

## Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

**Nazwa zakładu: Budowa wytwórni betonu towarowego w m. Raszyn na dz.  
ew. 104/4 i 104/5**

### Dane emitorów punktowych

Symbol	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów [K]	Maksymalne wyniesienie gazów [m]	Ciepło wł. gazów [kJ/m <sup>3</sup> /K]	Szorstkość terenu [m]	Usytuowanie emitora	
								X [m]	Y [m]
E1	4,5	0,3	0 Z	293	0,0	1,30	0,02	115	190
E2	17	0,8	0 Z	293	0,0	1,30	0,02	56	215
E3	17	0,8	0 Z	293	0,0	1,30	0,02	55	211
E4	17	0,8	0 Z	293	0,0	1,30	0,02	54	207
E5	17	0,8	0 Z	293	0,0	1,30	0,02	53	204
E6	17	0,8	0 Z	293	0,0	1,30	0,02	52	201

Legenda:

Z - emitor zadaszony, B - emitor poziomy (wylot boczny).

W przypadku emitorów poziomych i zadaszonych przyjmuje się, że wyniesienie gazów odlotowych wynosi zero.

### Współrzędne emitorów liniowych

Emitor liniowy: L1 transport wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	21	163
2	30	160

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

Emitor liniowy: L2 transport wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	30	160
2	39	157

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

Emitor liniowy: L3 transport wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	39	157
2	120	126
3	135	127
4	145	134
5	151	153

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

Emitor liniowy: L4 transport wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	151	153
2	127	199
3	120	206
4	72	225

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

Emitor liniowy: L5 transport wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
----	-------	-------

1	72	225
2	58	230
3	30	240

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

Emitor liniowy: L6 transport wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	58	230
2	30	240
3	14	240

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

Emitor liniowy: L7 transport wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	58	230
2	45	194

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

Emitor liniowy: L8 transport wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	45	194
2	38	196

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

Emitor liniowy: L9 transport wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	38	196
2	30	160

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

Emitor liniowy: L10 transport wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	39	157
2	49	181
3	54	179

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

Emitor liniowy: L11 transport wysokość: 1 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	54	179
2	130	148
3	151	153

Aerodynamiczna szorstkość terenu  $z_0$  : 0,02 m.

### Dane meteorologiczne

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

Parametr	Rok	Okres grzewczy	Okres letni
Temperatura [K]	280,8	274,5	287,2

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	0,022831	200
2	roczna	0,114155	1000
3	roczna	0,034247	300

