

Bilans ścieków dla modernizowanej oczyszczalni w Mogielnicy – wielkość docelowa

Lp	Składnik	jedm.	Liczba jednostek	jedn. zużycie wody [m ³ /jed.]	Nd	Nh	Qdśr [m ³ /d]	Qdmax [m ³ /d]	Qhmax [m ³ /h]	S-BZT ₅ [gO ₂ /m ³]	t BZT ₅ [kg/d]	RLM BZT ₅	udział procentowy podmiotów [%RLM]
1	Mogielnica – mieszkalnictwo	M	3250	0,1	1,4	2	325,0	455,0	37,9	600	195	3250	10,73
2	Ścieki dowożone – komunalne	m3/d	20	-	-	-	20,0	20,0	2,5	1000	20	333	1,1
3	Ścieki cukiernicze	m3/d	60	-	-	-	60,0	60,0	7,5	4000	240	4000	13,2
3	EMIG	m3/d	600	-	1,1	-	600,0	660,0	30,0	500	300	5000	16,51
	ARED	m3/d	500	-	1,1	-	500,0	550,0	30,0	1500	750	12500	41,27
4	Ścieki dowożone garbarskie	m3/d	150	-	1,1	-	150,0	165,0	20,6	2000	300	5000	16,51
5	Ścieki inne	m3/d	6	-	1,1	1,6	6,0	6,6	0,4	1000	6	100	0,33
6	Wody przypadkowe – infiltracja 10% poz.1 Mieszkalnictwo	%	10	-	-	-	32,5	45,5	3,79	200	6,5	108	0,36
RAZEM							1693,5	1962,1	132,8			30292	100

Do dalszych obliczeń przyjęto:

$$Qdśr = 1750 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Qdmax = 2000 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Qhmax = 140,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$RLM = 31000$$

Bilans ścieków dla modernizowanej oczyszczalni w Mogielnicy –aktualnie w szczyście

Lp	Składnik	jedn.	Liczba jednostek	jedn. zużycie wody [m ³ /jed.]	Nd	Nh	Qdśr [m ³ /d]	Qdmax [m ³ /d]	Qhmax [m ³ /h]	S-BZT ₅ [gO ₂ /m ³]	t BZT ₅ [kg/d]	RLM
1	Mogielnica – mieszkalnictwo	M	2000	0,1	1,4	2	200,0	280,0	23,3	800	160	2000
2	Ścieki dowożone – komunalne	m3/d	20	-	-	-	20,0	20,0	2,5	1000	20	333
3	Ścieki cukiernicze	m3/d	25	-	-	-	25,0	25,0	3,1	4000	100	1667
3	EMIG	m3/d	400	-	1,1	-	400,0	440,0	30,0	500	200	3333
	ARED	m3/d	350	-	1,1	-	350,0	385,0	30,0	1500	525	8750
4	Ścieki dowożone garbarskie	m3/d	150	-	1,1	-	150,0	165,0	20,6	2000	300	5000
5	Ścieki inne	m3/d	6	-	1,1	1,6	6,0	6,6	0,4	1000	6	100
6	Wody przypadkowe – infiltracja 10% poz.1 Mieszkalnictwo	%	10	-	-	-	20	28	2,33	200	4,0	67
RAZEM							1171,0	1349,6	112,4			21250

Bilans ścieków dla modernizowanej oczyszczalni w Mogielnicy –aktualnie w szczycie

Lp	Składnik	jedn.	Liczba jednostek	jedn. zużycie wody [m ³ /t*d]	Nd	Nh	Qdśr [m ³ /d]	Qdmax [m ³ /h]	S-BZT ₅ [gO ₂ /m ³]	t BZT ₅ [kg/d]	RLM			
												[m ³ /d]	[m ³ /h]	[gO ₂ /m ³]
1	Mogielnica – mieszkalnictwo	M	2000	0,1	1,4	2	200,0	280,0	23,3	0	2000			
2	Ścieki dowożone – komunalne	m ³ /d	20	-	-	-	20,0	20,0	2,5	1000	20	333		
3	Ścieki cukiernicze	m ³ /d	25	-	-	-	25,0	25,0	3,1	4000	100	1667		
3	EMIG	m ³ /d	400	-	1,1	-	400,0	440,0	30,0	500	200	3333		
	ARED	m ³ /d	150	-	1,1	-	150,0	165,0	30,0	1500	225	3750		
4	Ścieki dowożone garbarskie	m ³ /d	150	-	1,1	-	150,0	165,0	20,6	2000	300	5000		
5	Ścieki inne	m ³ /d	6	-	1,1	1,6	6,0	6,6	0,4	1000	6	100		
6	Wody przypadkowe – infiltracja 10% poz.1 Mieszkalnictwo	%	10	-	-	-	20	28	2,33	200	4,0	67		
RAZEM											971,0	1129,6	112,4	16250

