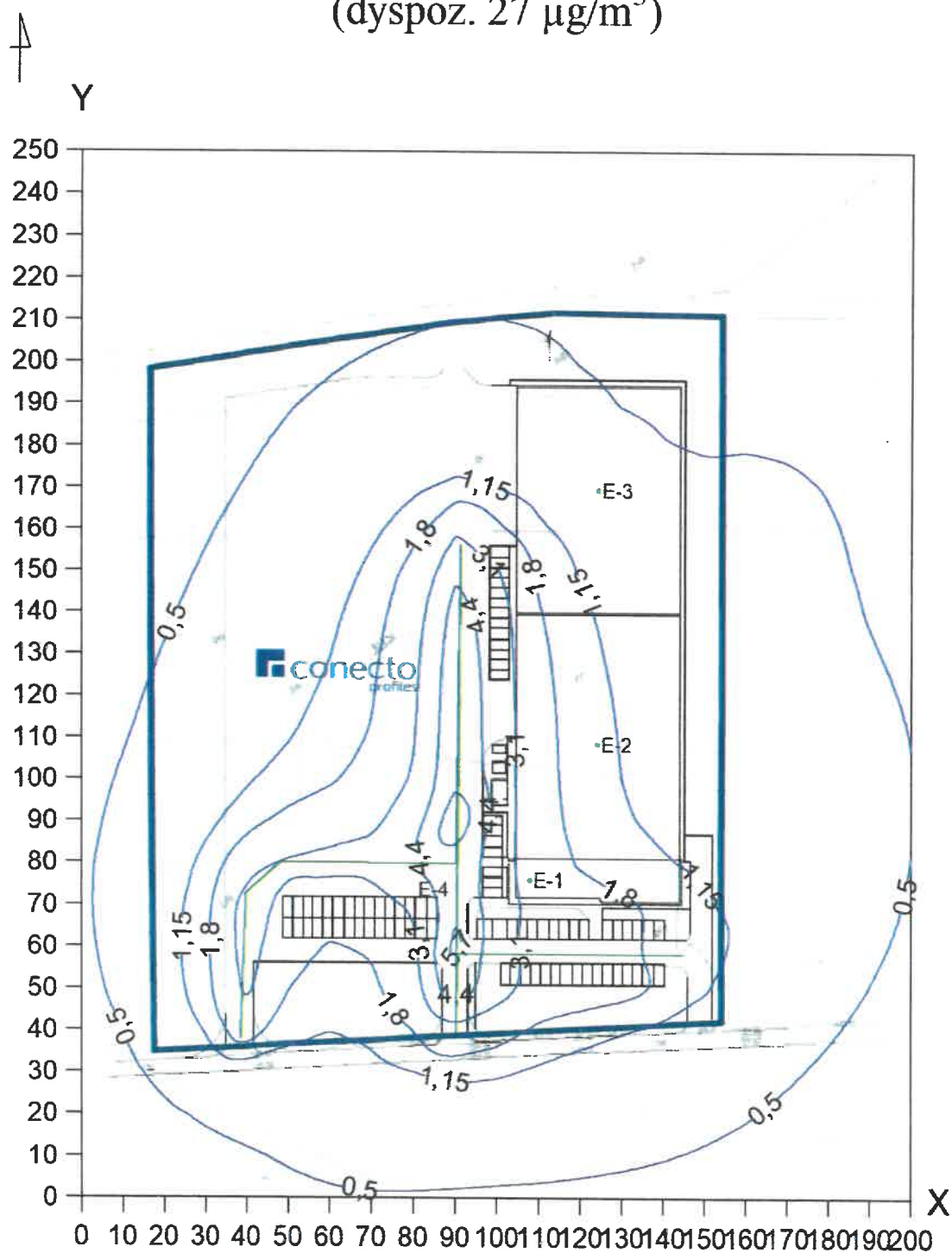
Łączna emisja roczna = 0,000041 < 10 000 [Mg]

Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.

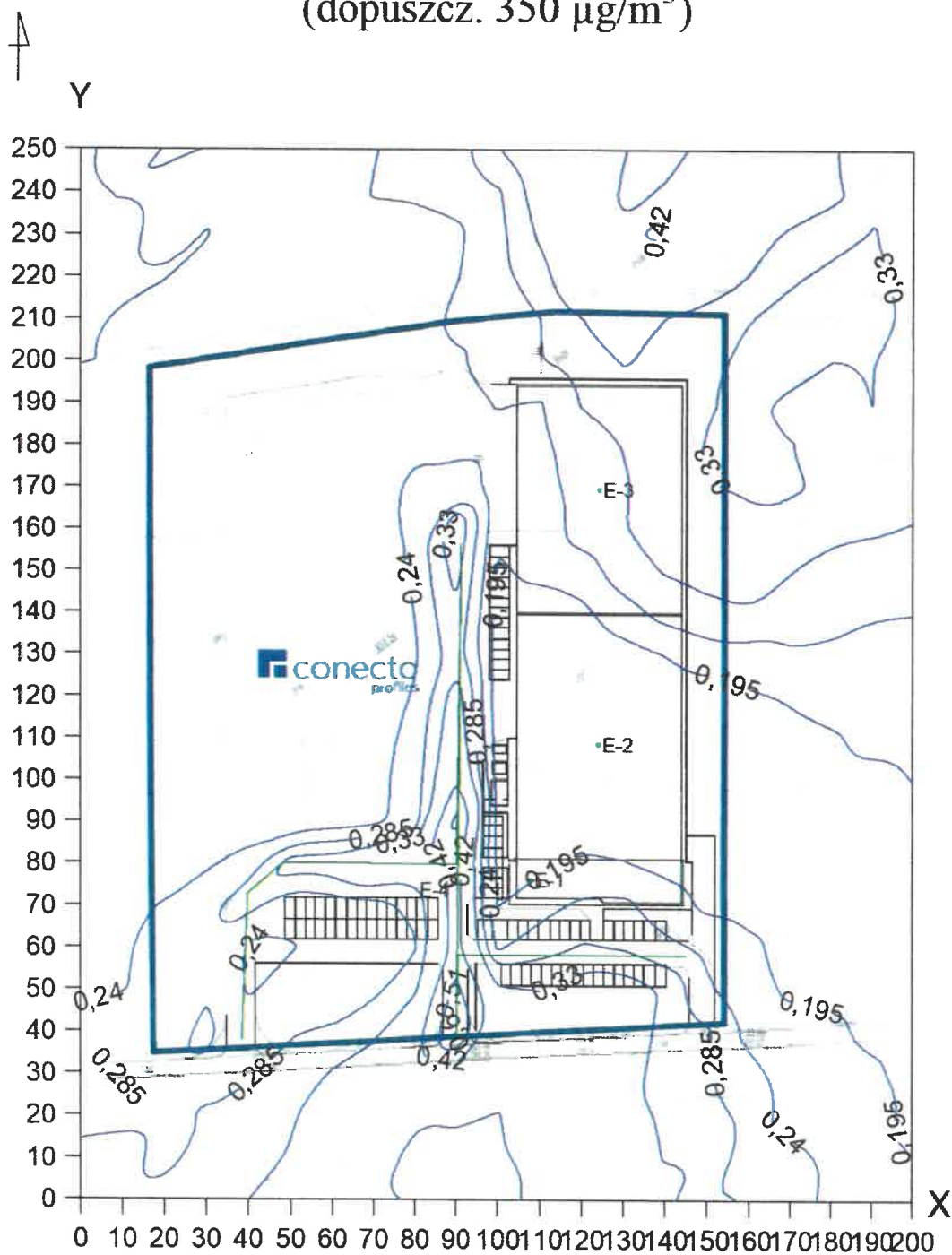
Nizolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



N Izolinie stężeń średnich tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



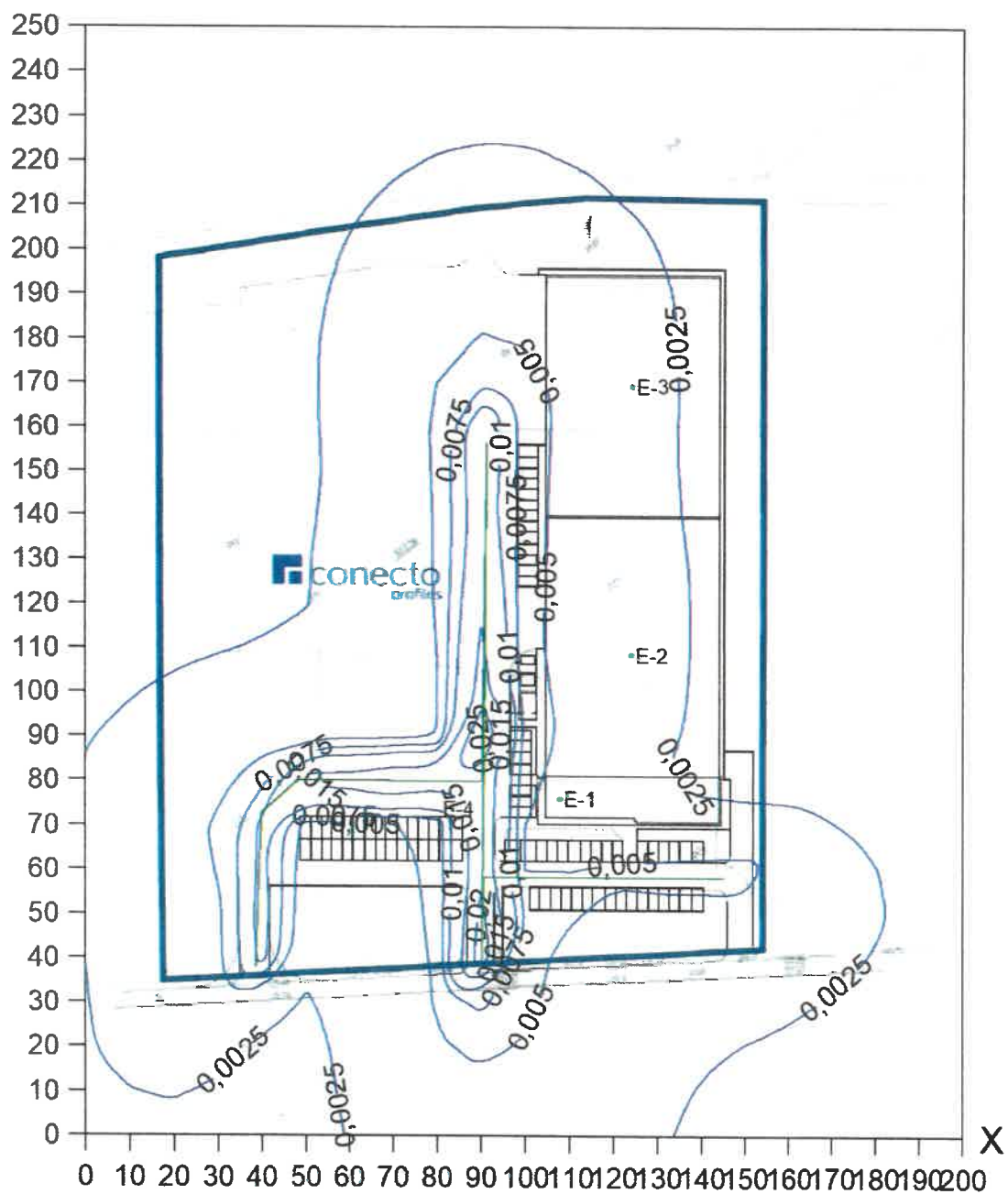
Izolinie stężeń maksymalnych dwutlenku siarki $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$)





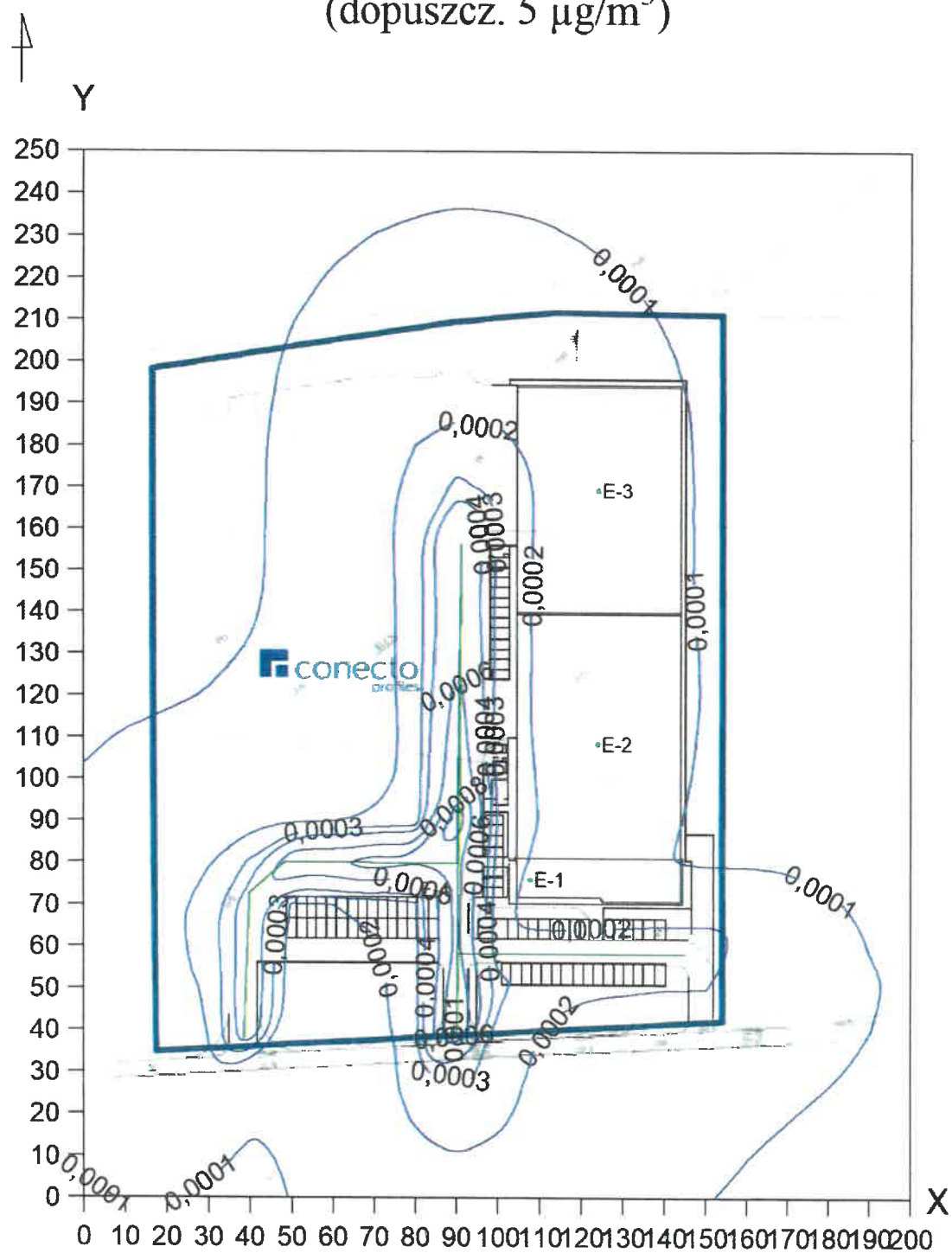
4

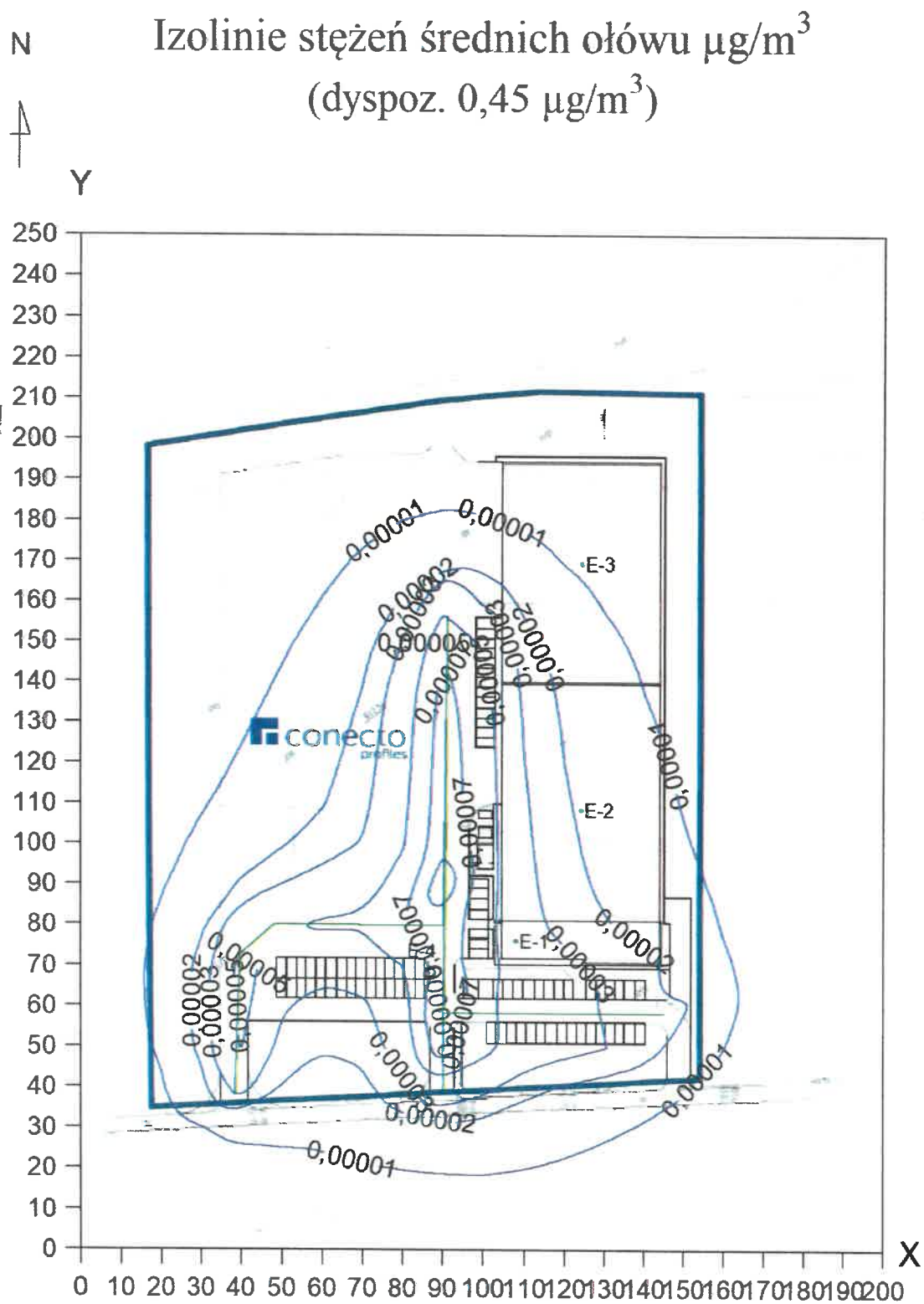
Y



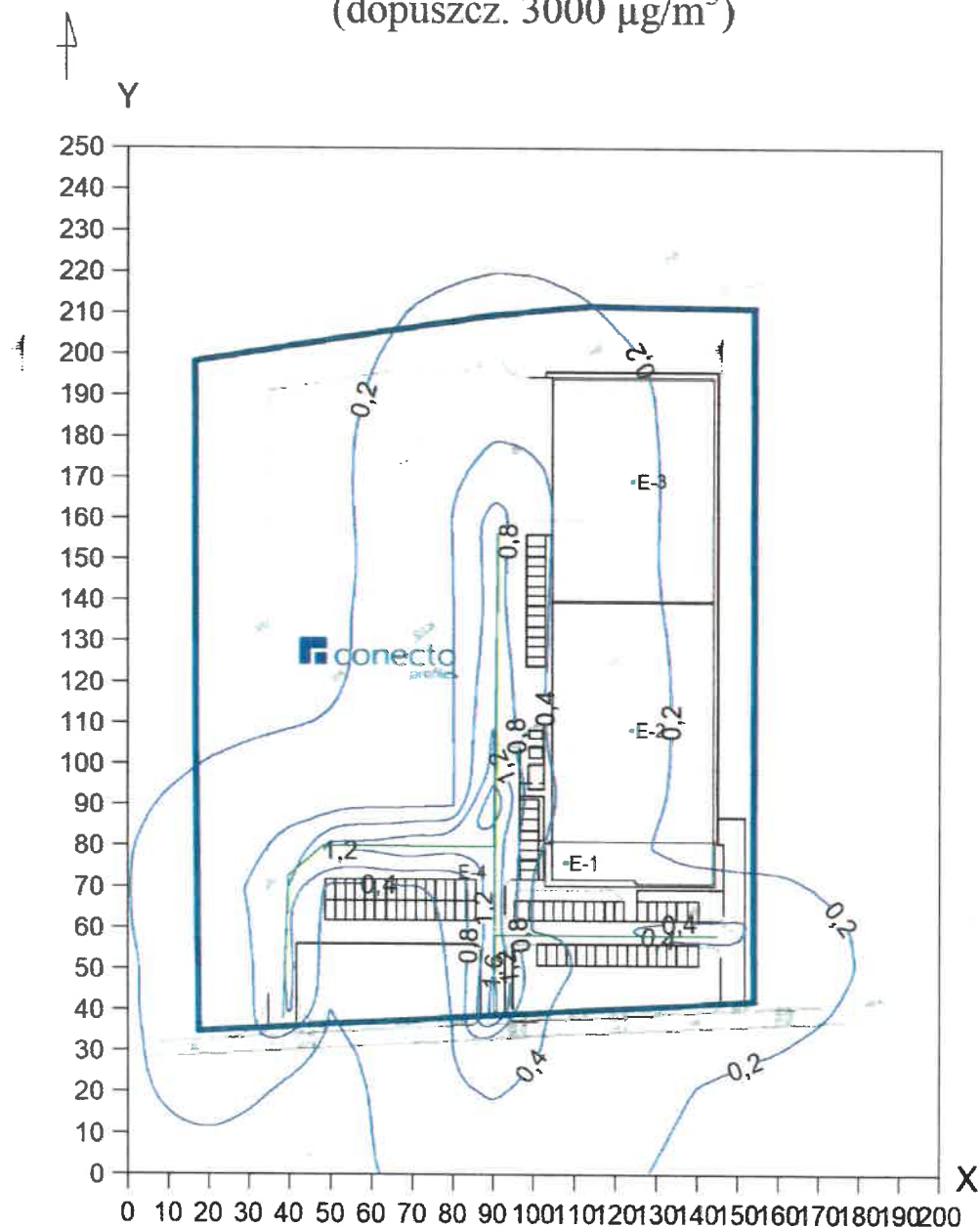


N Izolinie stężeń maksymalnych ołowu $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

