

Tabela nr 1. Zestawienie zlewni, odbiorników i urządzeń oczyszczających dla Obwodnicy Północno-Zachodniej Miasta Płocka od ul. Szpitalnej do węzła "Bielska"
na docelowy zakres Inwestycji

Strona obw. pld.	Zlewnia km obw. pld.			Długość zlewni	Pow. zlewni		Wsp. opózn.	Dopływ obliczeniowy				Nr wylotu	Typ wylotu;	Współrzędne geograficzne	Urządź. oczyszcz.	Nazwa odbiornika km obiektu/strona	Odpływ retencyjny do odbiornika Qmaxret.		Administrator odbiornika
					całk. [ha]	zreduk. [ha]		Q173 - max		Q15 - śr.roc.									
								z odc. [l/s]	razem [l/s]	z odc. [l/s]	razem [l/s]								
-	-	-	[m]	[ha]	[ha]	-	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
L	03+900	-	04+512	612	2.14	0.96	0.83	138	388	12	34	W-6A	kanał deszczowy Dn500	52° 34' 20.446" 19° 41' 49.967"	rowy trawiaste retencyjne z palisadami, studnia osadnikowa z deflektorem (Vmin=4m3), separator lamelowy NS40/400	istniejący rów poprzez proj. przepust w km 4+512 Obwodnicy	186	186	Orlen S.A.
P	04+050	-	04+400	350	1.23	0.55	0.95	91		8									
P	proj. droga DL-3/1			189	0.19	0.17	1.00	29		3									
	00+070	-	00+259	189	0.19	0.03	1.00	5		0									
P	proj. droga DL-3/3			170	0.17	0.15	1.00	26		2									
	00+070	-	00+240	170	0.17	0.03	1.00	4		0									
P	proj. droga DL-3/4			90	0.09	0.08	1.00	14		1									
	00+030	-	00+120	90	0.09	0.01	1.00	2		0									
P	przeb. droga			270	0.19	0.17	1.00	29		3									
	00+000	-	00+270	270	0.00	0.00	1.00	0		0									
L	dopływ z przebudowywanej ul. Długiej			236	0.32	0.29	1.00	50	4										
	0+000	-	00+075																
	0+000	-	00+161																
P	04+000	-	04+050	50	0.18	0.08	1.00	14	105	1	9	W-6B	kanał deszczowy Dn400	52° 34' 18.891" 19° 41' 50.526"	rowy trawiaste retencyjne z palisadami, studnie osadnikowe z deflektorem (Vmin=1.5m3), separator lamelowy NS15/150	105	105	Orlen S.A.	
P	04+400	-	04+512	112	0.39	0.18	1.00	31		3									
P	proj. droga DL-3/2			180	0.18	0.16	1.00	28		2									
	00+060	-	00+240	180	0.18	0.03	1.00	5		0									
P	proj. droga DL-3/4			150	0.15	0.14	1.00	23		2									
	0+000		00+030	150	0.15	0.02	1.00	4	0										
	0+120	-	0+240																
L	04+512	-	05+211	699	2.45	1.10	0.80	152	152	13	13	W-6C	kanał deszczowy Dn300	52° 34' 20.46" 19° 41' 50.193"	rowy trawiaste retencyjne z palisadami, studnie osadnikowe z deflektorem (Vmin=1.5m3), separator lamelowy NS15/150	istniejący rów w km 5+159 Obwodnicy	52	52	Orlen S.A.
P	04+512	-	05+211	699	2.45	1.10	0.80	152	152	13	13	W-6D	kanał deszczowy Dn400	52° 34' 18.832" 19° 41' 50.845"	rowy trawiaste retencyjne z palisadami, studnie osadnikowe z deflektorem (Vmin=1.5m3), separator lamelowy NS15/150		80	80	
L	05+211	-	05+388	177	0.62	0.27	1.00	47	76	4	7	W-7	rów	52° 34' 19.816" 19° 42' 24.785"	rowy trawiaste retencyjne, studnia osadnikowa z deflektorem (Vmin=1m3), separator lamelowy NS 10/100	istniejący rów w km 5+159 Obwodnicy	76	76	Orlen S.A.
P	05+211	-	05+321	110	0.39	0.17	1.00	29		3									

