



Parametry obliczeń CadnaA Version 2023 (64 Bit) :

Metodyka: ISO9613
 Pochłanianie przez grunt: G=0,5
 Rzad odbić: N=1
 Temperatura [oC]: T=10
 Wilgotność [%]: H=70

Wyniki obliczeń

Punkty obliczeniowe

Nazwa	S.	M.	ID	Poziom Lr		Poziom zalecany		Użytkowanie			Wysokosc		Wspolrzedne		
				Dzień	Noc	Dzień	Noc	Obszar	Auto	Rodzaj hałasu	(m)	(m)	X	Y	Z
				(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)				(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
Punkt obliczeniowy			P01	35,7	33,7	50,0	40,0	2a		przemys ³ owego	4,00	r	236988,35	413290,32	129,82

- Nazwa i ID - oznaczenie punktu obliczeniowego,
- M. - obecność obiektu w obliczeniach (jeżeli wartość = "-" lub "~" to obiekt pominięty w danych obliczeniach) (opcja wykorzystywana przy liczeniu wariantów)
- Poziom Lr - obliczony równoważny poziom dźwięku dla danej pory odniesienia,
- Poziom zalecany - dopuszczalny poziom dźwięku dla danej pory odniesienia,
- Użytkowanie - klasyfikacja terenu objętego ochroną przed hałasem, dla którego przyjęto dany punkt obliczeniowy,
- Wysokosc - wysokosc punktu obliczeń (r - wysokosc względna; a - wysokosc absolutna; g - dach budynku),
- Wspolrzedne - wspolrzedne lokalizacji punktu obliczeń.

Zródła dźwięku

Zródła punktowe

Nazwa	S.	M.	ID	Moc akust. Lw		Lw / Li		Poprawka			Izolacyjność	Tłumienie	Czas trwania			K0	Częstotliwość	Kierunek	Wysokosc	Wspolrzedne		
				Dzień	Noc	Typ	Wartosc	norm.	Dzień	Noc			R	Powierzchnia	Dzień					Noc	(dB)	(Hz)
				(dBA)	(dBA)			dB(A)	dB(A)		(m ²)	(min)	(min)	(dB)	(Hz)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
Wentylator dachowy wyciągowy			02-01	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	236865,58	414207,64	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-02	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	236866,21	414186,15	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-03	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	236889,82	414207,62	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-04	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	236913,43	414209,73	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-05	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	236914,13	414188,11	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-06	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	236937,82	414209,45	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-07	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	236961,45	414211,55	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-08	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	236962,07	414189,93	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-09	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	236985,82	414211,25	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-10	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	237009,41	414213,38	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-11	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	237010,05	414191,69	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-12	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	237033,76	414213,13	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-13	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	237057,41	414215,16	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-14	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	237058,01	414193,57	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-15	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	237081,71	414214,93	141,50
Wentylator dachowy wyciągowy			02-16	75,0	75,0	Lw	75		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	237105,40	414217,00	141,50

Nazwa	S.	M.	ID	Moc akust. Lw		Lw / Li			Poprawka			Izolacyjnosc	Tlumienie	Czas trwania			K0	Czestotliwosc	Kierunk.	Wysokosc	Wspolrzedne			
				Dzien	Noc	Typ	Wartosc	norm.	Dzien	Noc	R			Powierzchnia	Dzien	Noc						X	Y	Z
				(dBA)	(dBA)		dB(A)	dB(A)	dB(A)		(m2)			(min)	(min)	(dB)					(Hz)	(m)	(m)	(m)
Urządzenie wentylacyjne			14-52	80,0	80,0	Lw	80		0,0	0,0				480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	237057,87	413807,22	141,50	
Urządzenie wentylacyjne			14-53	80,0	80,0	Lw	80		0,0	0,0				480,00	60,00	0,0	500	brak	1,00	g	237137,49	413809,78	141,50	
Czerpnia scienna			16-01	80,0	80,0	Lw	80		0,0	0,0				480,00	60,00	0,0	500	brak	2,00	r	236789,89	414108,17	129,00	
Czerpnia scienna			16-02	80,0	80,0	Lw	80		0,0	0,0				480,00	60,00	0,0	500	brak	2,00	r	236797,49	414108,49	129,00	