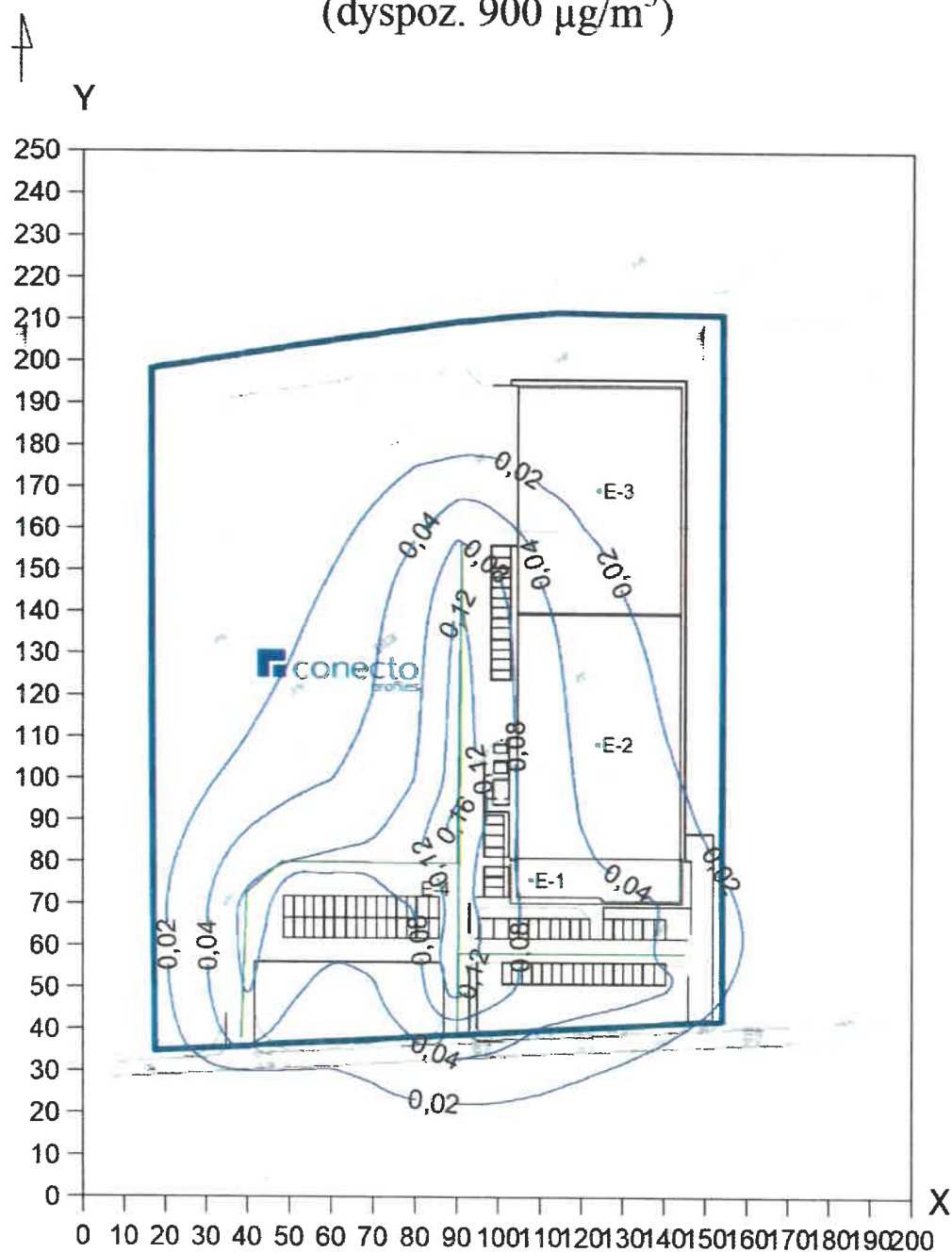




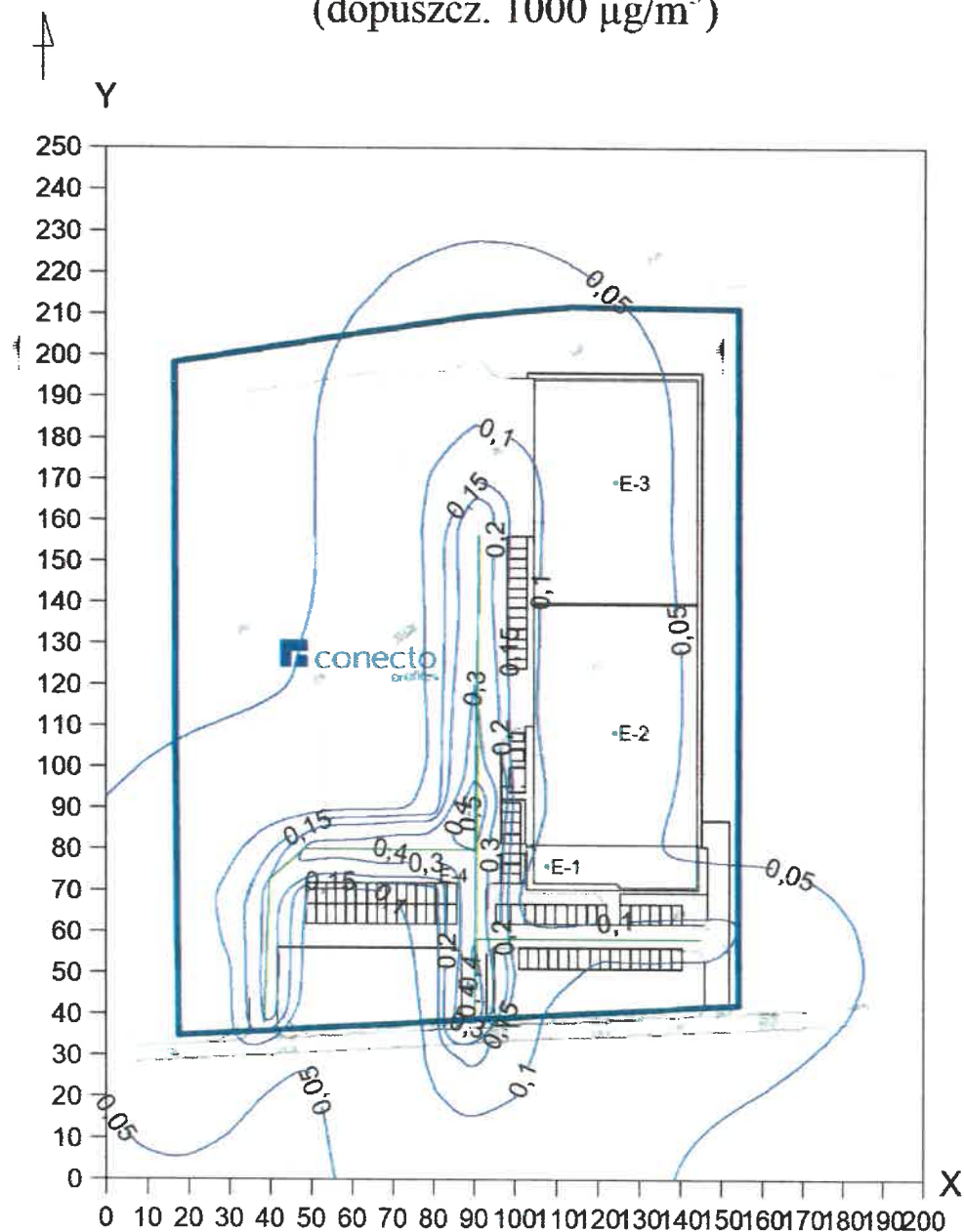
Izolinie stężeń maksymalnych węglowodorów alifatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $3000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



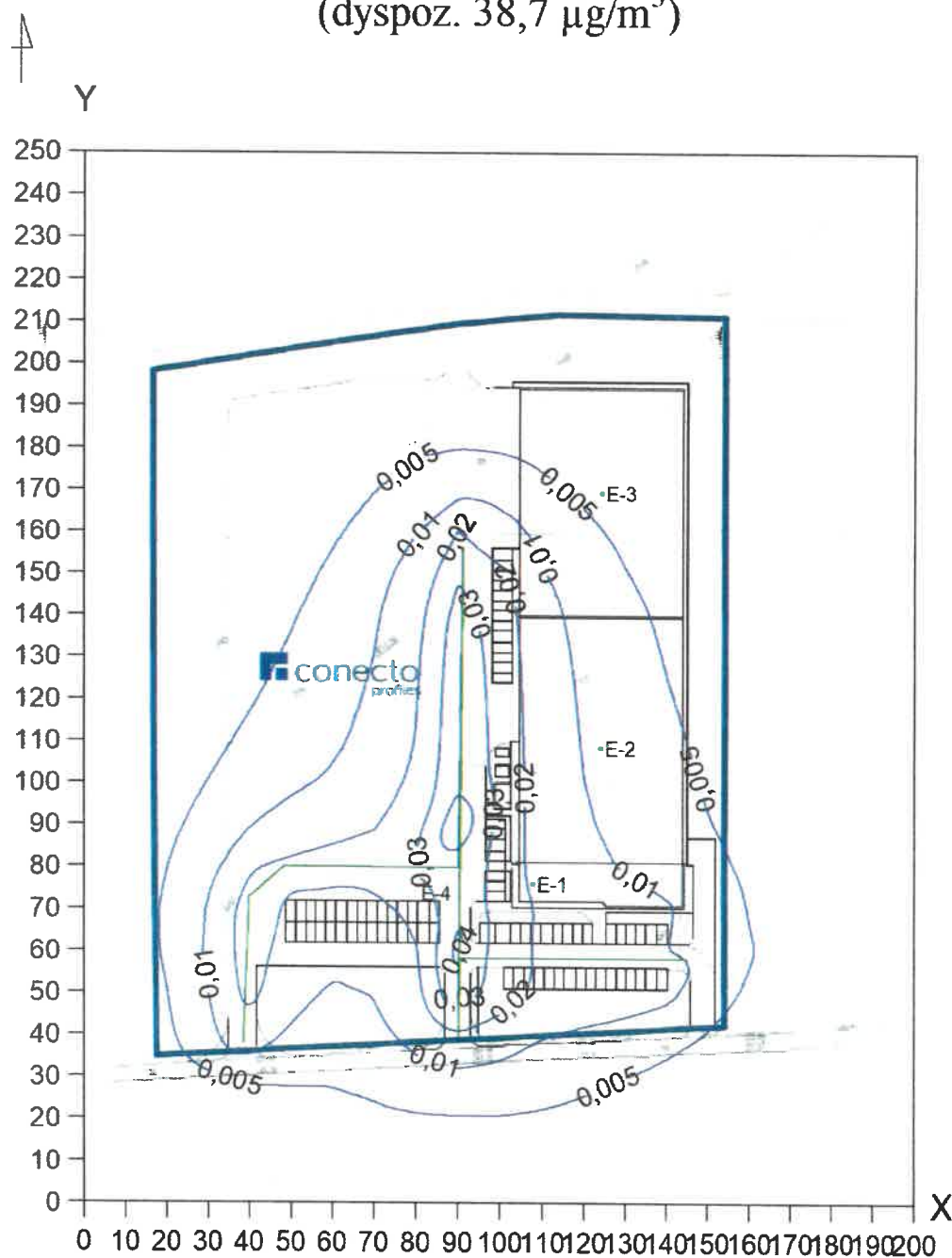
Izolinie stężeń średnich węglowodorów alifatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. 900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



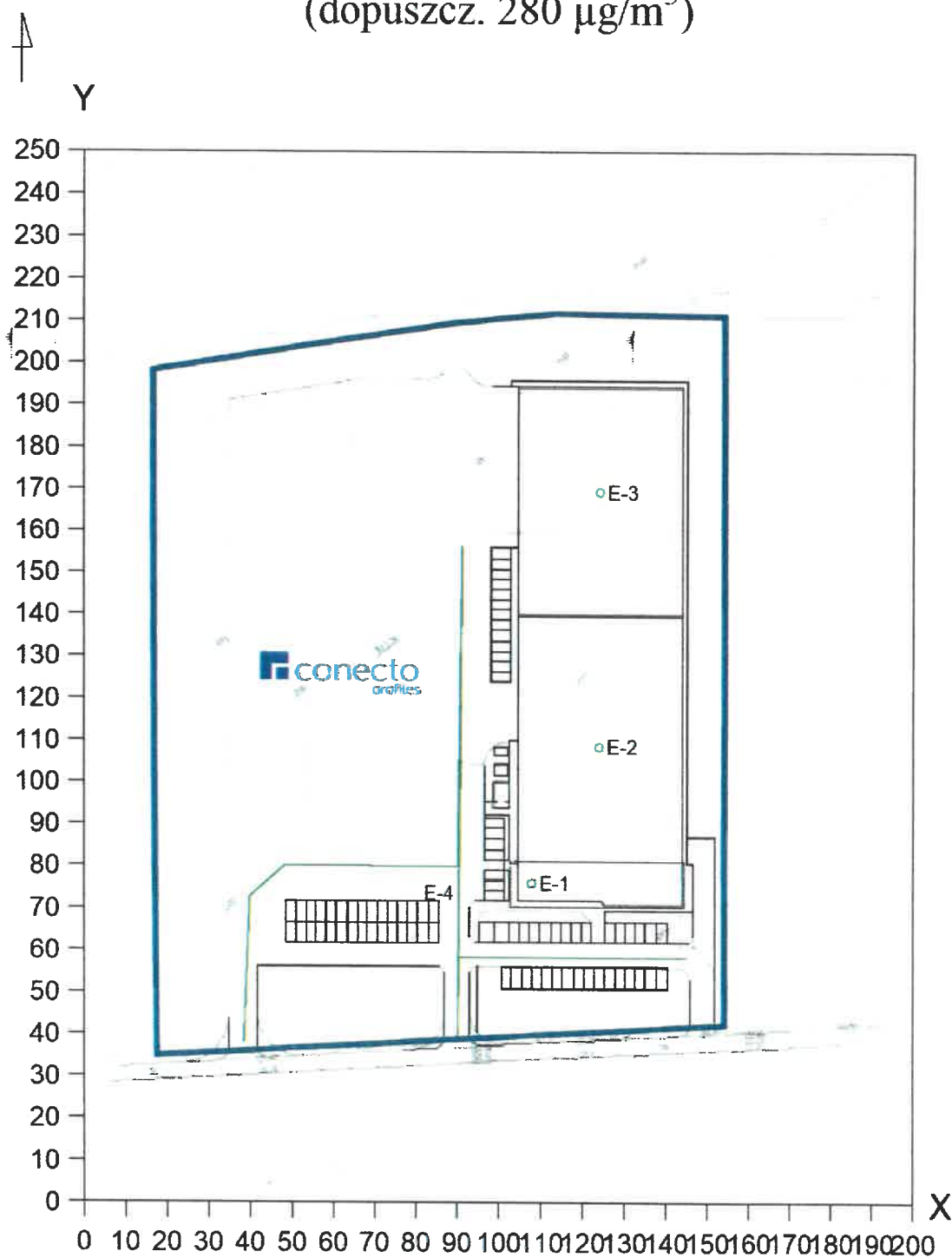
Izolinie stężeń maksymalnych węglowodorów aromatyczne μg (dopuszcz. $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



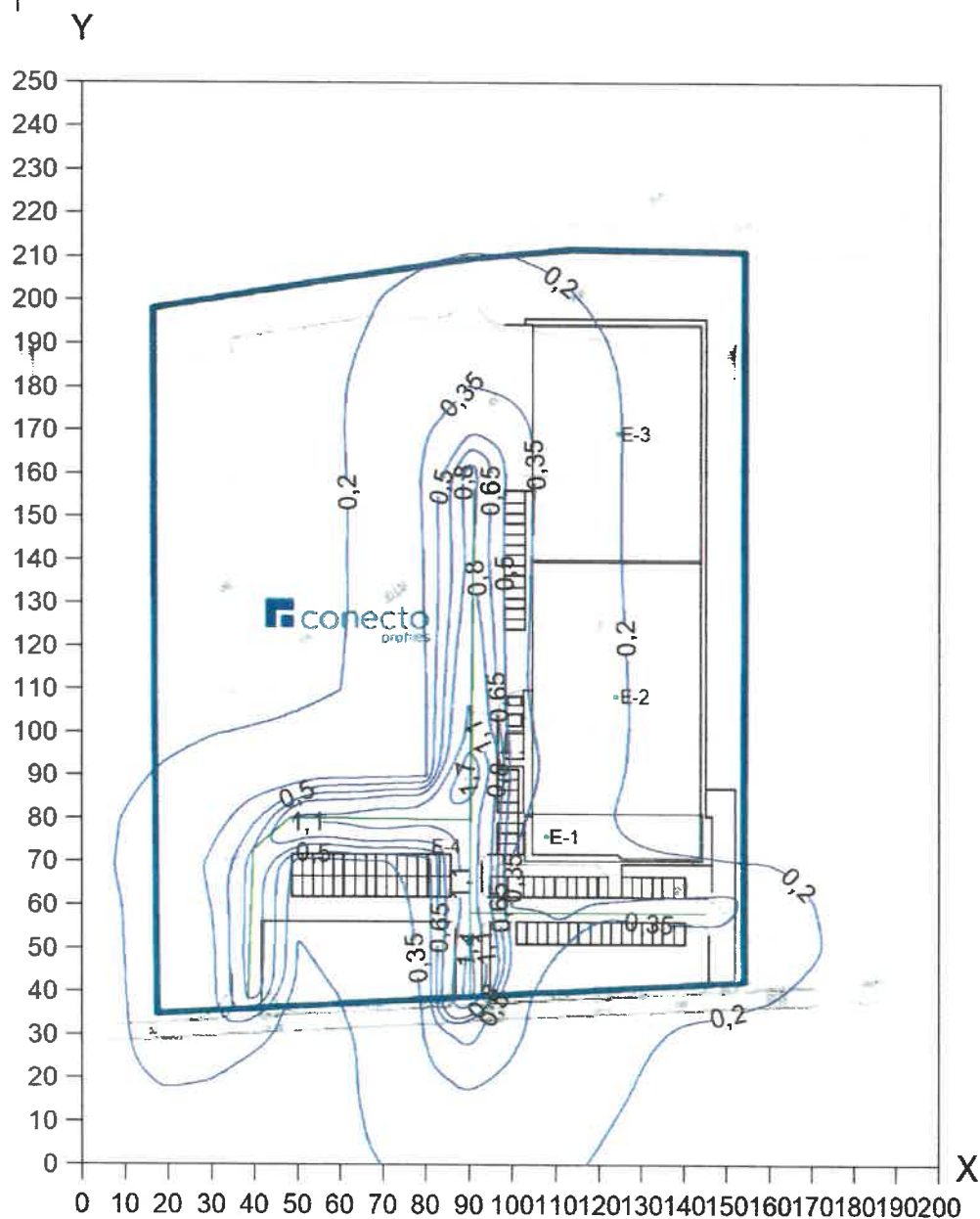
Izolinie stężeń średnich węglowodorów aromatycznych $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. $38,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



