

## Sprawozdanie z badań skuteczności filtracji zanieczyszczeń GrzebieniowegoGWC

Data 08-04-2019  
 Miejscowość Łódź ul. Łupkowa  
 Zakres badań Stężenie pyłów PM10; PM2,5; PM1  
 Instrument pomiarowy Fotometr laserowy DM106A firmy Dienmern  
 Wymiennik gruntowy G400

Opis pomiarów:

Pomiary dokonano na wlocie do czerpni terenowej i na wyjściu nawiewu z rekuperatora. Wszystkie filtry na czerpni i w rekuperatorze zostały usunięte.

Podczas badania powietrze atmosferyczne było dobrej jakości (mało zanieczyszczeń). Aby sprawdzić stopień filtracji GrzebieniowegoGWC dla różnych stężeń pyłów, na wlocie do czerpni zamontowano wytwornicę dymu (pyłu). Źródłem zanieczyszczeń były równomiernie tłące się pręty.

Tabela pomiarów:

	pomiar na wejściu do czerpni			pomiar za GrzebieniowymGWC			redukcja zanieczyszczeń		
	PM 10	PM 2,5	PM 1	PM 10	PM 2,5	PM 1	PM 10	PM 2,5	PM 1
Godzina 10:15 pomiar bez dodatkowych zanieczyszczeń									
1	8	6	7	1	1	0			
2	4	6	7	0	4	1			
3	6	7	10	2	4	3			
średnia	<b>6,0</b>	<b>6,3</b>	<b>8,0</b>	<b>1,0</b>	<b>3,0</b>	<b>1,3</b>	83%	53%	83%
Godzina 10:30 powietrze sztucznie zanieczyszczone									
1	79	125	145	33	55	72			
2	75	140	200	40	70	92			
3	71	149	200	34	61	78			
średnia	<b>75,0</b>	<b>138,0</b>	<b>181,7</b>	<b>35,7</b>	<b>62,0</b>	<b>80,7</b>	52%	55%	56%
Godzina 10:43 powietrze sztucznie zanieczyszczone									
1	51	80	100	9	15	20			
2	40	76	66	8	13	17			
3	22	40	51	8	14	17			
średnia	<b>37,7</b>	<b>65,3</b>	<b>72,3</b>	<b>8,3</b>	<b>14,0</b>	<b>18,0</b>	78%	79%	75%
Godzina 11:15 powietrze sztucznie zanieczyszczone									
1	100	154	210	21	37	49			
2	70	107	190	27	45	53			
3	90	140	170	41	70	90			
średnia	<b>86,7</b>	<b>133,7</b>	<b>190,0</b>	<b>29,7</b>	<b>50,7</b>	<b>64,0</b>	66%	62%	66%
Średnia redukcja zanieczyszczeń dla wszystkich pomiarów :							70%	62%	70%

sporządził:  
 mgr inż Piotr Garmulewicz