

Tabela 4 - Obliczenia hydrauliczne urządzeń do podczyszczania wód opadowych

I. Ilość i jakość wód opadowych

1	Powierzchnia zlewni rzeczywistej	$F_{\text{calc.}}$	ha	3,107
2	Przeciętny współczynnik spływu powierzchniowego	ψ	-	0,56
3	Powierzchnia zlewni zredukowanej	$F_{\text{zred.}}$	ha	1,709
4	Współczynnik opóźnienia	ϕ	-	0,55
5	Natężenie deszczu nawalnego dla $p = 20 \%$	q_{max}	l/sek/ha	130,0
6	Natężenie deszczu normatywnego	q_{norm}	l/sek/ha	15,0
7	Maksymalny przepływ obliczeniowy	Q_{max}	l/sek	216,6
8	Przepływ normatywny	Q_{norm}	l/sek	25,64
9	Stężenie zaw. ogólnych w ściekach surowych	Z_1	mg/l	350,0
10	Stężenie subst rop. w ściekach surowych	S_1	mg/l	150,0
11	Maks. stężenie zaw.ogólnych w ściekach podczyszcz.	Z_2	mg/l	100,0
12	Maks. stężenie subst rop. w ściekach podczyszcz.	S_2	mg/l	15,0
13	Wymagany min. stopień redukcji zaw. ogólnych	$n_{\text{zaw. Og.}}$	%	71,4
14	Wymagany min. stopień redukcji subst. rop.	n_{rop}	%	90,0
15	Maksymalne obciążenie hydrauliczne osadnika wir.	O_{h1}	$\text{m}^3/\text{m}^2/\text{h}$	48,0
16	Średnica osadnika	D	m	1500+1500
17	Dobór osadnika wirowego	typ	-	EOW-2 30/300
18	Dobór separatora lamelowego	typ	-	PSW 30/300
19	Średnica komory z wkładem lamelowym	D	mm	1500

II. Efekty technologiczne przy przepływie normatywnym

20	Projektowane obciążenie osadnika	$O_{h \text{ os proj.}}$	$\text{m}^3/\text{m}^2/\text{h}$	26,1
21	Projektowana redukcja zawiesin ogólnych	$n_{\text{zaw. proj.}}$	%	78,0
22	Stężenie zaw.ogólnych w ściekach podczyszczonych	Z_3	mg/l	77,0
23	Projektowane obciążenie separatora	$O_{h s \text{ proj.}}$	%	4,27
24	Projektowana redukcja substancji ropopochodnych	$n_{\text{rop proj.}}$	%	97,0
25	Stężenie subst rop. w ściekach podczyszczonych	S_3	mg/l	4,5

1,922625	1500	1,77
	1500	1,77
		3,53