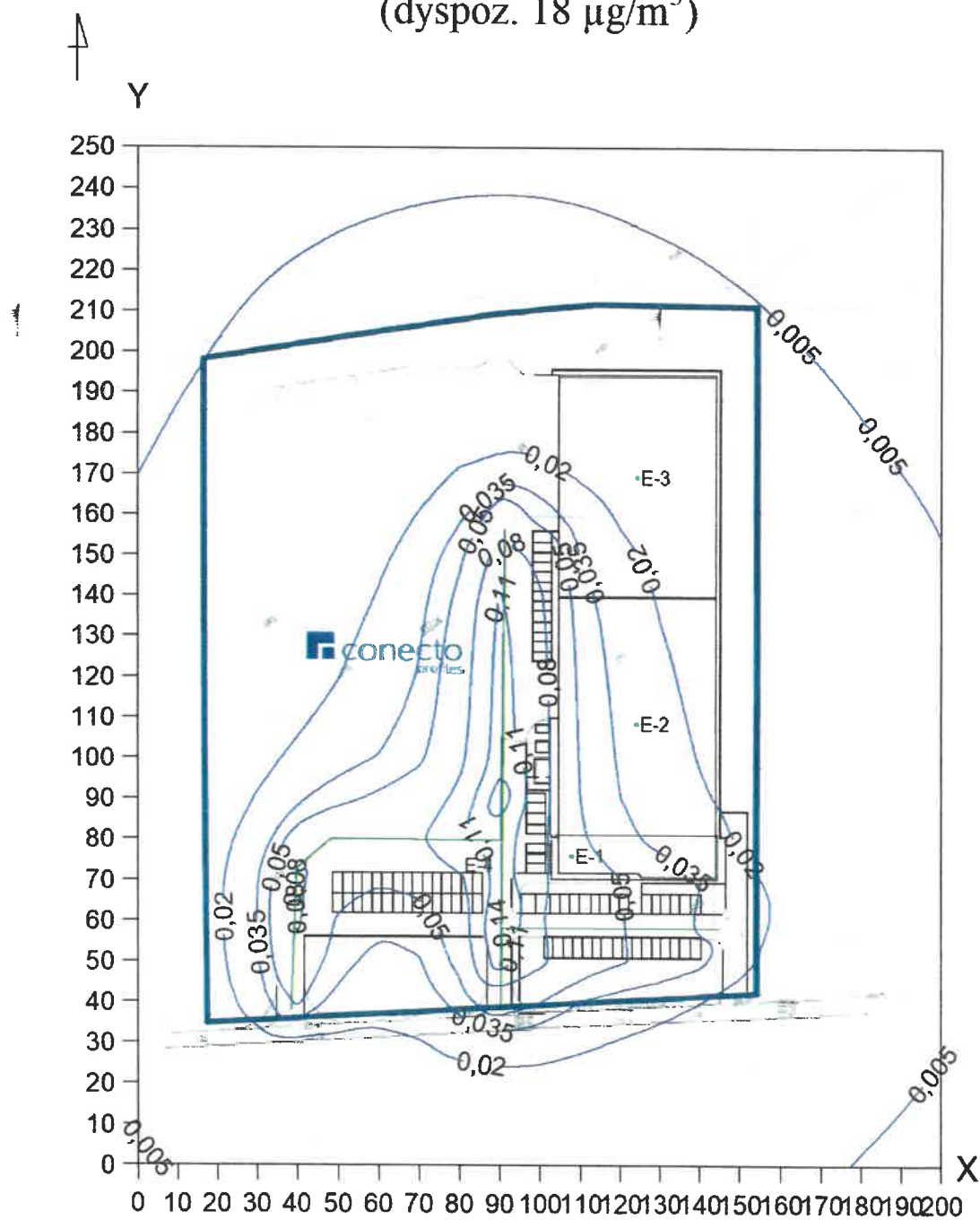
N Izolinie stężeń maksymalnych pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



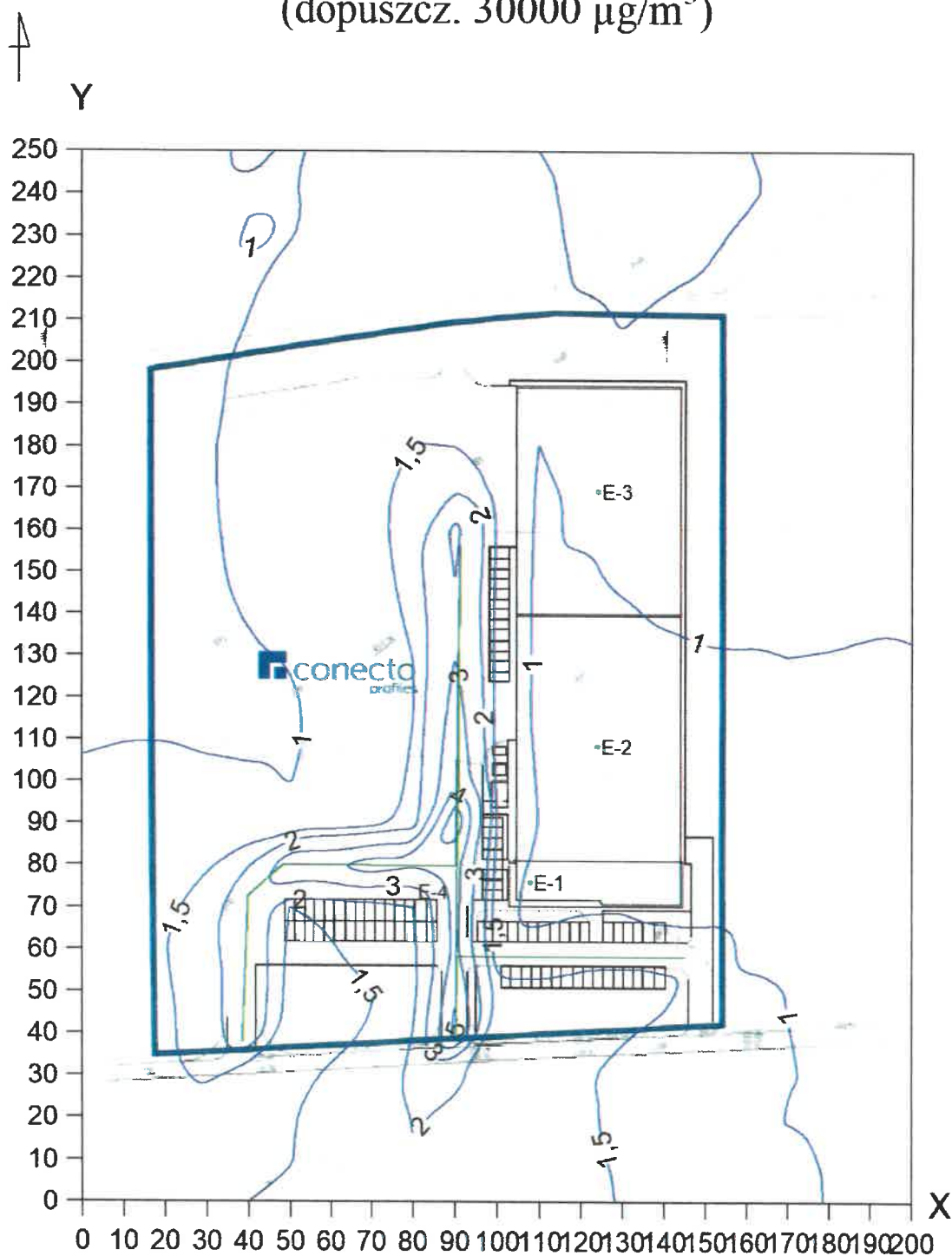
Izolinie stężeń maksymalnych pyłu zawieszonego PM 2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

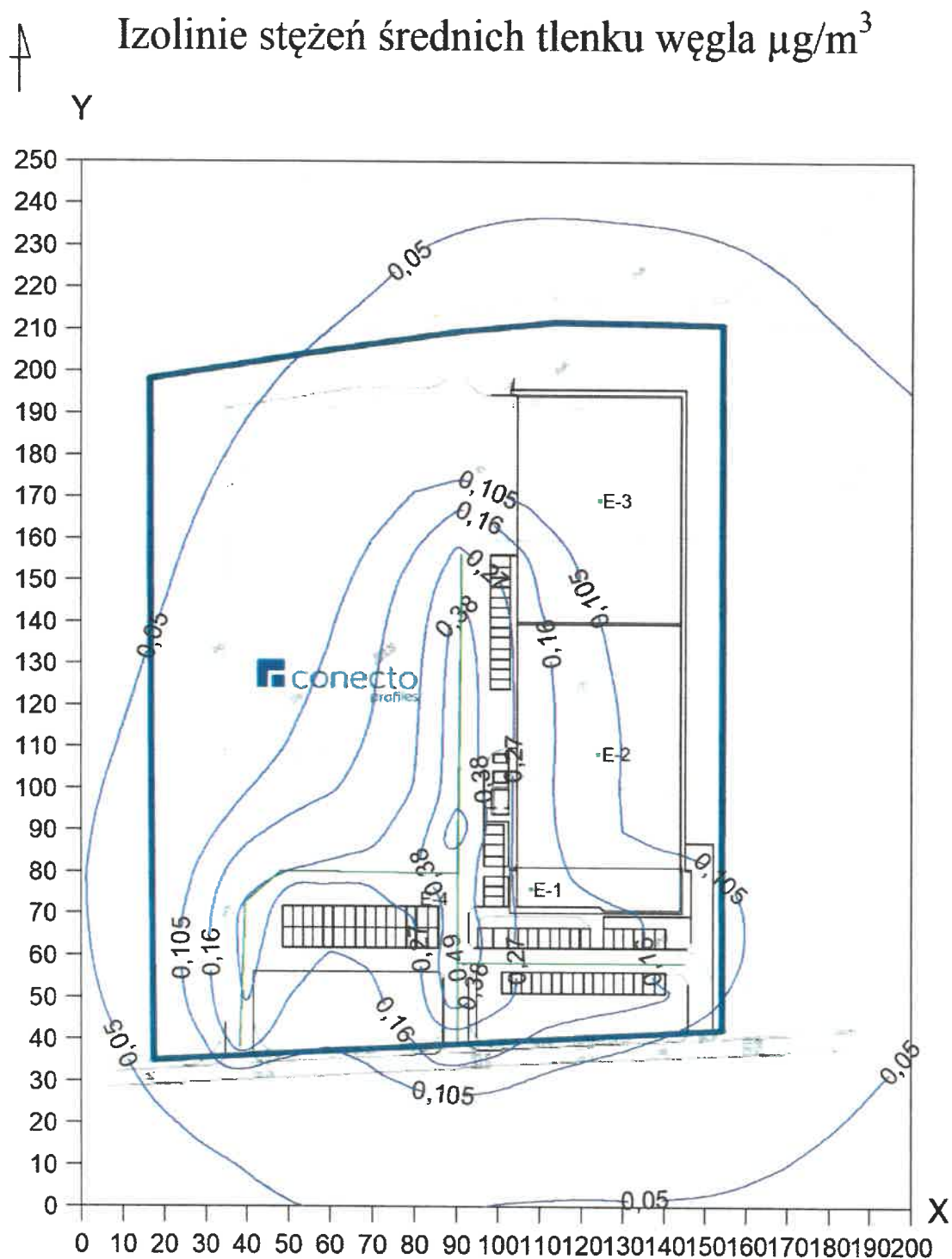


Izolinie stężeń średnich pyłu zawieszonego PM 2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dyspoz. 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



N Izolinie stężeń maksymalnych tlenku węgla $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. $30000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)





Z.U.O. "EKO - SOFT"
Łódź ul. Rogozińskiego 17/7
tel. 042 648 71 85

HAŁAS PRZEMYSŁOWY I DROGOWY
PROGRAM SON2 WERSJA 2.0

DANE WEJŚCIOWE

Rodzaj obliczeń: Poziom hałasu równoważnego

1. Nazwa projektu: Budowa dwóch budynków magazynowych wyrobów stalowych

2. Temperatura powietrza [st C.] = 10

3. Wilgotność względna powietrza [%] = 70

4. Tło akustyczne dB(A):

Pora dnia : 0.0
Pora nocy : 0.0

5. Rodzaj gruntu : grunt twardy, wskaźnik gruntu G = 0

6. Punktowe źródła hałasu

Lp	Symbol	współrzędne źródła			ht	Rodzaj źródła	LAW	tD	tN	Do
		x	y	z						
		m	m	m	m		dB(A)	h	h	dB
1	Pojazd I	89.2	40.0	0.5	0.0	wszechkier.	100.0	8.000	0.000	
2	Pojazd II	88.6	68.7	0.5	0.0	wszechkier.	100.0	8.000	0.000	
3	Pojazd III	88.1	95.1	0.5	0.0	wszechkier.	100.0	8.000	0.000	
4	Pojazd IV	88.1	120.0	0.5	0.0	wszechkier.	100.0	8.000	0.000	
5	Pojazd V	87.7	141.5	0.5	0.0	wszechkier.	100.0	8.000	0.000	
6	Pojazd VI	87.5	164.1	0.5	0.0	wszechkier.	100.0	8.000	0.000	
7	Pojazd VII	37.5	36.4	0.5	0.0	wszechkier.	100.0	8.000	0.000	
8	Pojazd VIII	41.0	72.9	0.5	0.0	wszechkier.	100.0	8.000	0.000	
9	Pojazd IX	55.1	90.5	0.5	0.0	wszechkier.	100.0	8.000	0.000	
10	Pojazd X	72.5	105.7	0.5	0.0	wszechkier.	100.0	8.000	0.000	
11	Osobowy I	37.3	54.7	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
12	Osobowy II	47.7	81.4	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
13	Osobowy III	63.7	97.2	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
14	Osobowy IV	79.6	111.4	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
15	Osobowy V	88.2	130.2	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
16	Osobowy VI	87.3	153.1	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
17	Osobowy VII	88.1	110.8	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
18	Osobowy VIII	88.1	101.6	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
19	Osobowy IX	87.9	85.8	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
20	Osobowy X	87.7	77.3	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
21	Osobowy XI	88.4	60.1	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
22	Osobowy XII	89.2	49.4	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
23	Osobowy XIII	101.6	56.9	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
24	Osobowy XIV	114.7	57.0	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	
25	Osobowy XV	129.0	56.9	0.5	0.0	wszechkier.	95.0	8.000	0.000	

z - wysokość źródła nad gruntem ; ht - wysokość gruntu względem płaszczyzny odniesienia

LAW - poziom mocy akustycznej źródła nominalny

tD - czas pracy źródła w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

tN - czas pracy źródła w przedziale 1 najmniej korzystnej godziny nocy

7. Źródła hałasu typu budynek

Lp	Symbol	współrzędne wierzchołków źródła [m]								h _o m	h ₁ m	h _t m
		A(x ₁ , y ₁)		B(x ₂ , y ₂)		C(x ₃ , y ₃)		D(x ₄ , y ₄)				
1	Budynek I	104.1	79.2	104.1	137.4	142.8	137.6	142.8	78.9	0.0	9.0	0.0
2	Budynek II	103.9	139.4	103.9	192.2	143.2	192.6	143.2	139.7	0.0	9.0	0.0

7.1 Opis ścian budynków

Lp	Budynek	wielkość	Jedn.	ściana AB	ściana BC	ściana CD	ściana DA	dach
1	Budynek I	wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		L _A wew dzień	dB(A)	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0
		Izolacyjność	dB(A)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
2	Budynek II	wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		L _A wew dzień	dB(A)	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0
		Izolacyjność	dB(A)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0

ho, h1 – odpowiednio wysokość podstawy i wysokość źródła nad gruntem

ht – wysokość gruntu względem płaszczyzny odniesienia

L_Awew dzień – poziom dźwięku A wewnątrz budynku w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

Koniec danych

L_Aeq , pory dnia i nocy

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1	0.0	250.0	4.0	0.0	31.6	
2	5.0	250.0	4.0	0.0	31.5	
3	10.0	250.0	4.0	0.0	31.6	
4	15.0	250.0	4.0	0.0	32.0	
5	20.0	250.0	4.0	0.0	32.1	
6	25.0	250.0	4.0	0.0	32.3	
7	30.0	250.0	4.0	0.0	32.4	
8	35.0	250.0	4.0	0.0	32.5	
9	40.0	250.0	4.0	0.0	32.7	
10	45.0	250.0	4.0	0.0	32.8	
11	50.0	250.0	4.0	0.0	32.9	
12	55.0	250.0	4.0	0.0	33.0	
13	60.0	250.0	4.0	0.0	33.2	
14	65.0	250.0	4.0	0.0	33.3	
15	70.0	250.0	4.0	0.0	33.4	
16	75.0	250.0	4.0	0.0	33.0	
17	80.0	250.0	4.0	0.0	32.8	
18	85.0	250.0	4.0	0.0	32.7	
19	90.0	250.0	4.0	0.0	32.4	
20	95.0	250.0	4.0	0.0	31.9	
21	100.0	250.0	4.0	0.0	31.6	
22	105.0	250.0	4.0	0.0	31.6	
23	110.0	250.0	4.0	0.0	31.5	
24	115.0	250.0	4.0	0.0	31.1	
25	120.0	250.0	4.0	0.0	30.7	
26	125.0	250.0	4.0	0.0	29.9	
27	130.0	250.0	4.0	0.0	29.5	
28	135.0	250.0	4.0	0.0	28.8	
29	140.0	250.0	4.0	0.0	27.8	
30	145.0	250.0	4.0	0.0	28.6	
31	150.0	250.0	4.0	0.0	28.3	
32	155.0	250.0	4.0	0.0	28.1	
33	160.0	250.0	4.0	0.0	27.9	
34	165.0	250.0	4.0	0.0	27.6	
35	170.0	250.0	4.0	0.0	27.3	
36	175.0	250.0	4.0	0.0	27.1	
37	180.0	250.0	4.0	0.0	26.8	
38	185.0	250.0	4.0	0.0	26.5	
39	190.0	250.0	4.0	0.0	26.2	
40	195.0	250.0	4.0	0.0	25.9	
41	200.0	250.0	4.0	0.0	25.7	
42	0.0	245.0	4.0	0.0	31.5	
43	5.0	245.0	4.0	0.0	31.9	
44	10.0	245.0	4.0	0.0	31.8	
45	15.0	245.0	4.0	0.0	32.0	
46	20.0	245.0	4.0	0.0	32.3	

Załącznik nr 2 do uzupełnienia „Karty (...)” – zgodnie z treścią pisma WOO-IV.4220.264.2023.JM.2 z dnia 14 kwietnia 2023 r.
Analiza akustyczna przedsięwzięcia