Tabela nr 1. Zestawienie zlewni, odbiorników i urządzeń oczyszczających dla Obwodnicy Północno-Zachodniej Miasta Płocka od ul. Szpitalnej do węzła "Bielska"
na docelowy zakres Inwestycji

Strona obw. pld.	Zlewnia km obw. pld.	Długość zlewni	Pow. zlewni		Wsp. opózn. j	Dopływy obliczeniowy				Nr wylotu	Typ wylotu;	Współrzędne geograficzne	Urządź. oczyszcz.	Nazwa odbiornika km obiektu/strona	Odpływ retencyjny do odbiornika Qmaxret.		Administrator odbiornika
			całk. [ha]	zreduk. [ha]		Q173 - max		Q15 - śr.rocz.							z proj. wylotu [l/s]	łącznie do odbiornik [l/s]	
						z odc. [l/s]	razem [l/s]	z odc. [l/s]	razem [l/s]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L	05+388 - 05+643	255	0.89	0.40	1.00	69	492	6.0	43	W-8A	rów	52° 34' 15.029" 19° 42' 26.976"	rowy trawiaste retencyjne, studnia osadnikowa z deflektorem (Vmin=6m3), separator lamelowy NS 60/600	rz. Brzeźnica w km 0+263 ul.Przemysłowej	492	492	WZMiUW Płock
L	proj. droga DL-4/1a	142	0.14	0.13	1.00	22		1.9									
	00+000 - 00+142	142	0.28	0.04	1.00	7		0.6									
L	proj. droga DL-4/1	73	0.04	0.04	1.00	7		0.6									
	00+030 - 00+103	73	0.07	0.01	1.00	2		0.2									
L	proj. droga DL-4/3	80	0.05	0.04	1.00	7		0.6									
	00+000 - 00+080	80	0.08	0.01	1.00	2		0.2									
L	przeb. ul. Przemysłowa	-263	0.26	0.24	1.00	41		3.6									
	00+000 - -00+263	-263	0.53	0.08	1.00	14		1.2									
P	05+321 - 05+750	429	1.50	0.70	0.90	109		9.5									
P	proj. droga DL-4/2a	185	0.19	0.17	1.00	29		2.5									
	00+000 - 00+185	185	0.37	0.06	1.00	10		0.8									
P	proj. droga DL-4/2	73	0.04	0.04	1.00	7		0.6									
	00+035 - 00+108	73	0.07	0.01	1.00	2		0.2									
P	proj. droga DL-4/4	75	0.05	0.04	1.00	7		0.6									
	00+000 - 00+075	75	0.08	0.01	1.00	2		0.2									
P	przeb. ul. Przemysłowa	247	0.25	0.22	1.00	38		3.3									
	00+000 - 00+247	247	0.49	0.07	1.00	13		1.1									
P	Most M-2	120	0.18	0.16	1.00	28		2.4									
	00+247 - 00+367	120	0.00	0.00	1.00	0		0.0									
P	proj. droga dojazdowa	488	0.29	0.26	1.00	46	4.0										
	00+000 - 00+488	488	0.49	0.07	1.00	13	1.1										
P	proj. droga dojazdowa	-140	0.08	0.08	1.00	13	1.1										
	00+000 - -00+140	-140	0.14	0.02	1.00	4	0.3										
L	przeb. ul. Przemysłowa	333	0.67	0.60	1.00	104	2881	9.0	25	W-8B	rów	52° 34' 12.775" 19° 42' 26.387"	osadnik wirowy OW (V=14m3), separator lamelowy 160/1600	rz. Brzeźnica w km 0+275 ul.Przemysłowej	2881	2881	WZMiUW Płock
	00+367 - 00+700	333	0.33	0.05	1.00	9		0.7									
L	dopływ z istn. kanalizacji Dn400 i zlewni o szerokości 50m	346	1.04	0.93	0.99	160		13.9									
	00+654 - 01+000	346	0.69	0.10	1.00	18		1.6									
woda z projektowanej kanalizacji w ul. Kostrogaj						2590											

Tabela nr 1. Zestawienie zlewni, odbiorników i urządzeń oczyszczających dla Obwodnicy Północno-Zachodniej Miasta Płocka od ul. Szpitalnej do węzła "Bielska"
na docelowy zakres Inwestycji