Bilans ścieków dla modernizowanej oczyszczalni w Mogielnicy – wielkość docelowa

Lp	Składnik	jedn.	Liczba jedn	Qdśr	S -ChZT	Ł -ChZT	RLM ChZT	S-BZT ₅	Ł BZT ₅	RLM BZT ₅	S-Zaw	Ł Zaw	RLM Zaw	S-Nog	Ł Nog	RLM Nog	S- Pog	Ł Pog	RLM Pog
				[m ³ /d]				[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]		
1	Mogielnica – mieszkalnictwo	M	3250	325,0	1200	390	3250	600	195	3250	700	227,5	3250	110	35,75	3250	20	6,5	3250
2	Ścieki dowożone – komunalne	m3/d	20	20,0	4200	84	700	1000	20	333	2500	50	714	200	4	364	25	0,5	200
3	Ścieki cukiernicze	m3/d	60	60,0	15000	900	7500	4000	240	4000	8000	480	6857	135	8,1	736	30	1,8	720
3	EMIG	m3/d	600	600,0	1000	600	5000	500	300	5000	200	120	1714	25	15	1364	5	3	1200
	ARED	m3/d	500	500,0	3000	1500	12500	1500	750	12500	500	250	3571	25	12,5	1136	5	2,5	1000
4	Ścieki dowożone garbarskie	m3/d	150	150,0	5000	750	6250	2000	300	5000	2000	300	4286	250	37,5	3409	25	3,75	1500
5	Ścieki inne	m3/d	6	6,0	5000	30	250	1000	6	100	300	1,8	26			0			0
6	infiltracja 10% mieszkalnictwa	%	10	32,5		0	0		0,0	0		0	0		0	0		0	0
RAZEM				1693,5		4254,0	35450,0		1811,0	30183		1429,3	20418,6		112,9	10259		18,1	7870,0

	Ł [kg/d]	S [g/m ³]
ChZT =	4254	2512
BZT ₅ =	1811	1069
Zaw =	1429	844
Nog =	113	67
Pog =	18	11

Bilans ścieków dla modernizowanej oczyszczalni w Mogielnicy – aktualnie w sezonie

Lp	Składnik	jedn.	Liczba jedn	Qdśr	S -ChZT	Ł -ChZT	RLM ChZT	S-BZT ₅	Ł BZT ₅	RLM BZT ₅	S-Zaw	Ł Zaw	RLM Zaw	S-Nog	Ł Nog	RLM Nog	S- Pog	Ł Pog	RLM Pog
				[m ³ /d]				[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]		
1	Mogielnica – mieszkalnictwo	M	2000	200,0	1200	240	2000	600	120	2000	700	140	2000	110	22	2000	20	4	2000
2	Ścieki dowożone – komunalne	m3/d	20	20,0	4200	84	700	1000	20	333	2500	50	714	200	4	364	25	0,5	200
3	Ścieki cukiernicze	m3/d	25	25,0	15000	375	3125	4000	100	1667	8000	200	2857	135	3,38	307	30	0,75	300
3	EMIG	m3/d	400	400,0	1000	400	3333	500	200	3333	200	80	1143	25	10	909	5	2	800
	ARED	m3/d	350	350,0	3000	1050	8750	1500	525	8750	500	175	2500	25	8,75	795	5	1,75	700
4	Ścieki dowożone garbarskie	m3/d	150	150,0	5000	750	6250	2000	300	5000	2000	300	4286	250	37,5	3409	25	3,75	1500
5	Ścieki inne	m3/d	6	6,0	5000	30	250	1000	6	100	300	1,8	26			0			0
6	infiltracja 10% mieszkalnictwa	%	10	20		0	0		0,0	0		0	0		0	0		0	0
RAZEM				1171,0		2929,0	24408,3		1271,0	21183		946,8	13525,7		85,6	7784		12,8	5500,0