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
47	25.0	245.0	4.0	0.0	32.5	
48	30.0	245.0	4.0	0.0	32.6	
49	35.0	245.0	4.0	0.0	32.8	
50	40.0	245.0	4.0	0.0	32.9	
51	45.0	245.0	4.0	0.0	33.1	
52	50.0	245.0	4.0	0.0	33.2	
53	55.0	245.0	4.0	0.0	33.3	
54	60.0	245.0	4.0	0.0	33.5	
55	65.0	245.0	4.0	0.0	33.4	
56	70.0	245.0	4.0	0.0	33.7	
57	75.0	245.0	4.0	0.0	33.4	
58	80.0	245.0	4.0	0.0	33.1	
59	85.0	245.0	4.0	0.0	33.0	
60	90.0	245.0	4.0	0.0	32.7	
61	95.0	245.0	4.0	0.0	32.3	
62	100.0	245.0	4.0	0.0	32.0	
63	105.0	245.0	4.0	0.0	32.0	
64	110.0	245.0	4.0	0.0	31.9	
65	115.0	245.0	4.0	0.0	31.5	
66	120.0	245.0	4.0	0.0	31.1	
67	125.0	245.0	4.0	0.0	30.3	
68	130.0	245.0	4.0	0.0	29.7	
69	135.0	245.0	4.0	0.0	28.5	
70	140.0	245.0	4.0	0.0	28.1	
71	145.0	245.0	4.0	0.0	29.1	
72	150.0	245.0	4.0	0.0	28.8	
73	155.0	245.0	4.0	0.0	28.6	
74	160.0	245.0	4.0	0.0	28.3	
75	165.0	245.0	4.0	0.0	28.1	
76	170.0	245.0	4.0	0.0	27.8	
77	175.0	245.0	4.0	0.0	27.5	
78	180.0	245.0	4.0	0.0	27.2	
79	185.0	245.0	4.0	0.0	26.9	
80	190.0	245.0	4.0	0.0	26.6	
81	195.0	245.0	4.0	0.0	26.3	
82	200.0	245.0	4.0	0.0	26.0	
83	0.0	240.0	4.0	0.0	31.8	
84	5.0	240.0	4.0	0.0	31.8	
85	10.0	240.0	4.0	0.0	32.2	
86	15.0	240.0	4.0	0.0	32.2	
87	20.0	240.0	4.0	0.0	32.4	
88	25.0	240.0	4.0	0.0	32.7	
89	30.0	240.0	4.0	0.0	32.9	
90	35.0	240.0	4.0	0.0	33.0	
91	40.0	240.0	4.0	0.0	33.2	
92	45.0	240.0	4.0	0.0	33.3	
93	50.0	240.0	4.0	0.0	33.5	
94	55.0	240.0	4.0	0.0	33.6	
95	60.0	240.0	4.0	0.0	33.8	
96	65.0	240.0	4.0	0.0	33.9	
97	70.0	240.0	4.0	0.0	34.0	
98	75.0	240.0	4.0	0.0	34.1	
99	80.0	240.0	4.0	0.0	33.7	
100	85.0	240.0	4.0	0.0	33.6	
101	90.0	240.0	4.0	0.0	33.1	
102	95.0	240.0	4.0	0.0	32.9	
103	100.0	240.0	4.0	0.0	32.4	
104	105.0	240.0	4.0	0.0	32.4	
105	110.0	240.0	4.0	0.0	32.2	
106	115.0	240.0	4.0	0.0	31.7	
107	120.0	240.0	4.0	0.0	31.1	
108	125.0	240.0	4.0	0.0	30.6	
109	130.0	240.0	4.0	0.0	30.0	
110	135.0	240.0	4.0	0.0	28.9	
111	140.0	240.0	4.0	0.0	28.6	
112	145.0	240.0	4.0	0.0	29.6	
113	150.0	240.0	4.0	0.0	29.4	
114	155.0	240.0	4.0	0.0	29.1	
115	160.0	240.0	4.0	0.0	28.9	
116	165.0	240.0	4.0	0.0	28.6	
117	170.0	240.0	4.0	0.0	28.3	
118	175.0	240.0	4.0	0.0	28.0	
119	180.0	240.0	4.0	0.0	27.6	
120	185.0	240.0	4.0	0.0	27.3	
121	190.0	240.0	4.0	0.0	27.0	
122	195.0	240.0	4.0	0.0	26.7	
123	200.0	240.0	4.0	0.0	26.4	
124	0.0	235.0	4.0	0.0	32.1	
125	5.0	235.0	4.0	0.0	32.1	
126	10.0	235.0	4.0	0.0	32.1	
127	15.0	235.0	4.0	0.0	32.6	
128	20.0	235.0	4.0	0.0	32.6	
129	25.0	235.0	4.0	0.0	32.7	
130	30.0	235.0	4.0	0.0	33.1	
131	35.0	235.0	4.0	0.0	33.3	
132	40.0	235.0	4.0	0.0	33.4	
133	45.0	235.0	4.0	0.0	33.6	
134	50.0	235.0	4.0	0.0	33.8	
135	55.0	235.0	4.0	0.0	33.9	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze dnia	
	x	y	z		dB(A)	dB(A)
	m	m	m	m		
136	60.0	235.0	4.0	0.0	34.1	
137	65.0	235.0	4.0	0.0	34.2	
138	70.0	235.0	4.0	0.0	34.4	
139	75.0	235.0	4.0	0.0	34.5	
140	80.0	235.0	4.0	0.0	34.2	
141	85.0	235.0	4.0	0.0	34.0	
142	90.0	235.0	4.0	0.0	33.5	
143	95.0	235.0	4.0	0.0	33.3	
144	100.0	235.0	4.0	0.0	32.8	
145	105.0	235.0	4.0	0.0	32.8	
146	110.0	235.0	4.0	0.0	32.6	
147	115.0	235.0	4.0	0.0	32.1	
148	120.0	235.0	4.0	0.0	31.4	
149	125.0	235.0	4.0	0.0	30.9	
150	130.0	235.0	4.0	0.0	29.7	
151	135.0	235.0	4.0	0.0	29.4	
152	140.0	235.0	4.0	0.0	29.1	
153	145.0	235.0	4.0	0.0	30.2	
154	150.0	235.0	4.0	0.0	30.0	
155	155.0	235.0	4.0	0.0	29.7	
156	160.0	235.0	4.0	0.0	29.4	
157	165.0	235.0	4.0	0.0	29.1	
158	170.0	235.0	4.0	0.0	28.8	
159	175.0	235.0	4.0	0.0	28.4	
160	180.0	235.0	4.0	0.0	28.1	
161	185.0	235.0	4.0	0.0	27.7	
162	190.0	235.0	4.0	0.0	27.3	
163	195.0	235.0	4.0	0.0	27.0	
164	200.0	235.0	4.0	0.0	26.8	
165	0.0	230.0	4.0	0.0	32.3	
166	5.0	230.0	4.0	0.0	32.5	
167	10.0	230.0	4.0	0.0	32.5	
168	15.0	230.0	4.0	0.0	32.5	
169	20.0	230.0	4.0	0.0	32.8	
170	25.0	230.0	4.0	0.0	33.0	
171	30.0	230.0	4.0	0.0	33.3	
172	35.0	230.0	4.0	0.0	33.5	
173	40.0	230.0	4.0	0.0	33.7	
174	45.0	230.0	4.0	0.0	33.9	
175	50.0	230.0	4.0	0.0	34.1	
176	55.0	230.0	4.0	0.0	34.2	
177	60.0	230.0	4.0	0.0	34.4	
178	65.0	230.0	4.0	0.0	34.6	
179	70.0	230.0	4.0	0.0	34.6	
180	75.0	230.0	4.0	0.0	34.9	
181	80.0	230.0	4.0	0.0	35.0	
182	85.0	230.0	4.0	0.0	34.6	
183	90.0	230.0	4.0	0.0	34.4	
184	95.0	230.0	4.0	0.0	34.0	
185	100.0	230.0	4.0	0.0	33.3	
186	105.0	230.0	4.0	0.0	33.4	
187	110.0	230.0	4.0	0.0	33.1	
188	115.0	230.0	4.0	0.0	32.7	
189	120.0	230.0	4.0	0.0	31.9	
190	125.0	230.0	4.0	0.0	31.3	
191	130.0	230.0	4.0	0.0	30.3	
192	135.0	230.0	4.0	0.0	30.1	
193	140.0	230.0	4.0	0.0	29.9	
194	145.0	230.0	4.0	0.0	31.0	
195	150.0	230.0	4.0	0.0	30.7	
196	155.0	230.0	4.0	0.0	30.4	
197	160.0	230.0	4.0	0.0	30.0	
198	165.0	230.0	4.0	0.0	29.6	
199	170.0	230.0	4.0	0.0	29.3	
200	175.0	230.0	4.0	0.0	28.9	
201	180.0	230.0	4.0	0.0	28.5	
202	185.0	230.0	4.0	0.0	28.1	
203	190.0	230.0	4.0	0.0	27.7	
204	195.0	230.0	4.0	0.0	27.4	
205	200.0	230.0	4.0	0.0	27.1	
206	0.0	225.0	4.0	0.0	32.5	
207	5.0	225.0	4.0	0.0	32.7	
208	10.0	225.0	4.0	0.0	32.8	
209	15.0	225.0	4.0	0.0	32.9	
210	20.0	225.0	4.0	0.0	32.9	
211	25.0	225.0	4.0	0.0	33.2	
212	30.0	225.0	4.0	0.0	33.4	
213	35.0	225.0	4.0	0.0	33.8	
214	40.0	225.0	4.0	0.0	34.0	
215	45.0	225.0	4.0	0.0	34.2	
216	50.0	225.0	4.0	0.0	34.5	
217	55.0	225.0	4.0	0.0	34.6	
218	60.0	225.0	4.0	0.0	34.8	
219	65.0	225.0	4.0	0.0	34.9	
220	70.0	225.0	4.0	0.0	35.1	
221	75.0	225.0	4.0	0.0	35.3	
222	80.0	225.0	4.0	0.0	35.4	
223	85.0	225.0	4.0	0.0	35.1	
224	90.0	225.0	4.0	0.0	34.9	

Załącznik nr 2 do uzupełnienia „Karty (...)” – zgodnie z treścią pisma WOO-IV.4220.264.2023.JM.2 z dnia 14 kwietnia 2023 r.
Analiza akustyczna przedsięwzięcia

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
225	95.0	225.0	4.0	0.0	34.5	
226	100.0	225.0	4.0	0.0	33.9	
227	105.0	225.0	4.0	0.0	33.9	
228	110.0	225.0	4.0	0.0	33.6	
229	115.0	225.0	4.0	0.0	33.0	
230	120.0	225.0	4.0	0.0	32.4	
231	125.0	225.0	4.0	0.0	31.3	
232	130.0	225.0	4.0	0.0	31.0	
233	135.0	225.0	4.0	0.0	30.9	
234	140.0	225.0	4.0	0.0	30.7	
235	145.0	225.0	4.0	0.0	31.8	
236	150.0	225.0	4.0	0.0	31.5	
237	155.0	225.0	4.0	0.0	31.1	
238	160.0	225.0	4.0	0.0	30.7	
239	165.0	225.0	4.0	0.0	30.2	
240	170.0	225.0	4.0	0.0	29.8	
241	175.0	225.0	4.0	0.0	29.4	
242	180.0	225.0	4.0	0.0	28.9	
243	185.0	225.0	4.0	0.0	28.6	
244	190.0	225.0	4.0	0.0	28.2	
245	195.0	225.0	4.0	0.0	27.8	
246	200.0	225.0	4.0	0.0	27.7	
247	0.0	220.0	4.0	0.0	32.7	
248	5.0	220.0	4.0	0.0	32.9	
249	10.0	220.0	4.0	0.0	33.0	
250	15.0	220.0	4.0	0.0	33.2	
251	20.0	220.0	4.0	0.0	33.3	
252	25.0	220.0	4.0	0.0	33.4	
253	30.0	220.0	4.0	0.0	33.7	
254	35.0	220.0	4.0	0.0	33.9	
255	40.0	220.0	4.0	0.0	34.3	
256	45.0	220.0	4.0	0.0	34.5	
257	50.0	220.0	4.0	0.0	34.6	
258	55.0	220.0	4.0	0.0	34.9	
259	60.0	220.0	4.0	0.0	35.1	
260	65.0	220.0	4.0	0.0	35.3	
261	70.0	220.0	4.0	0.0	35.5	
262	75.0	220.0	4.0	0.0	35.7	
263	80.0	220.0	4.0	0.0	35.8	
264	85.0	220.0	4.0	0.0	36.0	
265	90.0	220.0	4.0	0.0	35.6	
266	95.0	220.0	4.0	0.0	35.0	
267	100.0	220.0	4.0	0.0	34.6	
268	105.0	220.0	4.0	0.0	34.5	
269	110.0	220.0	4.0	0.0	34.1	
270	115.0	220.0	4.0	0.0	33.4	
271	120.0	220.0	4.0	0.0	32.2	
272	125.0	220.0	4.0	0.0	32.0	
273	130.0	220.0	4.0	0.0	31.9	
274	135.0	220.0	4.0	0.0	31.8	
275	140.0	220.0	4.0	0.0	31.6	
276	145.0	220.0	4.0	0.0	32.7	
277	150.0	220.0	4.0	0.0	32.3	
278	155.0	220.0	4.0	0.0	31.9	
279	160.0	220.0	4.0	0.0	31.4	
280	165.0	220.0	4.0	0.0	30.8	
281	170.0	220.0	4.0	0.0	30.3	
282	175.0	220.0	4.0	0.0	29.9	
283	180.0	220.0	4.0	0.0	29.4	
284	185.0	220.0	4.0	0.0	29.0	
285	190.0	220.0	4.0	0.0	28.6	
286	195.0	220.0	4.0	0.0	28.4	
287	200.0	220.0	4.0	0.0	28.0	
288	0.0	215.0	4.0	0.0	32.9	
289	5.0	215.0	4.0	0.0	33.1	
290	10.0	215.0	4.0	0.0	33.3	
291	15.0	215.0	4.0	0.0	33.5	
292	20.0	215.0	4.0	0.0	33.7	
293	25.0	215.0	4.0	0.0	33.8	
294	30.0	215.0	4.0	0.0	33.9	
295	35.0	215.0	4.0	0.0	34.2	
296	40.0	215.0	4.0	0.0	34.4	
297	45.0	215.0	4.0	0.0	34.8	
298	50.0	215.0	4.0	0.0	35.0	
299	55.0	215.0	4.0	0.0	35.4	
300	60.0	215.0	4.0	0.0	35.5	
301	65.0	215.0	4.0	0.0	35.7	
302	70.0	215.0	4.0	0.0	35.9	
303	75.0	215.0	4.0	0.0	36.0	
304	80.0	215.0	4.0	0.0	36.4	
305	85.0	215.0	4.0	0.0	36.5	
306	90.0	215.0	4.0	0.0	36.7	
307	95.0	215.0	4.0	0.0	36.0	
308	100.0	215.0	4.0	0.0	35.4	
309	105.0	215.0	4.0	0.0	35.2	
310	110.0	215.0	4.0	0.0	34.7	
311	115.0	215.0	4.0	0.0	33.9	
312	120.0	215.0	4.0	0.0	32.9	
313	125.0	215.0	4.0	0.0	32.9	

Nr punktu	Współrzędne punktów		z	wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y			dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
314	130.0	215.0	4.0	0.0	32.9	
315	135.0	215.0	4.0	0.0	32.8	
316	140.0	215.0	4.0	0.0	32.6	
317	145.0	215.0	4.0	0.0	33.7	
318	150.0	215.0	4.0	0.0	33.3	
319	155.0	215.0	4.0	0.0	32.7	
320	160.0	215.0	4.0	0.0	32.2	
321	165.0	215.0	4.0	0.0	31.6	
322	170.0	215.0	4.0	0.0	31.0	
323	175.0	215.0	4.0	0.0	30.3	
324	180.0	215.0	4.0	0.0	29.8	
325	185.0	215.0	4.0	0.0	29.4	
326	190.0	215.0	4.0	0.0	29.0	
327	195.0	215.0	4.0	0.0	28.8	
328	200.0	215.0	4.0	0.0	28.3	
329	0.0	210.0	4.0	0.0	33.1	
330	5.0	210.0	4.0	0.0	33.3	
331	10.0	210.0	4.0	0.0	33.5	
332	15.0	210.0	4.0	0.0	33.7	
333	20.0	210.0	4.0	0.0	33.9	
334	25.0	210.0	4.0	0.0	34.1	
335	30.0	210.0	4.0	0.0	34.3	
336	35.0	210.0	4.0	0.0	34.4	
337	40.0	210.0	4.0	0.0	34.7	
338	45.0	210.0	4.0	0.0	34.9	
339	50.0	210.0	4.0	0.0	35.4	
340	55.0	210.0	4.0	0.0	35.7	
341	60.0	210.0	4.0	0.0	36.0	
342	65.0	210.0	4.0	0.0	36.1	
343	70.0	210.0	4.0	0.0	36.4	
344	75.0	210.0	4.0	0.0	36.6	
345	80.0	210.0	4.0	0.0	36.9	
346	85.0	210.0	4.0	0.0	37.1	
347	90.0	210.0	4.0	0.0	37.2	
348	95.0	210.0	4.0	0.0	36.8	
349	100.0	210.0	4.0	0.0	36.0	
350	105.0	210.0	4.0	0.0	36.0	
351	110.0	210.0	4.0	0.0	35.3	
352	115.0	210.0	4.0	0.0	34.1	
353	120.0	210.0	4.0	0.0	34.0	
354	125.0	210.0	4.0	0.0	34.1	
355	130.0	210.0	4.0	0.0	34.2	
356	135.0	210.0	4.0	0.0	34.2	
357	140.0	210.0	4.0	0.0	34.0	
358	145.0	210.0	4.0	0.0	35.1	
359	150.0	210.0	4.0	0.0	34.3	
360	155.0	210.0	4.0	0.0	33.6	
361	160.0	210.0	4.0	0.0	32.9	
362	165.0	210.0	4.0	0.0	32.2	
363	170.0	210.0	4.0	0.0	31.5	
364	175.0	210.0	4.0	0.0	30.9	
365	180.0	210.0	4.0	0.0	30.3	
366	185.0	210.0	4.0	0.0	29.8	
367	190.0	210.0	4.0	0.0	29.6	
368	195.0	210.0	4.0	0.0	29.1	
369	200.0	210.0	4.0	0.0	28.6	
370	0.0	205.0	4.0	0.0	33.3	
371	5.0	205.0	4.0	0.0	33.5	
372	10.0	205.0	4.0	0.0	33.7	
373	15.0	205.0	4.0	0.0	34.0	
374	20.0	205.0	4.0	0.0	34.2	
375	25.0	205.0	4.0	0.0	34.4	
376	30.0	205.0	4.0	0.0	34.7	
377	35.0	205.0	4.0	0.0	34.8	
378	40.0	205.0	4.0	0.0	35.0	
379	45.0	205.0	4.0	0.0	35.3	
380	50.0	205.0	4.0	0.0	35.7	
381	55.0	205.0	4.0	0.0	36.0	
382	60.0	205.0	4.0	0.0	36.3	
383	65.0	205.0	4.0	0.0	36.6	
384	70.0	205.0	4.0	0.0	36.9	
385	75.0	205.0	4.0	0.0	37.1	
386	80.0	205.0	4.0	0.0	37.3	
387	85.0	205.0	4.0	0.0	37.6	
388	90.0	205.0	4.0	0.0	37.8	
389	95.0	205.0	4.0	0.0	38.1	
390	100.0	205.0	4.0	0.0	37.0	
391	105.0	205.0	4.0	0.0	36.9	
392	110.0	205.0	4.0	0.0	36.0	
393	115.0	205.0	4.0	0.0	35.2	
394	120.0	205.0	4.0	0.0	35.4	
395	125.0	205.0	4.0	0.0	35.6	
396	130.0	205.0	4.0	0.0	35.7	
397	135.0	205.0	4.0	0.0	35.7	
398	140.0	205.0	4.0	0.0	35.5	
399	145.0	205.0	4.0	0.0	36.5	
400	150.0	205.0	4.0	0.0	35.6	
401	155.0	205.0	4.0	0.0	34.6	
402	160.0	205.0	4.0	0.0	33.7	

Załącznik nr 2 do uzupełnienia „Karty (...)” – zgodnie z treścią pisma WOO-IV.4220.264.2023.JM.2 z dnia 14 kwietnia 2023 r.
Analiza akustyczna przedsięwzięcia

Nr punktu	Współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
403	165.0	205.0	4.0	0.0	32.9	
404	170.0	205.0	4.0	0.0	32.1	
405	175.0	205.0	4.0	0.0	31.4	
406	180.0	205.0	4.0	0.0	30.8	
407	185.0	205.0	4.0	0.0	30.3	
408	190.0	205.0	4.0	0.0	29.9	
409	195.0	205.0	4.0	0.0	29.4	
410	200.0	205.0	4.0	0.0	28.9	
411	0.0	200.0	4.0	0.0	33.4	
412	5.0	200.0	4.0	0.0	33.7	
413	10.0	200.0	4.0	0.0	33.9	
414	15.0	200.0	4.0	0.0	34.2	
415	20.0	200.0	4.0	0.0	34.4	
416	25.0	200.0	4.0	0.0	34.7	
417	30.0	200.0	4.0	0.0	34.9	
418	35.0	200.0	4.0	0.0	35.2	
419	40.0	200.0	4.0	0.0	35.4	
420	45.0	200.0	4.0	0.0	35.6	
421	50.0	200.0	4.0	0.0	35.9	
422	55.0	200.0	4.0	0.0	36.4	
423	60.0	200.0	4.0	0.0	36.8	
424	65.0	200.0	4.0	0.0	37.1	
425	70.0	200.0	4.0	0.0	37.4	
426	75.0	200.0	4.0	0.0	37.7	
427	80.0	200.0	4.0	0.0	38.0	
428	85.0	200.0	4.0	0.0	38.2	
429	90.0	200.0	4.0	0.0	38.5	
430	95.0	200.0	4.0	0.0	38.8	
431	100.0	200.0	4.0	0.0	38.4	
432	105.0	200.0	4.0	0.0	38.0	
433	110.0	200.0	4.0	0.0	36.8	
434	115.0	200.0	4.0	0.0	37.1	
435	120.0	200.0	4.0	0.0	37.3	
436	125.0	200.0	4.0	0.0	37.6	
437	130.0	200.0	4.0	0.0	37.7	
438	135.0	200.0	4.0	0.0	37.8	
439	140.0	200.0	4.0	0.0	37.7	
440	145.0	200.0	4.0	0.0	38.6	
441	150.0	200.0	4.0	0.0	37.1	
442	155.0	200.0	4.0	0.0	35.7	
443	160.0	200.0	4.0	0.0	34.5	
444	165.0	200.0	4.0	0.0	33.5	
445	170.0	200.0	4.0	0.0	32.6	
446	175.0	200.0	4.0	0.0	31.8	
447	180.0	200.0	4.0	0.0	31.2	
448	185.0	200.0	4.0	0.0	30.7	
449	190.0	200.0	4.0	0.0	30.1	
450	195.0	200.0	4.0	0.0	29.6	
451	200.0	200.0	4.0	0.0	29.2	
452	0.0	195.0	4.0	0.0	33.6	
453	5.0	195.0	4.0	0.0	33.9	
454	10.0	195.0	4.0	0.0	34.1	
455	15.0	195.0	4.0	0.0	34.4	
456	20.0	195.0	4.0	0.0	34.7	
457	25.0	195.0	4.0	0.0	35.0	
458	30.0	195.0	4.0	0.0	35.2	
459	35.0	195.0	4.0	0.0	35.5	
460	40.0	195.0	4.0	0.0	35.8	
461	45.0	195.0	4.0	0.0	36.0	
462	50.0	195.0	4.0	0.0	36.2	
463	55.0	195.0	4.0	0.0	36.6	
464	60.0	195.0	4.0	0.0	37.2	
465	65.0	195.0	4.0	0.0	37.6	
466	70.0	195.0	4.0	0.0	38.0	
467	75.0	195.0	4.0	0.0	38.3	
468	80.0	195.0	4.0	0.0	38.6	
469	85.0	195.0	4.0	0.0	38.9	
470	90.0	195.0	4.0	0.0	39.2	
471	95.0	195.0	4.0	0.0	39.6	
472	100.0	195.0	4.0	0.0	40.0	
473	105.0	195.0	4.0	0.0	39.6	
474	110.0	195.0	4.0	0.0	39.8	
475	115.0	195.0	4.0	0.0	40.2	
476	120.0	195.0	4.0	0.0	40.4	
477	125.0	195.0	4.0	0.0	40.5	
478	130.0	195.0	4.0	0.0	40.7	
479	135.0	195.0	4.0	0.0	40.9	
480	140.0	195.0	4.0	0.0	41.2	
481	145.0	195.0	4.0	0.0	41.6	
482	150.0	195.0	4.0	0.0	38.7	
483	155.0	195.0	4.0	0.0	36.7	
484	160.0	195.0	4.0	0.0	35.2	
485	165.0	195.0	4.0	0.0	34.1	
486	170.0	195.0	4.0	0.0	33.1	
487	175.0	195.0	4.0	0.0	32.2	
488	180.0	195.0	4.0	0.0	31.6	
489	185.0	195.0	4.0	0.0	31.0	
490	190.0	195.0	4.0	0.0	30.3	
491	195.0	195.0	4.0	0.0	29.8	