## Emisja zanieczyszczeń do atmosfery, kg/h

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	1 okres	2 okres	3 okres
E1	kotłownia	tlenki azotu jako NO2	0,1031	0,1031	0
		tlenek węgla	0,02940	0,02940	0
		dwutlenek siarki	0,02630	0,02630	0
		pył PM-10	0,01750	0,01750	0
		pył PM-2,5	0,01750	0,01750	0
E2	silos 1	pył PM-10	0,0360	0,0360	0,0360
		pył PM-2,5	0,0360	0,0360	0,0360
E3	silos 2	pył PM-10	0,0360	0,0360	0,0360
		pył PM-2,5	0,0360	0,0360	0,0360
E4	silos 3	pył PM-10	0,0360	0,0360	0,0360
		pył PM-2,5	0,0360	0,0360	0,0360
E5	silos 4	pył PM-10	0,0360	0,0360	0,0360
		pył PM-2,5	0,0360	0,0360	0,0360
E6	silos 5	pył PM-10	0,0360	0,0360	0,0360
		pył PM-2,5	0,0360	0,0360	0,0360
L1	transport	dwutlenek siarki	4,19*10 <sup>-5</sup>	0	0
		tlenki azotu jako NO2	5,11*10 <sup>-5</sup>	0	0
		tlenek węgla	0,000846	0	0
		pył PM-10	3,11*10 <sup>-5</sup>	0	0
		pył PM-2,5	3,11*10 <sup>-5</sup>	0	0
		węglowodory alifatyczne	0,0001129	0	0
L2	transport	dwutlenek siarki	3,79*10 <sup>-5</sup>	0	0
		tlenki azotu jako NO2	4,58*10 <sup>-5</sup>	0	0
		tlenek węgla	0,000733	0	0
		pył PM-10	2,84*10 <sup>-5</sup>	0	0
		pył PM-2,5	2,84*10 <sup>-5</sup>	0	0
		węglowodory alifatyczne	9,89*10 <sup>-5</sup>	0	0
L3	transport	dwutlenek siarki	0,0001784	0	0
		tlenki azotu jako NO2	0,0002153	0	0
		tlenek węgla	0,00345	0	0
		pył PM-10	0,0001334	0	0
		pył PM-2,5	0,0001334	0	0
		węglowodory alifatyczne	0,000465	0	0
L4	transport	dwutlenek siarki	0,0003035	0	0
		tlenki azotu jako NO2	0,000366	0	0
		tlenek węgla	0,00587	0	0
		pył PM-10	0,0002270	0	0
		pył PM-2,5	0,0002270	0	0
		węglowodory alifatyczne	0,000791	0	0
L5	transport	dwutlenek siarki	8,52*10 <sup>-5</sup>	0	0
		tlenki azotu jako NO2	0,0001028	0	0
		tlenek węgla	0,001647	0	0
		pył PM-10	6,37*10 <sup>-5</sup>	0	0
		pył PM-2,5	6,37*10 <sup>-5</sup>	0	0
		węglowodory alifatyczne	0,0002220	0	0
L6	transport	dwutlenek siarki	7,39*10 <sup>-5</sup>	0	0
		tlenki azotu jako NO2	9,50*10 <sup>-5</sup>	0	0
		tlenek węgla	0,001786	0	0
		pył PM-10	5,33*10 <sup>-5</sup>	0	0
		pył PM-2,5	5,33*10 <sup>-5</sup>	0	0
		węglowodory alifatyczne	0,0002290	0	0
L7	transport	dwutlenek siarki	7,00*10 <sup>-6</sup>	0	0
		tlenki azotu jako NO2	8,50*10 <sup>-6</sup>	0	0
		tlenek węgla	0,0001358	0	0
		pył PM-10	5,30*10 <sup>-6</sup>	0	0
		pył PM-2,5	5,30*10 <sup>-6</sup>	0	0
		węglowodory alifatyczne	1,83*10 <sup>-5</sup>	0	0
L8	transport	dwutlenek siarki	3,00*10 <sup>-7</sup>	0	0
		tlenki azotu jako NO2	9,00*10 <sup>-7</sup>	0	0
		tlenek węgla	3,57*10 <sup>-5</sup>	0	0
		pył PM-10	1,00*10 <sup>-7</sup>	0	0
		pył PM-2,5	1,00*10 <sup>-7</sup>	0	0
		węglowodory alifatyczne	3,90*10 <sup>-6</sup>	0	0
L9	transport	dwutlenek siarki	8,50*10 <sup>-6</sup>	0	0
		tlenki azotu jako NO2	1,26*10 <sup>-5</sup>	0	0

Symbol	Nazwa emitora	Nazwa zanieczyszczenia	1 okres	2 okres	3 okres
		tlenek węgla	0,0003084	0	0
		pył PM-10	$5,60 \cdot 10^{-6}$	0	0
		pył PM-2,5	$5,60 \cdot 10^{-6}$	0	0
		węglowodory alifatyczne	$3,68 \cdot 10^{-5}$	0	0
L10	transport	dwutlenek siarki	$8,39 \cdot 10^{-5}$	0	0
		tlenki azotu jako NO2	0,0001012	0	0
		tlenek węgla	0,001621	0	0
		pył PM-10	$6,27 \cdot 10^{-5}$	0	0
		pył PM-2,5	$6,27 \cdot 10^{-5}$	0	0
		węglowodory alifatyczne	0,0002186	0	0
L11	transport	dwutlenek siarki	0,0001385	0	0
		tlenki azotu jako NO2	0,0001671	0	0
		tlenek węgla	0,002676	0	0
		pył PM-10	0,0001035	0	0
		pył PM-2,5	0,0001035	0	0
		węglowodory alifatyczne	0,000361	0	0