- Nazwa i ID - oznaczenie zrodla halasu,
- M. - obecność obiektu w obliczeniach (jeżeli wartość = "-" lub "~" to obiekt pominięty w danych obliczeniach) (opcja wykorzystywana przy liczeniu wariantów)
- Moc akust. Lw - równoważny poziom mocy akustycznej zrodla w czasie oceny (po uwzględnieniu Poprawki),
- Lw/Li (Wartosc) - poziom mocy akustycznej zrodla halasu lub nazwa biblioteki widma poziomu mocy akustycznej,
- Poprawka - wartość zastosowanej redukcji poziomu mocy akustycznej danego zrodla dla danej pory odniesienia,
- Czas trwania - czas pracy/emisji w czasie odniesienia,
- Czestotliwosc - typ obliczen: brak wartosci w przypadku analiz na podstawie widma poziomu mocy akustycznej; „500 Hz” w przypadku analiz dla pojedynczego pasma czestotliwosci 500 Hz,
- Kierunk. - kierunkowosc zrodla halasu (brak oznacza zrodlo wszechkierunkowe),
- Wysokosc - wysokosc zrodla (r - wysokosc wzgledna; a - wysokosc absolutna; g - dach budynku),
- Wspolrzedne - wspolrzedne lokalizacji zrodla.

Zrodla liniowe

Nazwa	S.	M.	ID	Moc akust. Lw		Lw / Li			Poprawka			Izolacyjnosc	Tlumienie	Czas trwania			K0	Czestotliwosc	Kierunk.	Ruchome zrodlo punktowe			Wysokosc	Dlugosc				
				Dzien	Noc	Dzien	Noc	Typ	Wartosc	norm.	Dzien			Noc	R	Powierzchnia				Dzien	Noc				Ilosc [poj./1h]	Predkosc	Początek	Koniec
				(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)		dB(A)	dB(A)	dB(A)				(m2)	(min)				(min)	(dB)	(Hz)			Dzien	Noc	(km/h)	(m)
Pojazdy ciezkie			PC1	103,3	100,3	71,5	68,5	Lw-Pt	98,5		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	40,0	20,0	20,0	1,00	r	1506,49			
Pojazdy ciezkie			PC2	103,1	100,1	71,5	68,5	Lw-Pt	98,5		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	40,0	20,0	20,0	1,00	r	1456,25			
Pojazdy lekkie			PL1	88,9	93,3	59,7	64,1	Lw-Pt	83,7		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	80,0	220,0	20,0	0,50	r	833,65			
Pojazdy lekkie			PL2	92,3	96,7	59,7	64,1	Lw-Pt	83,7		0,0	0,0			480,00	60,00	0,0	500	brak	80,0	220,0	20,0	0,50	r	1820,09			

- Nazwa i ID - oznaczenie zrodla halasu,
- M. - obecność obiektu w obliczeniach (jeżeli wartość = "-" lub "~" to obiekt pominięty w danych obliczeniach) (opcja wykorzystywana przy liczeniu wariantów)
- Moc akust. Lw - równoważny poziom mocy akustycznej zrodla w czasie oceny (po uwzględnieniu Poprawki),
- Moc akust. Lw' - równoważny poziom mocy akustycznej na jednostke dlugosci 1 m zrodla w czasie oceny (po uwzględnieniu Poprawki),
- Lw/Li (Wartosc) - poziom mocy akustycznej zrodla halasu lub nazwa biblioteki widma poziomu mocy akustycznej,
- Poprawka - wartość zastosowanej redukcji poziomu mocy akustycznej danego zrodla dla danej pory odniesienia,
- Czas trwania - czas pracy/emisji w czasie odniesienia,
- Czestotliwosc - typ obliczen: brak wartosci w przypadku analiz na podstawie widma poziomu mocy akustycznej; „500 Hz” w przypadku analiz dla pojedynczego pasma czestotliwosci 500 Hz,
- Kierunk. - kierunkowosc zrodla halasu (brak oznacza zrodlo wszechkierunkowe),
- Ruchome zrodlo punktowe - liczba przejazdow w ciagu 1 godziny, wzdluz wyznaczonej trasy, z okreslona predkoscia,
- Wysokosc - wysokosc poczatk i konca zrodla (r - wysokosc wzgledna; a - wysokosc absolutna; g - dach budynku)(brak danych dla konca oznacza zrodlo o stalej wysokosci, brak danych dla poczaku i konca oznacza zrodlo, ktore ma zmienna wysokosc),
- Dlugosc - dlugosc zrodla.