Nr punktu	Współrzędne punktów			Wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
492	200.0	195.0	4.0	0.0	29.3	
493	0.0	190.0	4.0	0.0	33.8	
494	5.0	190.0	4.0	0.0	34.0	
495	10.0	190.0	4.0	0.0	34.3	
496	15.0	190.0	4.0	0.0	34.6	
497	20.0	190.0	4.0	0.0	34.9	
498	25.0	190.0	4.0	0.0	35.2	
499	30.0	190.0	4.0	0.0	35.5	
500	35.0	190.0	4.0	0.0	35.8	
501	40.0	190.0	4.0	0.0	36.1	
502	45.0	190.0	4.0	0.0	36.4	
503	50.0	190.0	4.0	0.0	36.7	
504	55.0	190.0	4.0	0.0	37.0	
505	60.0	190.0	4.0	0.0	37.5	
506	65.0	190.0	4.0	0.0	38.1	
507	70.0	190.0	4.0	0.0	38.5	
508	75.0	190.0	4.0	0.0	39.0	
509	80.0	190.0	4.0	0.0	39.4	
510	85.0	190.0	4.0	0.0	39.7	
511	90.0	190.0	4.0	0.0	40.1	
512	95.0	190.0	4.0	0.0	40.6	
513	100.0	190.0	4.0	0.0	41.5	
523	150.0	190.0	4.0	0.0	37.9	
524	155.0	190.0	4.0	0.0	35.8	
525	160.0	190.0	4.0	0.0	34.2	
526	165.0	190.0	4.0	0.0	33.0	
527	170.0	190.0	4.0	0.0	32.1	
528	175.0	190.0	4.0	0.0	31.3	
529	180.0	190.0	4.0	0.0	30.7	
530	185.0	190.0	4.0	0.0	30.0	
531	190.0	190.0	4.0	0.0	29.5	
532	195.0	190.0	4.0	0.0	28.9	
533	200.0	190.0	4.0	0.0	28.4	
534	0.0	185.0	4.0	0.0	34.0	
535	5.0	185.0	4.0	0.0	34.2	
536	10.0	185.0	4.0	0.0	34.5	
537	15.0	185.0	4.0	0.0	34.8	
538	20.0	185.0	4.0	0.0	35.1	
539	25.0	185.0	4.0	0.0	35.4	
540	30.0	185.0	4.0	0.0	35.7	
541	35.0	185.0	4.0	0.0	36.1	
542	40.0	185.0	4.0	0.0	36.4	
543	45.0	185.0	4.0	0.0	36.8	
544	50.0	185.0	4.0	0.0	37.2	
545	55.0	185.0	4.0	0.0	37.6	
546	60.0	185.0	4.0	0.0	37.9	
547	65.0	185.0	4.0	0.0	38.5	
548	70.0	185.0	4.0	0.0	39.2	
549	75.0	185.0	4.0	0.0	39.8	
550	80.0	185.0	4.0	0.0	40.3	
551	85.0	185.0	4.0	0.0	40.7	
552	90.0	185.0	4.0	0.0	41.1	
553	95.0	185.0	4.0	0.0	41.5	
554	100.0	185.0	4.0	0.0	42.4	
564	150.0	185.0	4.0	0.0	38.1	
565	155.0	185.0	4.0	0.0	36.0	
566	160.0	185.0	4.0	0.0	34.5	
567	165.0	185.0	4.0	0.0	33.3	
568	170.0	185.0	4.0	0.0	32.3	
569	175.0	185.0	4.0	0.0	31.6	
570	180.0	185.0	4.0	0.0	30.9	
571	185.0	185.0	4.0	0.0	30.4	
572	190.0	185.0	4.0	0.0	29.7	
573	195.0	185.0	4.0	0.0	29.1	
574	200.0	185.0	4.0	0.0	28.6	
575	0.0	180.0	4.0	0.0	34.1	
576	5.0	180.0	4.0	0.0	34.4	
577	10.0	180.0	4.0	0.0	34.7	
578	15.0	180.0	4.0	0.0	35.0	
579	20.0	180.0	4.0	0.0	35.3	
580	25.0	180.0	4.0	0.0	35.6	
581	30.0	180.0	4.0	0.0	36.0	
582	35.0	180.0	4.0	0.0	36.4	
583	40.0	180.0	4.0	0.0	36.7	
584	45.0	180.0	4.0	0.0	37.2	
585	50.0	180.0	4.0	0.0	37.6	
586	55.0	180.0	4.0	0.0	38.1	
587	60.0	180.0	4.0	0.0	38.5	
588	65.0	180.0	4.0	0.0	39.1	
589	70.0	180.0	4.0	0.0	39.8	
590	75.0	180.0	4.0	0.0	40.6	
591	80.0	180.0	4.0	0.0	41.4	
592	85.0	180.0	4.0	0.0	41.9	
593	90.0	180.0	4.0	0.0	42.3	
594	95.0	180.0	4.0	0.0	42.5	
595	100.0	180.0	4.0	0.0	43.1	
605	150.0	180.0	4.0	0.0	38.0	
606	155.0	180.0	4.0	0.0	36.1	
607	160.0	180.0	4.0	0.0	34.6	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
608	165.0	180.0	4.0	0.0	33.5	
609	170.0	180.0	4.0	0.0	32.7	
610	175.0	180.0	4.0	0.0	31.8	
611	180.0	180.0	4.0	0.0	31.2	
612	185.0	180.0	4.0	0.0	30.5	
613	190.0	180.0	4.0	0.0	29.9	
614	195.0	180.0	4.0	0.0	29.3	
615	200.0	180.0	4.0	0.0	29.1	
616	0.0	175.0	4.0	0.0	34.3	
617	5.0	175.0	4.0	0.0	34.6	
618	10.0	175.0	4.0	0.0	34.9	
619	15.0	175.0	4.0	0.0	35.2	
620	20.0	175.0	4.0	0.0	35.5	
621	25.0	175.0	4.0	0.0	35.9	
622	30.0	175.0	4.0	0.0	36.3	
623	35.0	175.0	4.0	0.0	36.6	
624	40.0	175.0	4.0	0.0	37.0	
625	45.0	175.0	4.0	0.0	37.5	
626	50.0	175.0	4.0	0.0	37.9	
627	55.0	175.0	4.0	0.0	38.5	
628	60.0	175.0	4.0	0.0	39.1	
629	65.0	175.0	4.0	0.0	39.8	
630	70.0	175.0	4.0	0.0	40.4	
631	75.0	175.0	4.0	0.0	41.6	
632	80.0	175.0	4.0	0.0	42.8	
633	85.0	175.0	4.0	0.0	43.7	
634	90.0	175.0	4.0	0.0	43.9	
635	95.0	175.0	4.0	0.0	43.7	
636	100.0	175.0	4.0	0.0	43.9	
646	150.0	175.0	4.0	0.0	38.0	
647	155.0	175.0	4.0	0.0	36.1	
648	160.0	175.0	4.0	0.0	34.7	
649	165.0	175.0	4.0	0.0	33.7	
650	170.0	175.0	4.0	0.0	32.8	
651	175.0	175.0	4.0	0.0	32.1	
652	180.0	175.0	4.0	0.0	31.3	
653	185.0	175.0	4.0	0.0	30.6	
654	190.0	175.0	4.0	0.0	30.0	
655	195.0	175.0	4.0	0.0	29.5	
656	200.0	175.0	4.0	0.0	29.0	
657	0.0	170.0	4.0	0.0	34.5	
658	5.0	170.0	4.0	0.0	34.8	
659	10.0	170.0	4.0	0.0	35.1	
660	15.0	170.0	4.0	0.0	35.4	
661	20.0	170.0	4.0	0.0	35.8	
662	25.0	170.0	4.0	0.0	36.1	
663	30.0	170.0	4.0	0.0	36.5	
664	35.0	170.0	4.0	0.0	36.9	
665	40.0	170.0	4.0	0.0	37.3	
666	45.0	170.0	4.0	0.0	37.8	
667	50.0	170.0	4.0	0.0	38.3	
668	55.0	170.0	4.0	0.0	38.8	
669	60.0	170.0	4.0	0.0	39.5	
670	65.0	170.0	4.0	0.0	40.3	
671	70.0	170.0	4.0	0.0	41.3	
672	75.0	170.0	4.0	0.0	42.5	
673	80.0	170.0	4.0	0.0	44.5	
674	85.0	170.0	4.0	0.0	46.7	
675	90.0	170.0	4.0	0.0	46.8	
676	95.0	170.0	4.0	0.0	45.3	
677	100.0	170.0	4.0	0.0	44.7	
687	150.0	170.0	4.0	0.0	37.9	
688	155.0	170.0	4.0	0.0	36.1	
689	160.0	170.0	4.0	0.0	34.7	
690	165.0	170.0	4.0	0.0	33.8	
691	170.0	170.0	4.0	0.0	33.0	
692	175.0	170.0	4.0	0.0	32.1	
693	180.0	170.0	4.0	0.0	31.4	
694	185.0	170.0	4.0	0.0	30.7	
695	190.0	170.0	4.0	0.0	30.1	
696	195.0	170.0	4.0	0.0	29.6	
697	200.0	170.0	4.0	0.0	29.2	
698	0.0	165.0	4.0	0.0	34.7	
699	5.0	165.0	4.0	0.0	35.0	
700	10.0	165.0	4.0	0.0	35.3	
701	15.0	165.0	4.0	0.0	35.6	
702	20.0	165.0	4.0	0.0	36.0	
703	25.0	165.0	4.0	0.0	36.4	
704	30.0	165.0	4.0	0.0	36.7	
705	35.0	165.0	4.0	0.0	37.2	
706	40.0	165.0	4.0	0.0	37.6	
707	45.0	165.0	4.0	0.0	38.1	
708	50.0	165.0	4.0	0.0	38.6	
709	55.0	165.0	4.0	0.0	39.2	
710	60.0	165.0	4.0	0.0	39.9	
711	65.0	165.0	4.0	0.0	40.7	
712	70.0	165.0	4.0	0.0	41.8	
713	75.0	165.0	4.0	0.0	43.4	
714	80.0	165.0	4.0	0.0	45.9	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
715	85.0	165.0	4.0	0.0	50.4	
716	90.0	165.0	4.0	0.0	50.5	
717	95.0	165.0	4.0	0.0	46.5	
718	100.0	165.0	4.0	0.0	45.3	
728	150.0	165.0	4.0	0.0	37.9	
729	155.0	165.0	4.0	0.0	36.1	
730	160.0	165.0	4.0	0.0	34.9	
731	165.0	165.0	4.0	0.0	33.9	
732	170.0	165.0	4.0	0.0	32.9	
733	175.0	165.0	4.0	0.0	32.2	
734	180.0	165.0	4.0	0.0	31.5	
735	185.0	165.0	4.0	0.0	30.8	
736	190.0	165.0	4.0	0.0	30.4	
737	195.0	165.0	4.0	0.0	29.9	
738	200.0	165.0	4.0	0.0	29.4	
739	0.0	160.0	4.0	0.0	34.8	
740	5.0	160.0	4.0	0.0	35.2	
741	10.0	160.0	4.0	0.0	35.5	
742	15.0	160.0	4.0	0.0	35.8	
743	20.0	160.0	4.0	0.0	36.2	
744	25.0	160.0	4.0	0.0	36.6	
745	30.0	160.0	4.0	0.0	37.0	
746	35.0	160.0	4.0	0.0	37.4	
747	40.0	160.0	4.0	0.0	37.9	
748	45.0	160.0	4.0	0.0	38.4	
749	50.0	160.0	4.0	0.0	38.9	
750	55.0	160.0	4.0	0.0	39.5	
751	60.0	160.0	4.0	0.0	40.2	
752	65.0	160.0	4.0	0.0	41.1	
753	70.0	160.0	4.0	0.0	42.1	
754	75.0	160.0	4.0	0.0	43.5	
755	80.0	160.0	4.0	0.0	45.6	
756	85.0	160.0	4.0	0.0	48.4	
757	90.0	160.0	4.0	0.0	48.6	
758	95.0	160.0	4.0	0.0	46.3	
759	100.0	160.0	4.0	0.0	45.5	
769	150.0	160.0	4.0	0.0	37.8	
770	155.0	160.0	4.0	0.0	36.1	
771	160.0	160.0	4.0	0.0	34.8	
772	165.0	160.0	4.0	0.0	33.8	
773	170.0	160.0	4.0	0.0	33.0	
774	175.0	160.0	4.0	0.0	32.2	
775	180.0	160.0	4.0	0.0	31.7	
776	185.0	160.0	4.0	0.0	31.1	
777	190.0	160.0	4.0	0.0	30.6	
778	195.0	160.0	4.0	0.0	30.2	
779	200.0	160.0	4.0	0.0	29.7	
780	0.0	155.0	4.0	0.0	35.0	
781	5.0	155.0	4.0	0.0	35.3	
782	10.0	155.0	4.0	0.0	35.7	
783	15.0	155.0	4.0	0.0	36.0	
784	20.0	155.0	4.0	0.0	36.4	
785	25.0	155.0	4.0	0.0	36.8	
786	30.0	155.0	4.0	0.0	37.2	
787	35.0	155.0	4.0	0.0	37.7	
788	40.0	155.0	4.0	0.0	38.1	
789	45.0	155.0	4.0	0.0	38.6	
790	50.0	155.0	4.0	0.0	39.2	
791	55.0	155.0	4.0	0.0	39.8	
792	60.0	155.0	4.0	0.0	40.5	
793	65.0	155.0	4.0	0.0	41.3	
794	70.0	155.0	4.0	0.0	42.3	
795	75.0	155.0	4.0	0.0	43.5	
796	80.0	155.0	4.0	0.0	45.0	
797	85.0	155.0	4.0	0.0	46.3	
798	90.0	155.0	4.0	0.0	46.4	
799	95.0	155.0	4.0	0.0	45.8	
800	100.0	155.0	4.0	0.0	45.6	
810	150.0	155.0	4.0	0.0	37.7	
811	155.0	155.0	4.0	0.0	36.1	
812	160.0	155.0	4.0	0.0	34.9	
813	165.0	155.0	4.0	0.0	33.9	
814	170.0	155.0	4.0	0.0	33.1	
815	175.0	155.0	4.0	0.0	32.5	
816	180.0	155.0	4.0	0.0	32.1	
817	185.0	155.0	4.0	0.0	31.5	
818	190.0	155.0	4.0	0.0	30.8	
819	195.0	155.0	4.0	0.0	30.3	
820	200.0	155.0	4.0	0.0	29.7	
821	0.0	150.0	4.0	0.0	35.2	
822	5.0	150.0	4.0	0.0	35.5	
823	10.0	150.0	4.0	0.0	35.9	
824	15.0	150.0	4.0	0.0	36.2	
825	20.0	150.0	4.0	0.0	36.6	
826	25.0	150.0	4.0	0.0	37.0	
827	30.0	150.0	4.0	0.0	37.5	
828	35.0	150.0	4.0	0.0	37.9	
829	40.0	150.0	4.0	0.0	38.4	
830	45.0	150.0	4.0	0.0	38.9	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
831	50.0	150.0	4.0	0.0	39.5	
832	55.0	150.0	4.0	0.0	40.1	
833	60.0	150.0	4.0	0.0	40.8	
834	65.0	150.0	4.0	0.0	41.6	
835	70.0	150.0	4.0	0.0	42.6	
836	75.0	150.0	4.0	0.0	43.8	
837	80.0	150.0	4.0	0.0	45.2	
838	85.0	150.0	4.0	0.0	46.5	
839	90.0	150.0	4.0	0.0	46.7	
840	95.0	150.0	4.0	0.0	45.9	
841	100.0	150.0	4.0	0.0	45.7	
851	150.0	150.0	4.0	0.0	37.7	
852	155.0	150.0	4.0	0.0	36.1	
853	160.0	150.0	4.0	0.0	35.0	
854	165.0	150.0	4.0	0.0	34.1	
855	170.0	150.0	4.0	0.0	33.6	
856	175.0	150.0	4.0	0.0	32.8	
857	180.0	150.0	4.0	0.0	32.1	
858	185.0	150.0	4.0	0.0	31.5	
859	190.0	150.0	4.0	0.0	30.9	
860	195.0	150.0	4.0	0.0	30.7	
861	200.0	150.0	4.0	0.0	29.9	
862	0.0	145.0	4.0	0.0	35.2	
863	5.0	145.0	4.0	0.0	35.6	
864	10.0	145.0	4.0	0.0	36.1	
865	15.0	145.0	4.0	0.0	36.5	
866	20.0	145.0	4.0	0.0	36.9	
867	25.0	145.0	4.0	0.0	37.3	
868	30.0	145.0	4.0	0.0	37.7	
869	35.0	145.0	4.0	0.0	38.2	
870	40.0	145.0	4.0	0.0	38.7	
871	45.0	145.0	4.0	0.0	39.2	
872	50.0	145.0	4.0	0.0	39.8	
873	55.0	145.0	4.0	0.0	40.4	
874	60.0	145.0	4.0	0.0	41.1	
875	65.0	145.0	4.0	0.0	41.9	
876	70.0	145.0	4.0	0.0	42.9	
877	75.0	145.0	4.0	0.0	44.2	
878	80.0	145.0	4.0	0.0	46.1	
879	85.0	145.0	4.0	0.0	49.1	
880	90.0	145.0	4.0	0.0	49.4	
881	95.0	145.0	4.0	0.0	47.0	
882	100.0	145.0	4.0	0.0	46.2	
892	150.0	145.0	4.0	0.0	37.8	
893	155.0	145.0	4.0	0.0	36.7	
894	160.0	145.0	4.0	0.0	35.8	
895	165.0	145.0	4.0	0.0	34.7	
896	170.0	145.0	4.0	0.0	33.9	
897	175.0	145.0	4.0	0.0	33.3	
898	180.0	145.0	4.0	0.0	32.6	
899	185.0	145.0	4.0	0.0	31.8	
900	190.0	145.0	4.0	0.0	31.2	
901	195.0	145.0	4.0	0.0	30.7	
902	200.0	145.0	4.0	0.0	30.1	
903	0.0	140.0	4.0	0.0	35.3	
904	5.0	140.0	4.0	0.0	35.7	
905	10.0	140.0	4.0	0.0	36.2	
906	15.0	140.0	4.0	0.0	36.7	
907	20.0	140.0	4.0	0.0	37.1	
908	25.0	140.0	4.0	0.0	37.5	
909	30.0	140.0	4.0	0.0	38.0	
910	35.0	140.0	4.0	0.0	38.4	
911	40.0	140.0	4.0	0.0	38.9	
912	45.0	140.0	4.0	0.0	39.5	
913	50.0	140.0	4.0	0.0	40.0	
914	55.0	140.0	4.0	0.0	40.7	
915	60.0	140.0	4.0	0.0	41.3	
916	65.0	140.0	4.0	0.0	42.1	
917	70.0	140.0	4.0	0.0	43.1	
918	75.0	140.0	4.0	0.0	44.4	
919	80.0	140.0	4.0	0.0	46.5	
920	85.0	140.0	4.0	0.0	50.4	
921	90.0	140.0	4.0	0.0	50.8	
922	95.0	140.0	4.0	0.0	47.5	
923	100.0	140.0	4.0	0.0	46.8	
933	150.0	140.0	4.0	0.0	39.1	
934	155.0	140.0	4.0	0.0	37.4	
935	160.0	140.0	4.0	0.0	36.1	
936	165.0	140.0	4.0	0.0	35.0	
937	170.0	140.0	4.0	0.0	34.1	
938	175.0	140.0	4.0	0.0	33.3	
939	180.0	140.0	4.0	0.0	32.6	
940	185.0	140.0	4.0	0.0	32.0	
941	190.0	140.0	4.0	0.0	31.4	
942	195.0	140.0	4.0	0.0	30.8	
943	200.0	140.0	4.0	0.0	30.3	
944	0.0	135.0	4.0	0.0	35.5	
945	5.0	135.0	4.0	0.0	35.9	
946	10.0	135.0	4.0	0.0	36.3	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
947	15.0	135.0	4.0	0.0	36.7	
948	20.0	135.0	4.0	0.0	37.2	
949	25.0	135.0	4.0	0.0	37.8	
950	30.0	135.0	4.0	0.0	38.2	
951	35.0	135.0	4.0	0.0	38.7	
952	40.0	135.0	4.0	0.0	39.2	
953	45.0	135.0	4.0	0.0	39.8	
954	50.0	135.0	4.0	0.0	40.4	
955	55.0	135.0	4.0	0.0	41.0	
956	60.0	135.0	4.0	0.0	41.7	
957	65.0	135.0	4.0	0.0	42.4	
958	70.0	135.0	4.0	0.0	43.2	
959	75.0	135.0	4.0	0.0	44.3	
960	80.0	135.0	4.0	0.0	45.8	
961	85.0	135.0	4.0	0.0	47.4	
962	90.0	135.0	4.0	0.0	47.7	
963	95.0	135.0	4.0	0.0	46.8	
964	100.0	135.0	4.0	0.0	46.3	
973	145.0	135.0	4.0	0.0	39.0	
974	150.0	135.0	4.0	0.0	37.4	
975	155.0	135.0	4.0	0.0	36.3	
976	160.0	135.0	4.0	0.0	35.2	
977	165.0	135.0	4.0	0.0	34.3	
978	170.0	135.0	4.0	0.0	33.5	
979	175.0	135.0	4.0	0.0	32.8	
980	180.0	135.0	4.0	0.0	32.3	
981	185.0	135.0	4.0	0.0	31.7	
982	190.0	135.0	4.0	0.0	31.1	
983	195.0	135.0	4.0	0.0	30.6	
984	200.0	135.0	4.0	0.0	30.1	
985	0.0	130.0	4.0	0.0	35.7	
986	5.0	130.0	4.0	0.0	36.1	
987	10.0	130.0	4.0	0.0	36.5	
988	15.0	130.0	4.0	0.0	36.9	
989	20.0	130.0	4.0	0.0	37.4	
990	25.0	130.0	4.0	0.0	37.9	
991	30.0	130.0	4.0	0.0	38.5	
992	35.0	130.0	4.0	0.0	38.8	
993	40.0	130.0	4.0	0.0	39.3	
994	45.0	130.0	4.0	0.0	39.9	
995	50.0	130.0	4.0	0.0	40.5	
996	55.0	130.0	4.0	0.0	41.1	
997	60.0	130.0	4.0	0.0	41.8	
998	65.0	130.0	4.0	0.0	42.6	
999	70.0	130.0	4.0	0.0	43.4	
1000	75.0	130.0	4.0	0.0	44.5	
1001	80.0	130.0	4.0	0.0	45.7	
1002	85.0	130.0	4.0	0.0	46.8	
1003	90.0	130.0	4.0	0.0	47.1	
1004	95.0	130.0	4.0	0.0	46.4	
1005	100.0	130.0	4.0	0.0	45.9	
1014	145.0	130.0	4.0	0.0	37.6	
1015	150.0	130.0	4.0	0.0	36.7	
1016	155.0	130.0	4.0	0.0	35.7	
1017	160.0	130.0	4.0	0.0	34.8	
1018	165.0	130.0	4.0	0.0	34.2	
1019	170.0	130.0	4.0	0.0	33.4	
1020	175.0	130.0	4.0	0.0	32.8	
1021	180.0	130.0	4.0	0.0	32.2	
1022	185.0	130.0	4.0	0.0	31.6	
1023	190.0	130.0	4.0	0.0	31.0	
1024	195.0	130.0	4.0	0.0	30.4	
1025	200.0	130.0	4.0	0.0	30.0	
1026	0.0	125.0	4.0	0.0	35.7	
1027	5.0	125.0	4.0	0.0	36.1	
1028	10.0	125.0	4.0	0.0	36.5	
1029	15.0	125.0	4.0	0.0	37.0	
1030	20.0	125.0	4.0	0.0	37.4	
1031	25.0	125.0	4.0	0.0	37.9	
1032	30.0	125.0	4.0	0.0	38.4	
1033	35.0	125.0	4.0	0.0	39.0	
1034	40.0	125.0	4.0	0.0	39.6	
1035	45.0	125.0	4.0	0.0	40.2	
1036	50.0	125.0	4.0	0.0	40.8	
1037	55.0	125.0	4.0	0.0	41.6	
1038	60.0	125.0	4.0	0.0	42.3	
1039	65.0	125.0	4.0	0.0	43.1	
1040	70.0	125.0	4.0	0.0	43.9	
1041	75.0	125.0	4.0	0.0	44.9	
1042	80.0	125.0	4.0	0.0	46.3	
1043	85.0	125.0	4.0	0.0	48.2	
1044	90.0	125.0	4.0	0.0	48.7	
1045	95.0	125.0	4.0	0.0	46.9	
1046	100.0	125.0	4.0	0.0	46.0	
1055	145.0	125.0	4.0	0.0	37.3	
1056	150.0	125.0	4.0	0.0	36.1	
1057	155.0	125.0	4.0	0.0	35.3	
1058	160.0	125.0	4.0	0.0	34.4	
1059	165.0	125.0	4.0	0.0	33.7	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1060	170.0	125.0	4.0	0.0	33.1	
1061	175.0	125.0	4.0	0.0	32.7	
1062	180.0	125.0	4.0	0.0	32.1	
1063	185.0	125.0	4.0	0.0	31.5	
1064	190.0	125.0	4.0	0.0	31.0	
1065	195.0	125.0	4.0	0.0	30.5	
1066	200.0	125.0	4.0	0.0	30.0	
1067	0.0	120.0	4.0	0.0	35.8	
1068	5.0	120.0	4.0	0.0	36.2	
1069	10.0	120.0	4.0	0.0	36.7	
1070	15.0	120.0	4.0	0.0	37.2	
1071	20.0	120.0	4.0	0.0	37.7	
1072	25.0	120.0	4.0	0.0	38.2	
1073	30.0	120.0	4.0	0.0	38.7	
1074	35.0	120.0	4.0	0.0	39.4	
1075	40.0	120.0	4.0	0.0	40.0	
1076	45.0	120.0	4.0	0.0	40.7	
1077	50.0	120.0	4.0	0.0	41.4	
1078	55.0	120.0	4.0	0.0	42.1	
1079	60.0	120.0	4.0	0.0	42.9	
1080	65.0	120.0	4.0	0.0	43.7	
1081	70.0	120.0	4.0	0.0	44.6	
1082	75.0	120.0	4.0	0.0	45.5	
1083	80.0	120.0	4.0	0.0	47.0	
1084	85.0	120.0	4.0	0.0	50.5	
1085	90.0	120.0	4.0	0.0	51.6	
1086	95.0	120.0	4.0	0.0	47.7	
1087	100.0	120.0	4.0	0.0	46.2	
1096	145.0	120.0	4.0	0.0	37.2	
1097	150.0	120.0	4.0	0.0	35.9	
1098	155.0	120.0	4.0	0.0	34.9	
1099	160.0	120.0	4.0	0.0	34.3	
1100	165.0	120.0	4.0	0.0	33.5	
1101	170.0	120.0	4.0	0.0	32.7	
1102	175.0	120.0	4.0	0.0	32.1	
1103	180.0	120.0	4.0	0.0	31.7	
1104	185.0	120.0	4.0	0.0	31.2	
1105	190.0	120.0	4.0	0.0	31.1	
1106	195.0	120.0	4.0	0.0	30.5	
1107	200.0	120.0	4.0	0.0	30.2	
1108	0.0	115.0	4.0	0.0	35.9	
1109	5.0	115.0	4.0	0.0	36.4	
1110	10.0	115.0	4.0	0.0	36.9	
1111	15.0	115.0	4.0	0.0	37.5	
1112	20.0	115.0	4.0	0.0	38.0	
1113	25.0	115.0	4.0	0.0	38.5	
1114	30.0	115.0	4.0	0.0	39.1	
1115	35.0	115.0	4.0	0.0	39.7	
1116	40.0	115.0	4.0	0.0	40.4	
1117	45.0	115.0	4.0	0.0	41.0	
1118	50.0	115.0	4.0	0.0	41.8	
1119	55.0	115.0	4.0	0.0	42.6	
1120	60.0	115.0	4.0	0.0	43.6	
1121	65.0	115.0	4.0	0.0	44.7	
1122	70.0	115.0	4.0	0.0	45.9	
1123	75.0	115.0	4.0	0.0	46.5	
1124	80.0	115.0	4.0	0.0	47.1	
1125	85.0	115.0	4.0	0.0	48.5	
1126	90.0	115.0	4.0	0.0	48.7	
1127	95.0	115.0	4.0	0.0	47.0	
1128	100.0	115.0	4.0	0.0	46.0	
1137	145.0	115.0	4.0	0.0	37.2	
1138	150.0	115.0	4.0	0.0	35.8	
1139	155.0	115.0	4.0	0.0	34.8	
1140	160.0	115.0	4.0	0.0	34.0	
1141	165.0	115.0	4.0	0.0	33.3	
1142	170.0	115.0	4.0	0.0	32.5	
1143	175.0	115.0	4.0	0.0	32.0	
1144	180.0	115.0	4.0	0.0	31.4	
1145	185.0	115.0	4.0	0.0	30.9	
1146	190.0	115.0	4.0	0.0	30.6	
1147	195.0	115.0	4.0	0.0	30.4	
1148	200.0	115.0	4.0	0.0	30.1	
1149	0.0	110.0	4.0	0.0	36.2	
1150	5.0	110.0	4.0	0.0	36.7	
1151	10.0	110.0	4.0	0.0	37.2	
1152	15.0	110.0	4.0	0.0	37.7	
1153	20.0	110.0	4.0	0.0	38.2	
1154	25.0	110.0	4.0	0.0	38.8	
1155	30.0	110.0	4.0	0.0	39.5	
1156	35.0	110.0	4.0	0.0	40.1	
1157	40.0	110.0	4.0	0.0	40.8	
1158	45.0	110.0	4.0	0.0	41.6	
1159	50.0	110.0	4.0	0.0	42.4	
1160	55.0	110.0	4.0	0.0	43.2	
1161	60.0	110.0	4.0	0.0	44.4	
1162	65.0	110.0	4.0	0.0	46.1	
1163	70.0	110.0	4.0	0.0	48.6	
1164	75.0	110.0	4.0	0.0	48.9	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze dnia	
	x	y	z		nocy	
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1165	80.0	110.0	4.0	0.0	47.6	
1166	85.0	110.0	4.0	0.0	47.2	
1167	90.0	110.0	4.0	0.0	47.1	
1168	95.0	110.0	4.0	0.0	46.3	
1169	100.0	110.0	4.0	0.0	45.8	
1178	145.0	110.0	4.0	0.0	37.2	
1179	150.0	110.0	4.0	0.0	35.8	
1180	155.0	110.0	4.0	0.0	34.7	
1181	160.0	110.0	4.0	0.0	33.8	
1182	165.0	110.0	4.0	0.0	33.1	
1183	170.0	110.0	4.0	0.0	32.5	
1184	175.0	110.0	4.0	0.0	31.9	
1185	180.0	110.0	4.0	0.0	31.3	
1186	185.0	110.0	4.0	0.0	30.9	
1187	190.0	110.0	4.0	0.0	30.7	
1188	195.0	110.0	4.0	0.0	30.4	
1189	200.0	110.0	4.0	0.0	30.1	
1190	0.0	105.0	4.0	0.0	36.3	
1191	5.0	105.0	4.0	0.0	36.8	
1192	10.0	105.0	4.0	0.0	37.3	
1193	15.0	105.0	4.0	0.0	37.9	
1194	20.0	105.0	4.0	0.0	38.5	
1195	25.0	105.0	4.0	0.0	39.1	
1196	30.0	105.0	4.0	0.0	39.8	
1197	35.0	105.0	4.0	0.0	40.6	
1198	40.0	105.0	4.0	0.0	41.4	
1199	45.0	105.0	4.0	0.0	42.3	
1200	50.0	105.0	4.0	0.0	43.2	
1201	55.0	105.0	4.0	0.0	44.0	
1202	60.0	105.0	4.0	0.0	45.0	
1203	65.0	105.0	4.0	0.0	46.8	
1204	70.0	105.0	4.0	0.0	50.9	
1205	75.0	105.0	4.0	0.0	51.0	
1206	80.0	105.0	4.0	0.0	47.8	
1207	85.0	105.0	4.0	0.0	47.3	
1208	90.0	105.0	4.0	0.0	47.0	
1209	95.0	105.0	4.0	0.0	46.3	
1210	100.0	105.0	4.0	0.0	45.8	
1219	145.0	105.0	4.0	0.0	37.2	
1220	150.0	105.0	4.0	0.0	35.7	
1221	155.0	105.0	4.0	0.0	34.6	
1222	160.0	105.0	4.0	0.0	33.6	
1223	165.0	105.0	4.0	0.0	32.9	
1224	170.0	105.0	4.0	0.0	32.3	
1225	175.0	105.0	4.0	0.0	31.8	
1226	180.0	105.0	4.0	0.0	31.6	
1227	185.0	105.0	4.0	0.0	31.1	
1228	190.0	105.0	4.0	0.0	30.6	
1229	195.0	105.0	4.0	0.0	30.4	
1230	200.0	105.0	4.0	0.0	30.0	
1231	0.0	100.0	4.0	0.0	36.4	
1232	5.0	100.0	4.0	0.0	37.0	
1233	10.0	100.0	4.0	0.0	37.5	
1234	15.0	100.0	4.0	0.0	38.1	
1235	20.0	100.0	4.0	0.0	38.8	
1236	25.0	100.0	4.0	0.0	39.5	
1237	30.0	100.0	4.0	0.0	40.2	
1238	35.0	100.0	4.0	0.0	41.1	
1239	40.0	100.0	4.0	0.0	42.0	
1240	45.0	100.0	4.0	0.0	43.2	
1241	50.0	100.0	4.0	0.0	44.5	
1242	55.0	100.0	4.0	0.0	45.5	
1243	60.0	100.0	4.0	0.0	45.8	
1244	65.0	100.0	4.0	0.0	46.5	
1245	70.0	100.0	4.0	0.0	47.9	
1246	75.0	100.0	4.0	0.0	48.1	
1247	80.0	100.0	4.0	0.0	47.6	
1248	85.0	100.0	4.0	0.0	48.7	
1249	90.0	100.0	4.0	0.0	48.9	
1250	95.0	100.0	4.0	0.0	47.0	
1251	100.0	100.0	4.0	0.0	46.0	
1260	145.0	100.0	4.0	0.0	37.2	
1261	150.0	100.0	4.0	0.0	35.6	
1262	155.0	100.0	4.0	0.0	34.4	
1263	160.0	100.0	4.0	0.0	33.5	
1264	165.0	100.0	4.0	0.0	32.7	
1265	170.0	100.0	4.0	0.0	32.3	
1266	175.0	100.0	4.0	0.0	32.0	
1267	180.0	100.0	4.0	0.0	31.5	
1268	185.0	100.0	4.0	0.0	31.0	
1269	190.0	100.0	4.0	0.0	30.5	
1270	195.0	100.0	4.0	0.0	30.5	
1271	200.0	100.0	4.0	0.0	30.1	
1272	0.0	95.0	4.0	0.0	36.6	
1273	5.0	95.0	4.0	0.0	37.1	
1274	10.0	95.0	4.0	0.0	37.7	
1275	15.0	95.0	4.0	0.0	38.3	
1276	20.0	95.0	4.0	0.0	39.1	
1277	25.0	95.0	4.0	0.0	39.8	