Strona obw. pld.	Zlewnia km obw. pld.			Długość zlewni [m]	Pow. zlewni		Wsp. opóźn. j	Dopływ obliczeniowy				Nr wylotu	Typ wylotu;	Współrzędne geograficzne	Urząd. oczyszcz.	Nazwa odbiornika km obiektu/strona	Odpływ retencyjny do odbiornika Q _{maxret} .		Administrator odbiornika
					całk. [ha]	zreduk. [ha]		Q173 - max		Q15 - śr.roc.									
								z odc. [l/s]	razem [l/s]	z odc. [l/s]	razem [l/s]								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	2			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L	05+643	-	06+072	429	1.50	0.68	0.90	106	106	9	9	W-9A	rów	52° 34' 7.605" 19° 43' 7.984"	rowy trawiaste retencyjne, studnia osadnikowa z deflektorem (Vmin=1.5m3), separator lamelowy NS 15/150	rz. Brzeźnica w km 6+102 Obwodnicy	106	106	WZMiUW Płock
P	05+750	-	06+072	322	1.13	0.51	0.97	85	85	7	7	W-9B	rów	52° 34' 7.327" 19° 43' 4.801"	rowy retencyjne trawiaste, studnia osadnikowa z deflektorem (Vmin=1m3), separator lamelowy NS 10/100	rz. Brzeźnica w km 6+102 Obwodnicy	85	85	
L	06+072	-	06+510	438	1.53	0.69	0.90	107	721	9	46	W-10	rów	52° 34' 6.775" 19° 43' 6.776"	rowy trawiaste retencyjne, studnia osadnikowa z deflektorem (Vmin=7.5m3), separator lamelowy NS 75/750	rz. Brzeźnica w km 6+102 Obwodnicy	721	721	WZMiUW Płock
L	proj. droga DL-5/1a (eIA_DL5/1)			180	0.18	0.16	1.00	28											
	00+000	-	00+180	180	0.36	0.05	1.00	9											
L	proj. droga DL-5/1 (eIA_DL5/1A)			69	0.04	0.04	1.00	6											
	00+035	-	00+104	69	0.07	0.01	1.00	2											
L	proj. droga DL-5/3 (eIA_DL5/1B)			84	0.05	0.05	1.00	8											
	00+000	-	00+084	84	0.08	0.01	1.00	2											
L	ul. Bielska			-260	0.31	0.28	1.00	49											
	00+000	-	-00+260	-260	0.26	0.04	1.00	7											
P	06+072	-	06+510	438	1.53	0.69	0.90	107											
P	ul. Bielska			218	0.26	0.24	1.00	41											
	00+000	-	00+218	218	0.22	0.03	1.00	6											
P	proj. droga DL-5/2a (eIA DL5/2)			175	0.18	0.16	1.00	27											
	00+000	-	00+175	175	0.35	0.05	1.00	9											
P	proj. droga DL-5/2 (eIA_DL5/2A)			61	0.04	0.03	1.00	6											
	00+035	-	00+096	61	0.06	0.01	1.00	2											
P	proj. droga DL-5/4 (eIA DL5/2B)			77	0.05	0.04	1.00	7											
	00+000	-	00+077	77	0.08	0.01	1.00	2											
P+L	zlewnia terenowa				6.50	0.98	0.63	106											
	woda z drenażu drogowego							90											
P+L	założona ilość wody z kolejnego odcinka proj. Obwodnicy							100											

UWAGI

Powierzchnię zlewni zredukowaną dla trasy głównej biegnącej w korpusie ziemnym

oblicza się przyjmując współczynniki spływu :

$\psi = 0.9$ dla nawierzchni bitumicznej

$\psi = 0.10-0.40$ dla terenów przyległych, przyjęto średnio = 0,15

Obliczeniowy średni wsp. spływu dla zlewni na wysoczyźnie (szerokość zlewni 70m, w tym jezdni 28m) :

$\psi_{sr} = (0,9 \times 28 + 0,15 \times 42) / 70 = 0,45$

2. Przepływ oblicza : $Q = q \times \psi_{sr} \times \varphi \times F$

q - natężenie deszczu, przyjęto :

q = 173 l/s ha - deszcz o częstotliwości występowania raz na 5 lat, c = 5, p =20%, t = 10 min

q = 15 l/s ha - deszcz o częstotliwości występowania raz na rok, c = 1, p =100%, t = 180 min