	Ł [kg/d]	S [g/m ³]
ChZT =	2929	1730
BZT ₅ =	1271	751
Zaw =	947	559
Nog =	86	51
Pog =	13	8

Bilans ścieków dla modernizowanej oczyszczalni w Mogielnicy – aktualnie po sezonie

Lp	Składnik	jedn.	Liczba jedn	Qdśr	S -ChZT	Ł -ChZT	RLM ChZT	S-BZT ₅	Ł BZT ₅	RLM BZT ₅	S-Zaw	Ł Zaw	RLM Zaw	S-Nog	Ł Nog	RLM Nog	S- Pog	Ł Pog	RLM Pog
				[m ³ /d]				[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]	[g/m ³]	[kg/d]		
1	Mogielnica – mieszkalnictwo	M	2000	200,0	1200	240	2000	600	120	2000	700	140	2000	110	22	2000	20	4	2000
2	Ścieki dowożone – komunalne	m ³ /d	20	20,0	4200	84	700	1000	20	333	2500	50	714	200	4	364	25	0,5	200
3	Ścieki cukiernicze	m ³ /d	25	25,0	15000	375	3125	4000	100	1667	8000	200	2857	135	3,38	307	30	0,75	300
3	EMIG	m ³ /d	400	400,0	1000	400	3333	500	200	3333	200	80	1143	25	10	909	5	2	800
	ARED	m ³ /d	150	150,0	3000	450	3750	1500	225	3750	500	75	1071	25	3,75	341	5	0,75	300
4	Ścieki dowożone garbarskie	m ³ /d	150	150,0	5000	750	6250	2000	300	5000	2000	300	4286	250	37,5	3409	25	3,75	1500
5	Ścieki inne	m ³ /d	6	6,0	5000	30	250	1000	6	100	300	1,8	26			0			0
6	infiltracja 10% mieszkalnictwa	%	10	20															
RAZEM				971,0		2329,0	19408,3	971,0	16183		846,8	12097,1		80,6	7330		11,8	5100,0	

Ł [kg/d] S [g/m³]

ChZT =	2329	1375
BZT ₅ =	971	573
Zaw =	847	500
Nog =	81	48
Pog =	12	7

**Wojewódzki Zarząd
Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Oddział w Radomiu
Inspektorat w Grójcu**

05-600 Grójec, ul. Piłsudskiego 59 b tel. fax. (048) 664 74 62

www.warszawa.wzmiiuw.gov.pl

e-mail: o.radom@warszawa.wzmiiuw.gov.pl

ISO 9001 : 2000 nr rejestracyjny 12 100 23450 TMS

IRG-2232/28/2005

Grójec dn. 19-08-2005r.

Zakład Projektowo-Usługowy

"NOSAN"

ul. Hanke Bosaka 9

25-217 Kielce

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Oddział w Radomiu Inspektorat w Grójcu projekt rozbudowy i modernizacji
oczyszczalni ścieków w Mogielnicy uzgadnia pod następującymi warunkami:

1. Określić powierzchnię zajętą pod ubezpieczenie skarpy rzeki Mogielanki w miejscu zrzutu oczyszczonych ścieków.
2. Przejście kolektora pod dnem rowu M-14 wykonać w rurze osłonowej(stalowej) na głębokości minimum 1,0 m pod dnem rowu.
3. Miejsce kolizji oznakować słupkami betonowymi.

Kierownik Inspektoratu

Genowysław
mgr inż. Danuta Perkowskińska

upr. bud. U.A.N-II-K-8386/48/86

SZKIC ORIENTACYJNY
części miasta MOGIELNICA
gm. Mogielnica, pow. grojecki
woj. mazowieckie
skala 1:10 000



NOSAN	Nr. rys.	1
	Zakład	Projektowa – Usługowy
Obiekt	Kielce	Projektowa – Usługowy
Projekt	ROZBUDOWA I MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH W MOGIELNICY	Skala: 1:10 000
Tytuł rys.	PROJEKT BUDOWLANY – CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA	
	ORIENTACJA	

ODBIORNIK ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH

LOKALIZACJA OCZYSZCZALNI