Załącznik nr 2 do uzupełnienia „Karty (...)” – zgodnie z treścią pisma WOO-IV.4220.264.2023.JM.2 z dnia 14 kwietnia 2023 r.
Analiza akustyczna przedsięwzięcia

Nr punktu	Współrzędne punktów			Wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1278	30.0	95.0	4.0	0.0	40.7	
1279	35.0	95.0	4.0	0.0	41.6	
1280	40.0	95.0	4.0	0.0	42.7	
1281	45.0	95.0	4.0	0.0	44.3	
1282	50.0	95.0	4.0	0.0	46.7	
1283	55.0	95.0	4.0	0.0	48.7	
1284	60.0	95.0	4.0	0.0	47.4	
1285	65.0	95.0	4.0	0.0	46.3	
1286	70.0	95.0	4.0	0.0	46.1	
1287	75.0	95.0	4.0	0.0	46.3	
1288	80.0	95.0	4.0	0.0	47.2	
1289	85.0	95.0	4.0	0.0	50.5	
1290	90.0	95.0	4.0	0.0	51.6	
1291	95.0	95.0	4.0	0.0	47.6	
1292	100.0	95.0	4.0	0.0	46.1	
1301	145.0	95.0	4.0	0.0	37.2	
1302	150.0	95.0	4.0	0.0	35.5	
1303	155.0	95.0	4.0	0.0	34.3	
1304	160.0	95.0	4.0	0.0	33.4	
1305	165.0	95.0	4.0	0.0	33.0	
1306	170.0	95.0	4.0	0.0	32.4	
1307	175.0	95.0	4.0	0.0	31.9	
1308	180.0	95.0	4.0	0.0	31.4	
1309	185.0	95.0	4.0	0.0	31.1	
1310	190.0	95.0	4.0	0.0	30.6	
1311	195.0	95.0	4.0	0.0	30.2	
1312	200.0	95.0	4.0	0.0	29.9	
1313	0.0	90.0	4.0	0.0	36.7	
1314	5.0	90.0	4.0	0.0	37.2	
1315	10.0	90.0	4.0	0.0	37.9	
1316	15.0	90.0	4.0	0.0	38.6	
1317	20.0	90.0	4.0	0.0	39.4	
1318	25.0	90.0	4.0	0.0	40.2	
1319	30.0	90.0	4.0	0.0	41.2	
1320	35.0	90.0	4.0	0.0	42.2	
1321	40.0	90.0	4.0	0.0	43.4	
1322	45.0	90.0	4.0	0.0	45.0	
1323	50.0	90.0	4.0	0.0	48.1	
1324	55.0	90.0	4.0	0.0	54.2	
1325	60.0	90.0	4.0	0.0	48.4	
1326	65.0	90.0	4.0	0.0	45.9	
1327	70.0	90.0	4.0	0.0	45.2	
1328	75.0	90.0	4.0	0.0	45.4	
1329	80.0	90.0	4.0	0.0	46.3	
1330	85.0	90.0	4.0	0.0	48.1	
1331	90.0	90.0	4.0	0.0	48.5	
1332	95.0	90.0	4.0	0.0	46.8	
1333	100.0	90.0	4.0	0.0	45.9	
1342	145.0	90.0	4.0	0.0	37.1	
1343	150.0	90.0	4.0	0.0	35.5	
1344	155.0	90.0	4.0	0.0	34.2	
1345	160.0	90.0	4.0	0.0	33.7	
1346	165.0	90.0	4.0	0.0	33.0	
1347	170.0	90.0	4.0	0.0	32.5	
1348	175.0	90.0	4.0	0.0	32.0	
1349	180.0	90.0	4.0	0.0	31.5	
1350	185.0	90.0	4.0	0.0	31.1	
1351	190.0	90.0	4.0	0.0	30.7	
1352	195.0	90.0	4.0	0.0	30.3	
1353	200.0	90.0	4.0	0.0	30.0	
1354	0.0	85.0	4.0	0.0	36.7	
1355	5.0	85.0	4.0	0.0	37.3	
1356	10.0	85.0	4.0	0.0	38.0	
1357	15.0	85.0	4.0	0.0	38.7	
1358	20.0	85.0	4.0	0.0	39.6	
1359	25.0	85.0	4.0	0.0	40.6	
1360	30.0	85.0	4.0	0.0	41.8	
1361	35.0	85.0	4.0	0.0	43.1	
1362	40.0	85.0	4.0	0.0	44.2	
1363	45.0	85.0	4.0	0.0	45.3	
1364	50.0	85.0	4.0	0.0	46.7	
1365	55.0	85.0	4.0	0.0	47.9	
1366	60.0	85.0	4.0	0.0	46.6	
1367	65.0	85.0	4.0	0.0	45.1	
1368	70.0	85.0	4.0	0.0	44.5	
1369	75.0	85.0	4.0	0.0	44.7	
1370	80.0	85.0	4.0	0.0	45.3	
1371	85.0	85.0	4.0	0.0	46.2	
1372	90.0	85.0	4.0	0.0	46.4	
1373	95.0	85.0	4.0	0.0	45.6	
1374	100.0	85.0	4.0	0.0	45.5	
1383	145.0	85.0	4.0	0.0	37.2	
1384	150.0	85.0	4.0	0.0	35.5	
1385	155.0	85.0	4.0	0.0	34.5	
1386	160.0	85.0	4.0	0.0	33.8	
1387	165.0	85.0	4.0	0.0	33.1	
1388	170.0	85.0	4.0	0.0	32.5	
1389	175.0	85.0	4.0	0.0	32.4	
1390	180.0	85.0	4.0	0.0	32.0	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1391	185.0	85.0	4.0	0.0	31.5	
1392	190.0	85.0	4.0	0.0	31.2	
1393	195.0	85.0	4.0	0.0	30.7	
1394	200.0	85.0	4.0	0.0	30.3	
1395	0.0	80.0	4.0	0.0	36.7	
1396	5.0	80.0	4.0	0.0	37.4	
1397	10.0	80.0	4.0	0.0	38.1	
1398	15.0	80.0	4.0	0.0	38.9	
1399	20.0	80.0	4.0	0.0	39.9	
1400	25.0	80.0	4.0	0.0	41.1	
1401	30.0	80.0	4.0	0.0	42.7	
1402	35.0	80.0	4.0	0.0	44.6	
1403	40.0	80.0	4.0	0.0	46.3	
1404	45.0	80.0	4.0	0.0	46.3	
1405	50.0	80.0	4.0	0.0	45.8	
1406	55.0	80.0	4.0	0.0	45.3	
1407	60.0	80.0	4.0	0.0	44.7	
1408	65.0	80.0	4.0	0.0	44.1	
1409	70.0	80.0	4.0	0.0	44.0	
1410	75.0	80.0	4.0	0.0	44.3	
1411	80.0	80.0	4.0	0.0	44.9	
1412	85.0	80.0	4.0	0.0	45.7	
1413	90.0	80.0	4.0	0.0	45.9	
1414	95.0	80.0	4.0	0.0	45.3	
1415	100.0	80.0	4.0	0.0	44.8	
1424	145.0	80.0	4.0	0.0	38.0	
1425	150.0	80.0	4.0	0.0	36.2	
1426	155.0	80.0	4.0	0.0	35.0	
1427	160.0	80.0	4.0	0.0	34.3	
1428	165.0	80.0	4.0	0.0	33.6	
1429	170.0	80.0	4.0	0.0	33.0	
1430	175.0	80.0	4.0	0.0	32.5	
1431	180.0	80.0	4.0	0.0	32.0	
1432	185.0	80.0	4.0	0.0	31.7	
1433	190.0	80.0	4.0	0.0	31.3	
1434	195.0	80.0	4.0	0.0	30.9	
1435	200.0	80.0	4.0	0.0	30.5	
1436	0.0	75.0	4.0	0.0	36.8	
1437	5.0	75.0	4.0	0.0	37.4	
1438	10.0	75.0	4.0	0.0	38.2	
1439	15.0	75.0	4.0	0.0	39.0	
1440	20.0	75.0	4.0	0.0	40.0	
1441	25.0	75.0	4.0	0.0	41.4	
1442	30.0	75.0	4.0	0.0	43.4	
1443	35.0	75.0	4.0	0.0	46.5	
1444	40.0	75.0	4.0	0.0	50.7	
1445	45.0	75.0	4.0	0.0	48.5	
1446	50.0	75.0	4.0	0.0	45.5	
1447	55.0	75.0	4.0	0.0	44.3	
1448	60.0	75.0	4.0	0.0	43.7	
1449	65.0	75.0	4.0	0.0	43.5	
1450	70.0	75.0	4.0	0.0	43.6	
1451	75.0	75.0	4.0	0.0	44.1	
1452	80.0	75.0	4.0	0.0	45.3	
1453	85.0	75.0	4.0	0.0	47.0	
1454	90.0	75.0	4.0	0.0	47.5	
1455	95.0	75.0	4.0	0.0	46.0	
1456	100.0	75.0	4.0	0.0	44.8	
1457	105.0	75.0	4.0	0.0	44.2	
1458	110.0	75.0	4.0	0.0	43.8	
1459	115.0	75.0	4.0	0.0	44.0	
1460	120.0	75.0	4.0	0.0	43.8	
1461	125.0	75.0	4.0	0.0	43.5	
1462	130.0	75.0	4.0	0.0	43.3	
1463	135.0	75.0	4.0	0.0	43.0	
1464	140.0	75.0	4.0	0.0	42.3	
1465	145.0	75.0	4.0	0.0	40.2	
1466	150.0	75.0	4.0	0.0	38.1	
1467	155.0	75.0	4.0	0.0	36.7	
1468	160.0	75.0	4.0	0.0	35.7	
1469	165.0	75.0	4.0	0.0	34.6	
1470	170.0	75.0	4.0	0.0	33.9	
1471	175.0	75.0	4.0	0.0	33.2	
1472	180.0	75.0	4.0	0.0	32.7	
1473	185.0	75.0	4.0	0.0	32.2	
1474	190.0	75.0	4.0	0.0	31.9	
1475	195.0	75.0	4.0	0.0	31.5	
1476	200.0	75.0	4.0	0.0	31.1	
1477	0.0	70.0	4.0	0.0	36.8	
1478	5.0	70.0	4.0	0.0	37.4	
1479	10.0	70.0	4.0	0.0	38.2	
1480	15.0	70.0	4.0	0.0	39.0	
1481	20.0	70.0	4.0	0.0	40.0	
1482	25.0	70.0	4.0	0.0	41.3	
1483	30.0	70.0	4.0	0.0	43.2	
1484	35.0	70.0	4.0	0.0	46.2	
1485	40.0	70.0	4.0	0.0	49.9	
1486	45.0	70.0	4.0	0.0	48.0	
1487	50.0	70.0	4.0	0.0	45.0	