Zrodla powierzchniowe poziome

Nazwa	S.	M.	ID	Moc akust. Lw		Lw / Li			Poprawka			Izolacyjnosc	Tlumienie	Czas trwania			K0	Czestotliwosc	Kierunk.	Ruchome zrodlo punktowe			
				Dzien	Noc	Dzien	Noc	Typ	Wartosc	norm.	Dzien			Noc	R	Powierzchnia				Dzien	Noc		Ilosc
				(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)		dB(A)	dB(A)	dB(A)				(m2)	(min)				(min)	(dB)	(Hz)	Dzien
Pompownia dach			PD	104,6	104,6	86,0	86,0	Li	110		0,0	0,0	20	71,81			30,00	0,00	0,0	500	brak		

- Nazwa i ID - oznaczenie zrodla halasu,
- M. - obecność obiektu w obliczeniach (jeżeli wartość = "-" lub "~" to obiekt pominięty w danych obliczeniach) (opcja wykorzystywana przy liczeniu wariantów)
- Moc akust. Lw - równoważny poziom mocy akustycznej zrodla w czasie oceny (po uwzględnieniu Poprawki),
- Moc akust. Lw' - równoważny poziom mocy akustycznej na jednostke powierzchni 1 m2 zrodla w czasie oceny (po uwzględnieniu Poprawki),
- Lw/Li (Wartosc) - poziom mocy akustycznej zrodla halasu lub nazwa biblioteki widma poziomu mocy akustycznej,
- Poprawka - wartość zastosowanej redukcji poziomu mocy akustycznej danego zrodla dla danej pory odniesienia,
- Izolacyjnosc - izolacyjnosc akustyczna zrodla (w przypadku przegrod),
- Czas trwania - czas pracy/emisji w czasie odniesienia,
- Czestotliwosc - typ obliczen: brak wartosci w przypadku analiz na podstawie widma poziomu mocy akustycznej; „500 Hz” w przypadku analiz dla pojedynczego pasma czestotliwosci 500 Hz,
- Kierunk. - kierunkowosc zrodla halasu (brak oznacza zrodlo wszechkierunkowe).

Zrodla powierzchniowe pionowe

Nazwa	S.	M.	ID	Moc akust. Lw		Lw / Li			Poprawka		Izolacyjność		Tłumienie	Czas trwania		K0	Częstotliwość	Kierunk.		
				Dzień (dBA)	Noc (dBA)	Dzień (dBA)	Noc (dBA)	Typ	Wartość norm.	Dzień dB(A)	Noc dB(A)	R		Powierzchnia (m2)	Dzień (min)				Noc (min)	(dB)
Pompownia fasady			PF	108,6	108,6	86,0	86,0	Li	110		0,0	0,0	20	181,72		30,00	0,00	0,0	0	brak