Załącznik nr 2 do uzupełnienia „Karty (...)” – zgodnie z treścią pisma WOO-IV.4220.264.2023.JM.2 z dnia 14 kwietnia 2023 r.
Analiza akustyczna przedsięwzięcia

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1488	55.0	70.0	4.0	0.0	43.6	
1489	60.0	70.0	4.0	0.0	43.0	
1490	65.0	70.0	4.0	0.0	43.0	
1491	70.0	70.0	4.0	0.0	43.2	
1492	75.0	70.0	4.0	0.0	44.0	
1493	80.0	70.0	4.0	0.0	45.7	
1494	85.0	70.0	4.0	0.0	49.4	
1495	90.0	70.0	4.0	0.0	51.3	
1496	95.0	70.0	4.0	0.0	47.0	
1497	100.0	70.0	4.0	0.0	44.5	
1498	105.0	70.0	4.0	0.0	43.2	
1499	110.0	70.0	4.0	0.0	42.5	
1500	115.0	70.0	4.0	0.0	41.7	
1501	120.0	70.0	4.0	0.0	41.8	
1502	125.0	70.0	4.0	0.0	41.5	
1503	130.0	70.0	4.0	0.0	41.1	
1504	135.0	70.0	4.0	0.0	40.6	
1505	140.0	70.0	4.0	0.0	39.9	
1506	145.0	70.0	4.0	0.0	38.8	
1507	150.0	70.0	4.0	0.0	37.6	
1508	155.0	70.0	4.0	0.0	36.6	
1509	160.0	70.0	4.0	0.0	35.4	
1510	165.0	70.0	4.0	0.0	34.7	
1511	170.0	70.0	4.0	0.0	33.9	
1512	175.0	70.0	4.0	0.0	33.3	
1513	180.0	70.0	4.0	0.0	32.8	
1514	185.0	70.0	4.0	0.0	32.4	
1515	190.0	70.0	4.0	0.0	31.6	
1516	195.0	70.0	4.0	0.0	31.2	
1517	200.0	70.0	4.0	0.0	31.1	
1518	0.0	65.0	4.0	0.0	36.8	
1519	5.0	65.0	4.0	0.0	37.4	
1520	10.0	65.0	4.0	0.0	38.1	
1521	15.0	65.0	4.0	0.0	38.9	
1522	20.0	65.0	4.0	0.0	39.9	
1523	25.0	65.0	4.0	0.0	41.0	
1524	30.0	65.0	4.0	0.0	42.5	
1525	35.0	65.0	4.0	0.0	44.2	
1526	40.0	65.0	4.0	0.0	45.4	
1527	45.0	65.0	4.0	0.0	45.0	
1528	50.0	65.0	4.0	0.0	43.7	
1529	55.0	65.0	4.0	0.0	42.8	
1530	60.0	65.0	4.0	0.0	42.5	
1531	65.0	65.0	4.0	0.0	42.5	
1532	70.0	65.0	4.0	0.0	42.8	
1533	75.0	65.0	4.0	0.0	43.6	
1534	80.0	65.0	4.0	0.0	45.3	
1535	85.0	65.0	4.0	0.0	48.1	
1536	90.0	65.0	4.0	0.0	49.2	
1537	95.0	65.0	4.0	0.0	46.2	
1538	100.0	65.0	4.0	0.0	44.0	
1539	105.0	65.0	4.0	0.0	42.7	
1540	110.0	65.0	4.0	0.0	41.9	
1541	115.0	65.0	4.0	0.0	41.3	
1542	120.0	65.0	4.0	0.0	40.6	
1543	125.0	65.0	4.0	0.0	40.0	
1544	130.0	65.0	4.0	0.0	40.1	
1545	135.0	65.0	4.0	0.0	39.4	
1546	140.0	65.0	4.0	0.0	38.7	
1547	145.0	65.0	4.0	0.0	38.0	
1548	150.0	65.0	4.0	0.0	37.1	
1549	155.0	65.0	4.0	0.0	36.3	
1550	160.0	65.0	4.0	0.0	35.6	
1551	165.0	65.0	4.0	0.0	34.5	
1552	170.0	65.0	4.0	0.0	33.9	
1553	175.0	65.0	4.0	0.0	33.4	
1554	180.0	65.0	4.0	0.0	32.7	
1555	185.0	65.0	4.0	0.0	32.2	
1556	190.0	65.0	4.0	0.0	31.8	
1557	195.0	65.0	4.0	0.0	31.6	
1558	200.0	65.0	4.0	0.0	31.2	
1559	0.0	60.0	4.0	0.0	36.7	
1560	5.0	60.0	4.0	0.0	37.4	
1561	10.0	60.0	4.0	0.0	38.1	
1562	15.0	60.0	4.0	0.0	38.8	
1563	20.0	60.0	4.0	0.0	39.7	
1564	25.0	60.0	4.0	0.0	40.7	
1565	30.0	60.0	4.0	0.0	41.7	
1566	35.0	60.0	4.0	0.0	42.8	
1567	40.0	60.0	4.0	0.0	43.3	
1568	45.0	60.0	4.0	0.0	43.1	
1569	50.0	60.0	4.0	0.0	42.6	
1570	55.0	60.0	4.0	0.0	42.2	
1571	60.0	60.0	4.0	0.0	42.0	
1572	65.0	60.0	4.0	0.0	42.0	
1573	70.0	60.0	4.0	0.0	42.4	
1574	75.0	60.0	4.0	0.0	43.1	
1575	80.0	60.0	4.0	0.0	44.2	
1576	85.0	60.0	4.0	0.0	45.5	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1577	90.0	60.0	4.0	0.0	45.9	
1578	95.0	60.0	4.0	0.0	44.7	
1579	100.0	60.0	4.0	0.0	43.6	
1580	105.0	60.0	4.0	0.0	42.5	
1581	110.0	60.0	4.0	0.0	41.6	
1582	115.0	60.0	4.0	0.0	41.5	
1583	120.0	60.0	4.0	0.0	40.5	
1584	125.0	60.0	4.0	0.0	40.0	
1585	130.0	60.0	4.0	0.0	39.8	
1586	135.0	60.0	4.0	0.0	38.9	
1587	140.0	60.0	4.0	0.0	38.0	
1588	145.0	60.0	4.0	0.0	37.3	
1589	150.0	60.0	4.0	0.0	36.6	
1590	155.0	60.0	4.0	0.0	35.9	
1591	160.0	60.0	4.0	0.0	35.3	
1592	165.0	60.0	4.0	0.0	34.7	
1593	170.0	60.0	4.0	0.0	33.9	
1594	175.0	60.0	4.0	0.0	33.4	
1595	180.0	60.0	4.0	0.0	32.9	
1596	185.0	60.0	4.0	0.0	32.5	
1597	190.0	60.0	4.0	0.0	31.7	
1598	195.0	60.0	4.0	0.0	31.4	
1599	200.0	60.0	4.0	0.0	31.1	
1600	0.0	55.0	4.0	0.0	36.7	
1601	5.0	55.0	4.0	0.0	37.2	
1602	10.0	55.0	4.0	0.0	37.9	
1603	15.0	55.0	4.0	0.0	38.7	
1604	20.0	55.0	4.0	0.0	39.6	
1605	25.0	55.0	4.0	0.0	40.5	
1606	30.0	55.0	4.0	0.0	41.5	
1607	35.0	55.0	4.0	0.0	42.7	
1608	40.0	55.0	4.0	0.0	42.9	
1609	45.0	55.0	4.0	0.0	42.4	
1610	50.0	55.0	4.0	0.0	42.0	
1611	55.0	55.0	4.0	0.0	41.7	
1612	60.0	55.0	4.0	0.0	41.6	
1613	65.0	55.0	4.0	0.0	41.7	
1614	70.0	55.0	4.0	0.0	42.0	
1615	75.0	55.0	4.0	0.0	42.7	
1616	80.0	55.0	4.0	0.0	43.4	
1617	85.0	55.0	4.0	0.0	44.1	
1618	90.0	55.0	4.0	0.0	44.4	
1619	95.0	55.0	4.0	0.0	43.8	
1620	100.0	55.0	4.0	0.0	43.3	
1621	105.0	55.0	4.0	0.0	42.2	
1622	110.0	55.0	4.0	0.0	41.4	
1623	115.0	55.0	4.0	0.0	41.4	
1624	120.0	55.0	4.0	0.0	40.1	
1625	125.0	55.0	4.0	0.0	39.8	
1626	130.0	55.0	4.0	0.0	39.9	
1627	135.0	55.0	4.0	0.0	38.1	
1628	140.0	55.0	4.0	0.0	37.0	
1629	145.0	55.0	4.0	0.0	36.8	
1630	150.0	55.0	4.0	0.0	36.2	
1631	155.0	55.0	4.0	0.0	35.6	
1632	160.0	55.0	4.0	0.0	35.0	
1633	165.0	55.0	4.0	0.0	34.5	
1634	170.0	55.0	4.0	0.0	34.0	
1635	175.0	55.0	4.0	0.0	33.5	
1636	180.0	55.0	4.0	0.0	32.8	
1637	185.0	55.0	4.0	0.0	32.4	
1638	190.0	55.0	4.0	0.0	32.0	
1639	195.0	55.0	4.0	0.0	31.6	
1640	200.0	55.0	4.0	0.0	31.4	
1641	0.0	50.0	4.0	0.0	36.5	
1642	5.0	50.0	4.0	0.0	37.2	
1643	10.0	50.0	4.0	0.0	37.9	
1644	15.0	50.0	4.0	0.0	38.7	
1645	20.0	50.0	4.0	0.0	39.7	
1646	25.0	50.0	4.0	0.0	40.7	
1647	30.0	50.0	4.0	0.0	41.8	
1648	35.0	50.0	4.0	0.0	42.7	
1649	40.0	50.0	4.0	0.0	42.9	
1650	45.0	50.0	4.0	0.0	42.3	
1651	50.0	50.0	4.0	0.0	41.8	
1652	55.0	50.0	4.0	0.0	41.4	
1653	60.0	50.0	4.0	0.0	41.3	
1654	65.0	50.0	4.0	0.0	41.4	
1655	70.0	50.0	4.0	0.0	41.7	
1656	75.0	50.0	4.0	0.0	42.4	
1657	80.0	50.0	4.0	0.0	43.3	
1658	85.0	50.0	4.0	0.0	44.5	
1659	90.0	50.0	4.0	0.0	45.2	
1660	95.0	50.0	4.0	0.0	44.1	
1661	100.0	50.0	4.0	0.0	42.8	
1662	105.0	50.0	4.0	0.0	41.7	
1663	110.0	50.0	4.0	0.0	40.8	
1664	115.0	50.0	4.0	0.0	40.0	
1665	120.0	50.0	4.0	0.0	39.4	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1666	125.0	50.0	4.0	0.0	38.8	
1667	130.0	50.0	4.0	0.0	38.4	
1668	135.0	50.0	4.0	0.0	37.4	
1669	140.0	50.0	4.0	0.0	36.5	
1670	145.0	50.0	4.0	0.0	35.9	
1671	150.0	50.0	4.0	0.0	35.8	
1672	155.0	50.0	4.0	0.0	35.3	
1673	160.0	50.0	4.0	0.0	34.7	
1674	165.0	50.0	4.0	0.0	34.2	
1675	170.0	50.0	4.0	0.0	33.8	
1676	175.0	50.0	4.0	0.0	33.3	
1677	180.0	50.0	4.0	0.0	32.9	
1678	185.0	50.0	4.0	0.0	32.2	
1679	190.0	50.0	4.0	0.0	31.8	
1680	195.0	50.0	4.0	0.0	31.5	
1681	200.0	50.0	4.0	0.0	31.2	
1682	0.0	45.0	4.0	0.0	36.4	
1683	5.0	45.0	4.0	0.0	37.1	
1684	10.0	45.0	4.0	0.0	37.8	
1685	15.0	45.0	4.0	0.0	38.8	
1686	20.0	45.0	4.0	0.0	39.9	
1687	25.0	45.0	4.0	0.0	41.2	
1688	30.0	45.0	4.0	0.0	42.9	
1689	35.0	45.0	4.0	0.0	44.4	
1690	40.0	45.0	4.0	0.0	44.5	
1691	45.0	45.0	4.0	0.0	43.2	
1692	50.0	45.0	4.0	0.0	42.1	
1693	55.0	45.0	4.0	0.0	41.3	
1694	60.0	45.0	4.0	0.0	41.0	
1695	65.0	45.0	4.0	0.0	41.0	
1696	70.0	45.0	4.0	0.0	41.5	
1697	75.0	45.0	4.0	0.0	42.3	
1698	80.0	45.0	4.0	0.0	44.0	
1699	85.0	45.0	4.0	0.0	46.5	
1700	90.0	45.0	4.0	0.0	47.8	
1701	95.0	45.0	4.0	0.0	45.6	
1702	100.0	45.0	4.0	0.0	43.1	
1703	105.0	45.0	4.0	0.0	41.5	
1704	110.0	45.0	4.0	0.0	40.3	
1705	115.0	45.0	4.0	0.0	39.4	
1706	120.0	45.0	4.0	0.0	38.7	
1707	125.0	45.0	4.0	0.0	38.1	
1708	130.0	45.0	4.0	0.0	37.6	
1709	135.0	45.0	4.0	0.0	37.0	
1710	140.0	45.0	4.0	0.0	36.2	
1711	145.0	45.0	4.0	0.0	35.5	
1712	150.0	45.0	4.0	0.0	34.9	
1713	155.0	45.0	4.0	0.0	34.8	
1714	160.0	45.0	4.0	0.0	34.5	
1715	165.0	45.0	4.0	0.0	34.0	
1716	170.0	45.0	4.0	0.0	33.5	
1717	175.0	45.0	4.0	0.0	33.1	
1718	180.0	45.0	4.0	0.0	32.8	
1719	185.0	45.0	4.0	0.0	32.4	
1720	190.0	45.0	4.0	0.0	31.7	
1721	195.0	45.0	4.0	0.0	31.3	
1722	200.0	45.0	4.0	0.0	31.1	
1723	0.0	40.0	4.0	0.0	36.3	
1724	5.0	40.0	4.0	0.0	36.9	
1725	10.0	40.0	4.0	0.0	37.7	
1726	15.0	40.0	4.0	0.0	38.7	
1727	20.0	40.0	4.0	0.0	40.0	
1728	25.0	40.0	4.0	0.0	41.8	
1729	30.0	40.0	4.0	0.0	44.5	
1730	35.0	40.0	4.0	0.0	48.2	
1731	40.0	40.0	4.0	0.0	48.2	
1732	45.0	40.0	4.0	0.0	44.7	
1733	50.0	40.0	4.0	0.0	42.4	
1734	55.0	40.0	4.0	0.0	41.3	
1735	60.0	40.0	4.0	0.0	40.7	
1736	65.0	40.0	4.0	0.0	40.8	
1737	70.0	40.0	4.0	0.0	41.1	
1738	75.0	40.0	4.0	0.0	42.2	
1739	80.0	40.0	4.0	0.0	44.4	
1740	85.0	40.0	4.0	0.0	48.5	
1741	90.0	40.0	4.0	0.0	51.9	
1742	95.0	40.0	4.0	0.0	46.8	
1743	100.0	40.0	4.0	0.0	43.3	
1744	105.0	40.0	4.0	0.0	41.2	
1745	110.0	40.0	4.0	0.0	39.9	
1746	115.0	40.0	4.0	0.0	38.9	
1747	120.0	40.0	4.0	0.0	38.2	
1748	125.0	40.0	4.0	0.0	37.6	
1749	130.0	40.0	4.0	0.0	37.0	
1750	135.0	40.0	4.0	0.0	36.5	
1751	140.0	40.0	4.0	0.0	36.0	
1752	145.0	40.0	4.0	0.0	35.3	
1753	150.0	40.0	4.0	0.0	34.8	
1754	155.0	40.0	4.0	0.0	34.1	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1755	160.0	40.0	4.0	0.0	33.6	
1756	165.0	40.0	4.0	0.0	33.7	
1757	170.0	40.0	4.0	0.0	33.3	
1758	175.0	40.0	4.0	0.0	32.9	
1759	180.0	40.0	4.0	0.0	32.6	
1760	185.0	40.0	4.0	0.0	32.2	
1761	190.0	40.0	4.0	0.0	31.9	
1762	195.0	40.0	4.0	0.0	31.5	
1763	200.0	40.0	4.0	0.0	30.9	
1764	0.0	35.0	4.0	0.0	36.1	
1765	5.0	35.0	4.0	0.0	36.7	
1766	10.0	35.0	4.0	0.0	37.6	
1767	15.0	35.0	4.0	0.0	38.6	
1768	20.0	35.0	4.0	0.0	39.9	
1769	25.0	35.0	4.0	0.0	41.8	
1770	30.0	35.0	4.0	0.0	45.0	
1771	35.0	35.0	4.0	0.0	49.9	
1772	40.0	35.0	4.0	0.0	49.9	
1773	45.0	35.0	4.0	0.0	45.1	
1774	50.0	35.0	4.0	0.0	42.4	
1775	55.0	35.0	4.0	0.0	41.0	
1776	60.0	35.0	4.0	0.0	40.4	
1777	65.0	35.0	4.0	0.0	40.3	
1778	70.0	35.0	4.0	0.0	40.7	
1779	75.0	35.0	4.0	0.0	41.7	
1780	80.0	35.0	4.0	0.0	43.4	
1781	85.0	35.0	4.0	0.0	46.1	
1782	90.0	35.0	4.0	0.0	47.5	
1783	95.0	35.0	4.0	0.0	45.1	
1784	100.0	35.0	4.0	0.0	42.5	
1785	105.0	35.0	4.0	0.0	40.7	
1786	110.0	35.0	4.0	0.0	39.4	
1787	115.0	35.0	4.0	0.0	38.5	
1788	120.0	35.0	4.0	0.0	37.7	
1789	125.0	35.0	4.0	0.0	37.1	
1790	130.0	35.0	4.0	0.0	36.5	
1791	135.0	35.0	4.0	0.0	36.0	
1792	140.0	35.0	4.0	0.0	35.5	
1793	145.0	35.0	4.0	0.0	35.2	
1794	150.0	35.0	4.0	0.0	34.5	
1795	155.0	35.0	4.0	0.0	34.0	
1796	160.0	35.0	4.0	0.0	33.4	
1797	165.0	35.0	4.0	0.0	32.9	
1798	170.0	35.0	4.0	0.0	32.9	
1799	175.0	35.0	4.0	0.0	32.7	
1800	180.0	35.0	4.0	0.0	32.4	
1801	185.0	35.0	4.0	0.0	32.0	
1802	190.0	35.0	4.0	0.0	31.7	
1803	195.0	35.0	4.0	0.0	31.4	
1804	200.0	35.0	4.0	0.0	31.1	
1805	0.0	30.0	4.0	0.0	35.8	
1806	5.0	30.0	4.0	0.0	36.5	
1807	10.0	30.0	4.0	0.0	37.3	
1808	15.0	30.0	4.0	0.0	38.2	
1809	20.0	30.0	4.0	0.0	39.4	
1810	25.0	30.0	4.0	0.0	41.1	
1811	30.0	30.0	4.0	0.0	43.3	
1812	35.0	30.0	4.0	0.0	45.6	
1813	40.0	30.0	4.0	0.0	45.6	
1814	45.0	30.0	4.0	0.0	43.5	
1815	50.0	30.0	4.0	0.0	41.6	
1816	55.0	30.0	4.0	0.0	40.5	
1817	60.0	30.0	4.0	0.0	39.8	
1818	65.0	30.0	4.0	0.0	39.8	
1819	70.0	30.0	4.0	0.0	40.1	
1820	75.0	30.0	4.0	0.0	40.8	
1821	80.0	30.0	4.0	0.0	41.8	
1822	85.0	30.0	4.0	0.0	43.0	
1823	90.0	30.0	4.0	0.0	43.4	
1824	95.0	30.0	4.0	0.0	42.5	
1825	100.0	30.0	4.0	0.0	41.1	
1826	105.0	30.0	4.0	0.0	39.8	
1827	110.0	30.0	4.0	0.0	38.8	
1828	115.0	30.0	4.0	0.0	37.9	
1829	120.0	30.0	4.0	0.0	37.2	
1830	125.0	30.0	4.0	0.0	36.6	
1831	130.0	30.0	4.0	0.0	36.1	
1832	135.0	30.0	4.0	0.0	35.6	
1833	140.0	30.0	4.0	0.0	35.1	
1834	145.0	30.0	4.0	0.0	34.8	
1835	150.0	30.0	4.0	0.0	34.4	
1836	155.0	30.0	4.0	0.0	33.7	
1837	160.0	30.0	4.0	0.0	33.3	
1838	165.0	30.0	4.0	0.0	32.7	
1839	170.0	30.0	4.0	0.0	32.3	
1840	175.0	30.0	4.0	0.0	31.9	
1841	180.0	30.0	4.0	0.0	32.0	
1842	185.0	30.0	4.0	0.0	31.9	
1843	190.0	30.0	4.0	0.0	31.5	

Załącznik nr 2 do uzupełnienia „Karty (...)” – zgodnie z treścią pisma WOO-IV.4220.264.2023.JM.2 z dnia 14 kwietnia 2023 r.
Analiza akustyczna przedsięwzięcia

Nr punktu	Współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1844	195.0	30.0	4.0	0.0	31.3	
1845	200.0	30.0	4.0	0.0	31.0	
1846	0.0	25.0	4.0	0.0	35.6	
1847	5.0	25.0	4.0	0.0	36.2	
1848	10.0	25.0	4.0	0.0	36.9	
1849	15.0	25.0	4.0	0.0	37.7	
1850	20.0	25.0	4.0	0.0	38.7	
1851	25.0	25.0	4.0	0.0	39.9	
1852	30.0	25.0	4.0	0.0	41.2	
1853	35.0	25.0	4.0	0.0	42.2	
1854	40.0	25.0	4.0	0.0	42.2	
1855	45.0	25.0	4.0	0.0	41.4	
1856	50.0	25.0	4.0	0.0	40.4	
1857	55.0	25.0	4.0	0.0	39.6	
1858	60.0	25.0	4.0	0.0	39.2	
1859	65.0	25.0	4.0	0.0	39.2	
1860	70.0	25.0	4.0	0.0	39.4	
1861	75.0	25.0	4.0	0.0	39.8	
1862	80.0	25.0	4.0	0.0	40.4	
1863	85.0	25.0	4.0	0.0	40.8	
1864	90.0	25.0	4.0	0.0	40.9	
1865	95.0	25.0	4.0	0.0	40.5	
1866	100.0	25.0	4.0	0.0	39.7	
1867	105.0	25.0	4.0	0.0	38.8	
1868	110.0	25.0	4.0	0.0	38.0	
1869	115.0	25.0	4.0	0.0	37.3	
1870	120.0	25.0	4.0	0.0	36.7	
1871	125.0	25.0	4.0	0.0	36.3	
1872	130.0	25.0	4.0	0.0	35.6	
1873	135.0	25.0	4.0	0.0	35.2	
1874	140.0	25.0	4.0	0.0	34.7	
1875	145.0	25.0	4.0	0.0	34.4	
1876	150.0	25.0	4.0	0.0	34.0	
1877	155.0	25.0	4.0	0.0	33.7	
1878	160.0	25.0	4.0	0.0	33.1	
1879	165.0	25.0	4.0	0.0	32.7	
1880	170.0	25.0	4.0	0.0	32.1	
1881	175.0	25.0	4.0	0.0	31.7	
1882	180.0	25.0	4.0	0.0	31.4	
1883	185.0	25.0	4.0	0.0	31.5	
1884	190.0	25.0	4.0	0.0	31.4	
1885	195.0	25.0	4.0	0.0	31.1	
1886	200.0	25.0	4.0	0.0	30.8	
1887	0.0	20.0	4.0	0.0	35.3	
1888	5.0	20.0	4.0	0.0	35.8	
1889	10.0	20.0	4.0	0.0	36.4	
1890	15.0	20.0	4.0	0.0	37.1	
1891	20.0	20.0	4.0	0.0	37.9	
1892	25.0	20.0	4.0	0.0	38.7	
1893	30.0	20.0	4.0	0.0	39.5	
1894	35.0	20.0	4.0	0.0	40.0	
1895	40.0	20.0	4.0	0.0	40.1	
1896	45.0	20.0	4.0	0.0	39.8	
1897	50.0	20.0	4.0	0.0	39.2	
1898	55.0	20.0	4.0	0.0	38.8	
1899	60.0	20.0	4.0	0.0	38.6	
1900	65.0	20.0	4.0	0.0	38.5	
1901	70.0	20.0	4.0	0.0	38.6	
1902	75.0	20.0	4.0	0.0	38.9	
1903	80.0	20.0	4.0	0.0	39.2	
1904	85.0	20.0	4.0	0.0	39.3	
1905	90.0	20.0	4.0	0.0	39.3	
1906	95.0	20.0	4.0	0.0	39.0	
1907	100.0	20.0	4.0	0.0	38.5	
1908	105.0	20.0	4.0	0.0	37.9	
1909	110.0	20.0	4.0	0.0	37.3	
1910	115.0	20.0	4.0	0.0	36.8	
1911	120.0	20.0	4.0	0.0	36.1	
1912	125.0	20.0	4.0	0.0	35.6	
1913	130.0	20.0	4.0	0.0	35.2	
1914	135.0	20.0	4.0	0.0	34.8	
1915	140.0	20.0	4.0	0.0	34.4	
1916	145.0	20.0	4.0	0.0	34.1	
1917	150.0	20.0	4.0	0.0	33.7	
1918	155.0	20.0	4.0	0.0	33.4	
1919	160.0	20.0	4.0	0.0	33.0	
1920	165.0	20.0	4.0	0.0	32.4	
1921	170.0	20.0	4.0	0.0	32.1	
1922	175.0	20.0	4.0	0.0	31.5	
1923	180.0	20.0	4.0	0.0	31.2	
1924	185.0	20.0	4.0	0.0	30.9	
1925	190.0	20.0	4.0	0.0	30.6	
1926	195.0	20.0	4.0	0.0	30.7	
1927	200.0	20.0	4.0	0.0	30.7	
1928	0.0	15.0	4.0	0.0	35.0	
1929	5.0	15.0	4.0	0.0	35.4	
1930	10.0	15.0	4.0	0.0	36.0	
1931	15.0	15.0	4.0	0.0	36.5	
1932	20.0	15.0	4.0	0.0	37.1	

Nr punktu	współrzędne punktów			wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1933	25.0	15.0	4.0	0.0	37.6	
1934	30.0	15.0	4.0	0.0	38.2	
1935	35.0	15.0	4.0	0.0	38.5	
1936	40.0	15.0	4.0	0.0	38.6	
1937	45.0	15.0	4.0	0.0	38.4	
1938	50.0	15.0	4.0	0.0	38.2	
1939	55.0	15.0	4.0	0.0	38.0	
1940	60.0	15.0	4.0	0.0	37.9	
1941	65.0	15.0	4.0	0.0	37.8	
1942	70.0	15.0	4.0	0.0	37.9	
1943	75.0	15.0	4.0	0.0	38.0	
1944	80.0	15.0	4.0	0.0	38.1	
1945	85.0	15.0	4.0	0.0	38.2	
1946	90.0	15.0	4.0	0.0	38.1	
1947	95.0	15.0	4.0	0.0	37.8	
1948	100.0	15.0	4.0	0.0	37.5	
1949	105.0	15.0	4.0	0.0	37.0	
1950	110.0	15.0	4.0	0.0	36.6	
1951	115.0	15.0	4.0	0.0	36.2	
1952	120.0	15.0	4.0	0.0	35.7	
1953	125.0	15.0	4.0	0.0	35.1	
1954	130.0	15.0	4.0	0.0	34.8	
1955	135.0	15.0	4.0	0.0	34.4	
1956	140.0	15.0	4.0	0.0	34.0	
1957	145.0	15.0	4.0	0.0	33.8	
1958	150.0	15.0	4.0	0.0	33.4	
1959	155.0	15.0	4.0	0.0	33.0	
1960	160.0	15.0	4.0	0.0	32.7	
1961	165.0	15.0	4.0	0.0	32.4	
1962	170.0	15.0	4.0	0.0	31.8	
1963	175.0	15.0	4.0	0.0	31.5	
1964	180.0	15.0	4.0	0.0	31.2	
1965	185.0	15.0	4.0	0.0	30.7	
1966	190.0	15.0	4.0	0.0	30.5	
1967	195.0	15.0	4.0	0.0	30.1	
1968	200.0	15.0	4.0	0.0	30.3	
1969	0.0	10.0	4.0	0.0	34.6	
1970	5.0	10.0	4.0	0.0	35.0	
1971	10.0	10.0	4.0	0.0	35.5	
1972	15.0	10.0	4.0	0.0	35.9	
1973	20.0	10.0	4.0	0.0	36.3	
1974	25.0	10.0	4.0	0.0	36.8	
1975	30.0	10.0	4.0	0.0	37.1	
1976	35.0	10.0	4.0	0.0	37.4	
1977	40.0	10.0	4.0	0.0	37.4	
1978	45.0	10.0	4.0	0.0	37.4	
1979	50.0	10.0	4.0	0.0	37.4	
1980	55.0	10.0	4.0	0.0	37.3	
1981	60.0	10.0	4.0	0.0	37.2	
1982	65.0	10.0	4.0	0.0	37.2	
1983	70.0	10.0	4.0	0.0	37.2	
1984	75.0	10.0	4.0	0.0	37.3	
1985	80.0	10.0	4.0	0.0	37.2	
1986	85.0	10.0	4.0	0.0	37.3	
1987	90.0	10.0	4.0	0.0	37.1	
1988	95.0	10.0	4.0	0.0	36.9	
1989	100.0	10.0	4.0	0.0	36.7	
1990	105.0	10.0	4.0	0.0	36.3	
1991	110.0	10.0	4.0	0.0	35.9	
1992	115.0	10.0	4.0	0.0	35.6	
1993	120.0	10.0	4.0	0.0	35.1	
1994	125.0	10.0	4.0	0.0	34.7	
1995	130.0	10.0	4.0	0.0	34.3	
1996	135.0	10.0	4.0	0.0	34.0	
1997	140.0	10.0	4.0	0.0	33.6	
1998	145.0	10.0	4.0	0.0	33.4	
1999	150.0	10.0	4.0	0.0	33.1	
2000	155.0	10.0	4.0	0.0	32.7	
2001	160.0	10.0	4.0	0.0	32.4	
2002	165.0	10.0	4.0	0.0	32.1	
2003	170.0	10.0	4.0	0.0	31.8	
2004	175.0	10.0	4.0	0.0	31.3	
2005	180.0	10.0	4.0	0.0	31.1	
2006	185.0	10.0	4.0	0.0	30.8	
2007	190.0	10.0	4.0	0.0	30.3	
2008	195.0	10.0	4.0	0.0	30.0	
2009	200.0	10.0	4.0	0.0	29.7	
2010	0.0	5.0	4.0	0.0	34.3	
2011	5.0	5.0	4.0	0.0	34.6	
2012	10.0	5.0	4.0	0.0	35.0	
2013	15.0	5.0	4.0	0.0	35.4	
2014	20.0	5.0	4.0	0.0	35.6	
2015	25.0	5.0	4.0	0.0	36.0	
2016	30.0	5.0	4.0	0.0	36.3	
2017	35.0	5.0	4.0	0.0	36.4	
2018	40.0	5.0	4.0	0.0	36.6	
2019	45.0	5.0	4.0	0.0	36.6	
2020	50.0	5.0	4.0	0.0	36.6	
2021	55.0	5.0	4.0	0.0	36.6	

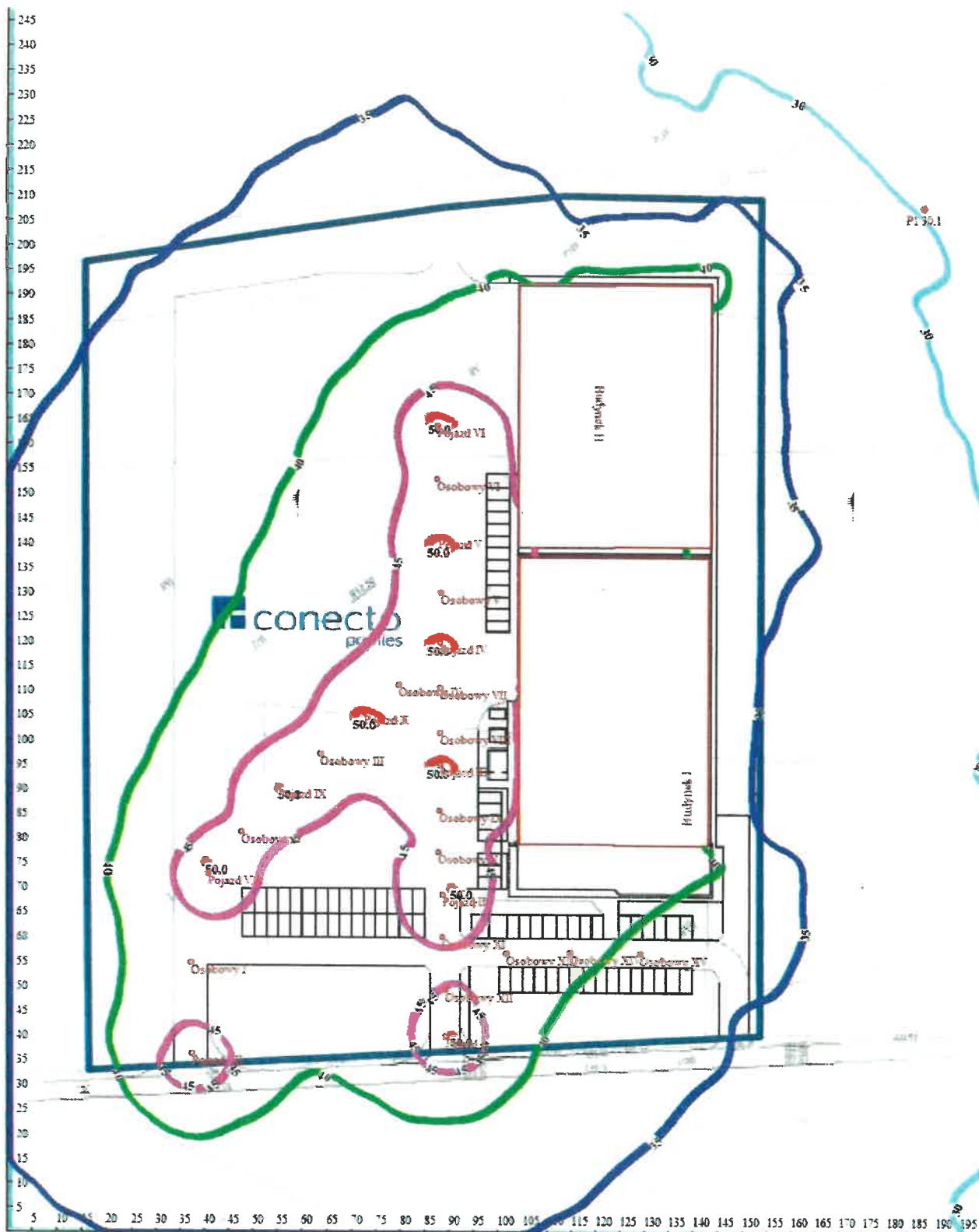
Nr punktu	Współrzędne punktów			Wysokość terenu	Poziom dźwięku w porze	
	x	y	z		dnia	nocy
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
2022	60.0	5.0	4.0	0.0	36.5	
2023	65.0	5.0	4.0	0.0	36.6	
2024	70.0	5.0	4.0	0.0	36.6	
2025	75.0	5.0	4.0	0.0	36.6	
2026	80.0	5.0	4.0	0.0	36.5	
2027	85.0	5.0	4.0	0.0	36.4	
2028	90.0	5.0	4.0	0.0	36.3	
2029	95.0	5.0	4.0	0.0	36.1	
2030	100.0	5.0	4.0	0.0	35.9	
2031	105.0	5.0	4.0	0.0	35.6	
2032	110.0	5.0	4.0	0.0	35.3	
2033	115.0	5.0	4.0	0.0	35.0	
2034	120.0	5.0	4.0	0.0	34.7	
2035	125.0	5.0	4.0	0.0	34.2	
2036	130.0	5.0	4.0	0.0	33.9	
2037	135.0	5.0	4.0	0.0	33.6	
2038	140.0	5.0	4.0	0.0	33.3	
2039	145.0	5.0	4.0	0.0	33.1	
2040	150.0	5.0	4.0	0.0	32.7	
2041	155.0	5.0	4.0	0.0	32.4	
2042	160.0	5.0	4.0	0.0	32.1	
2043	165.0	5.0	4.0	0.0	31.9	
2044	170.0	5.0	4.0	0.0	31.6	
2045	175.0	5.0	4.0	0.0	31.4	
2046	180.0	5.0	4.0	0.0	30.9	
2047	185.0	5.0	4.0	0.0	30.6	
2048	190.0	5.0	4.0	0.0	30.4	
2049	195.0	5.0	4.0	0.0	29.9	
2050	200.0	5.0	4.0	0.0	29.6	
2051	0.0	0.0	4.0	0.0	33.9	
2052	5.0	0.0	4.0	0.0	34.3	
2053	10.0	0.0	4.0	0.0	34.6	
2054	15.0	0.0	4.0	0.0	34.7	
2055	20.0	0.0	4.0	0.0	35.1	
2056	25.0	0.0	4.0	0.0	35.4	
2057	30.0	0.0	4.0	0.0	35.5	
2058	35.0	0.0	4.0	0.0	35.7	
2059	40.0	0.0	4.0	0.0	35.8	
2060	45.0	0.0	4.0	0.0	35.9	
2061	50.0	0.0	4.0	0.0	35.9	
2062	55.0	0.0	4.0	0.0	35.9	
2063	60.0	0.0	4.0	0.0	35.9	
2064	65.0	0.0	4.0	0.0	35.9	
2065	70.0	0.0	4.0	0.0	36.0	
2066	75.0	0.0	4.0	0.0	35.9	
2067	80.0	0.0	4.0	0.0	35.9	
2068	85.0	0.0	4.0	0.0	35.7	
2069	90.0	0.0	4.0	0.0	35.6	
2070	95.0	0.0	4.0	0.0	35.5	
2071	100.0	0.0	4.0	0.0	35.3	
2072	105.0	0.0	4.0	0.0	35.0	
2073	110.0	0.0	4.0	0.0	34.8	
2074	115.0	0.0	4.0	0.0	34.5	
2075	120.0	0.0	4.0	0.0	34.2	
2076	125.0	0.0	4.0	0.0	33.8	
2077	130.0	0.0	4.0	0.0	33.5	
2078	135.0	0.0	4.0	0.0	33.2	
2079	140.0	0.0	4.0	0.0	32.9	
2080	145.0	0.0	4.0	0.0	32.7	
2081	150.0	0.0	4.0	0.0	32.4	
2082	155.0	0.0	4.0	0.0	32.1	
2083	160.0	0.0	4.0	0.0	31.9	
2084	165.0	0.0	4.0	0.0	31.6	
2085	170.0	0.0	4.0	0.0	31.3	
2086	175.0	0.0	4.0	0.0	31.1	
2087	180.0	0.0	4.0	0.0	30.9	
2088	185.0	0.0	4.0	0.0	30.4	
2089	190.0	0.0	4.0	0.0	30.2	
2090	195.0	0.0	4.0	0.0	30.0	
2091	200.0	0.0	4.0	0.0	29.5	
1	186.8	207.5	4.0	0.0	30.1	

LAeq , dzień: wartość największa występuje w punkcie (55,90,4.0) i wynosi 54.2 dB(A)

Pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym
Pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy

Tłumienie przez grunt wg wzoru 9 PN-ISO 9613.

Koniec obliczeń



"SON2" EKO-10FT		Projekt: Budowa dróg
budynków magazynowych wyrobów stalowych, L _{Aeq} dzień; z = 4.0 m		
	L _{Aeq} dzień > 30.0 dB(A)	
	L _{Aeq} dzień > 35.0 dB(A)	
	L _{Aeq} dzień > 40.0 dB(A)	
	L _{Aeq} dzień > 45.0 dB(A)	
	L _{Aeq} dzień > 50.0 dB(A)	