- Nazwa i ID - oznaczenie źródła hałasu,
- M. - obecność obiektu w obliczeniach (jeżeli wartość = "-" lub "~" to obiekt pominięty w danych obliczeniach) (opcja wykorzystywana przy liczeniu wariantów)
- Moc akust. Lw - równoważny poziom mocy akustycznej źródła w czasie oceny (po uwzględnieniu Poprawki),
- Moc akust. Lw'' - równoważny poziom mocy akustycznej na jednostkę powierzchni 1 m2 źródła w czasie oceny (po uwzględnieniu Poprawki),
- Lw/Li (Wartość) - poziom mocy akustycznej źródła hałasu lub nazwa biblioteki widma poziomu mocy akustycznej,
- Poprawka - wartość zastosowanej redukcji poziomu mocy akustycznej danego źródła dla danej pory odniesienia,
- Izolacyjność - izolacyjność akustyczna źródła (w przypadku przegrod),
- Czas trwania - czas pracy/emisji w czasie odniesienia,
- Częstotliwość - typ obliczeń: brak wartości w przypadku analiz na podstawie widma poziomu mocy akustycznej; „500 Hz” w przypadku analiz dla pojedynczego pasma częstotliwości 500 Hz,
- Kierunk. - kierunkowość źródła hałasu (brak oznacza źródło wszechkierunkowe).

Przeszkody

Budynki

Nazwa	S.	M.	ID	Mieszkańcy	Absorpcja	Wysokość
						Początek (m)
Budynek			B001	0	0,2	4,21 r
Budynek			B002	0	0,2	3,53 r
Budynek			B003	0	0,2	4,94 r
Budynek			B004	0	0,2	3,00 r
Budynek			B005	0	0,2	5,22 r
Budynek			B006	0	0,2	7,31 r
Budynek			B007	0	0,2	5,00 r
Budynek			B008	0	0,2	9,88 r
Budynek			B009	1	0,2	4,03 r
Budynek			B010	0	0,2	9,80 r
Budynek			B011	0	0,2	4,95 r
Budynek			B012	0	0,2	4,90 r
Budynek			B013	0	0,2	4,93 r
Budynek			B014	0	0,2	9,80 r
Budynek			B015	0	0,2	9,78 r
Budynek			B016	0	0,2	2,50 r
Budynek			B017	0	0,2	6,90 r
Budynek			B018	0	0,2	4,50 r
Budynek			B019	0	0,2	4,91 r
Budynek			B020	0	0,2	4,73 r
Budynek			B021	0	0,2	3,54 r
Budynek			B022	0	0,2	4,94 r
Budynek			B023	1	0,2	6,22 r
Budynek			B024	1	0,2	7,00 r
Budynek			B025	0	0,2	5,69 r
Budynek			B026	0	0,2	4,93 r
Budynek			B027	0	0,2	8,00 r
Budynek			B028	0	0,2	7,00 r
Budynek			B029	0	0,2	3,00 r
Budynek			B030	0	0,2	5,00 r
Budynek			B031	0	0,2	9,00 r
Budynek			B032	0	0,2	4,00 r

Nazwa	S.	M.	ID	Mieszkancy	Absorpcja	Wysokosc	
						Poczatek	
						(m)	
Budynek			B033	0	0,2	13,50	r
Budynek			B034	0	0,2	13,50	r
Budynek			B035	0	0,2	13,50	r
Budynek			B036	0	0,2	5,20	r
Budynek			B037	0	0,2	3,20	r
Budynek			B038	0	0,2	3,20	r
Budynek			B039	0	0,2	8,00	r
Budynek			B040	0	0,2	4,20	r
Budynek			B041	0	0,2	4,20	r
Budynek			B042	0	0,2	4,20	r
Budynek			B043	0	0,2	4,20	r
Budynek			B044	0	0,2	2,55	r

- Nazwa i ID - oznaczenie budynku,
- M. - obecność obiektu w obliczeniach (jeżeli wartość = "-" lub "~" to obiekt pominięty w danych obliczeniach) (opcja wykorzystywana przy liczeniu wariantów)
- Mieszkancy - kolumna wykorzystywana do oznaczeń (np. wartość 1 wskazuje na budynek chroniony akustycznie),
- Absorpcja - współczynnik pochłaniania przez fasady budynku,
- Wysokosc - wysokosc względna budynku (brak danych oznacza budynek o zmiennej wysokosci).