

„GRUSZ-BUD”
Katarzyna Wiśniewska
ul. Warszawska 44a
87-162 Lubicz

URZĄD GMINY
Lubicz, dnia 10 grudnia 2018 r.
data wpływu 2018 12 11
Nr 15704 W Zał.
Podpis

Pani Maria Dombrowicz
Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
w Bydgoszczy
ul. Dworcowa 81
85-009 Bydgoszcz

W odpowiedzi na pismo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 16 listopada 2018 r., znak: WOO.4221.113.2018.AJ, dot. Wezwania do uzupełnienia raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na eksploatacji kruszywa ze złoża naturalnego „Młyniec KW”, na działkach nr 47/1, 47/5 obręb Młyniec Pierwszy, gmina Lubicz, przedstawiam następujące informacje.

1. *Rozszerzenie sformułowania zawartego na str. 28 raportu, tj.: „Złoże „MLYNIEC KW” jest częściowo zawodnione. Eksploatacja prowadzona będzie w warunkach suchych, brak zawodnienia nakładu”. Należy opisać na jakiej głębokości znajdują się wody podziemne oraz jednoznacznie wyjaśnić, czy eksploatacja będzie prowadzona z części zawodnionej złoża.*

Proponuje się by eksploatację prowadzić do spągu złoża, zatem działalnością górniczą objęte zostaną zasoby suche i zawodnione. Średnia miąższość złoża wynosi ok 7,2 m z tego średnio 5,4 m jest suche a 1,8 m miąższości złoża zawodnione. Kopalina w złożu jest zawodniona w 25%. Nadkład nad złożem tworzą warstwy glebowe znajdujące się w całości w warstwie suchej o grubości średniej ok. 0,4 m. Wody podziemne napotkane w trakcie prowadzenia robót geologicznych zostały rozpoznane na rzędnej od 53,5 m n.p.m. do 53,8 m n.p.m. Są to wody pierwszego poziomu wodonośnego (gruntowego) w utworach piaszczystych, czwartorzędowych. Wodę nawiercono od 7,0 do 8,4 m p.p.t., średnio 7,6 m p.p.t. W obrębie granic złoża Młyniec KW nie występują akwenty poeksploatacyjne i zbiorniki wód powierzchniowych. W związku z występowaniem miąższego pokładu glin izolujących poniżej spągu złoża (gliny starszych złodowaceń - izolujące poziomu użytkowe) nie przewiduje się możliwości dopływu wód podziemnych niższych poziomów wodonośnych do wyrobisk eksploatacyjnych. Możliwy jest wyłącznie dopływ wód infiltracyjnych oraz lateralny dopływ wód z poziomu gruntowego.

2. *Jednoznaczne wskazanie, czy w wyniku eksploatacji złoża powstanie zbiornik wodny. Na str. 8 i 44 raportu podano, że rekultywacja może być przeprowadzona w kierunku wodnym, na str. 44 wspomniano o bezodpływowym zbiorniku wodnym.*

Po zakończeniu prac wydobywczych wyrobisko zostanie zrekultywowane. Kierunek rekultywacji zostanie wyznaczony decyzją Starosty Toruńskiego. Planuje się przywrócenie terenu rolnego lub leśnego.

3. *Doprecyzowanie iloma piętrami eksploatacyjnymi prowadzona będzie eksploatacja*

Eksploatację proponuje się prowadzić dwoma piętrami eksploatacyjnymi do spągu złoża z dwóch poziomów eksploatacyjnych. Jeśli warunki górnicze eksploatacji będą wymagały zastosowania działań ochronnych wynikających z trudności eksploatacji dopuszcza się możliwość urabiania złoża trzema piętrami z trzech poziomów eksploatacyjnych. Wówczas trzecie piętro eksploatacyjne obejmie wyłącznie zasoby zawodnione urabiane podsiębiernie z półki ochronnej nad lustrem wody.

4. *Podanie nachylenia skarp eksploatacyjnych i po eksploatacyjnych*

Dla skarp suchych:

W osadach piaszczystych

-skarpy robocze – 65°

-skarpy stałe – 36°

W osadach gliniastych

-skarpy robocze – 65°

-skarpy stałe – 45°

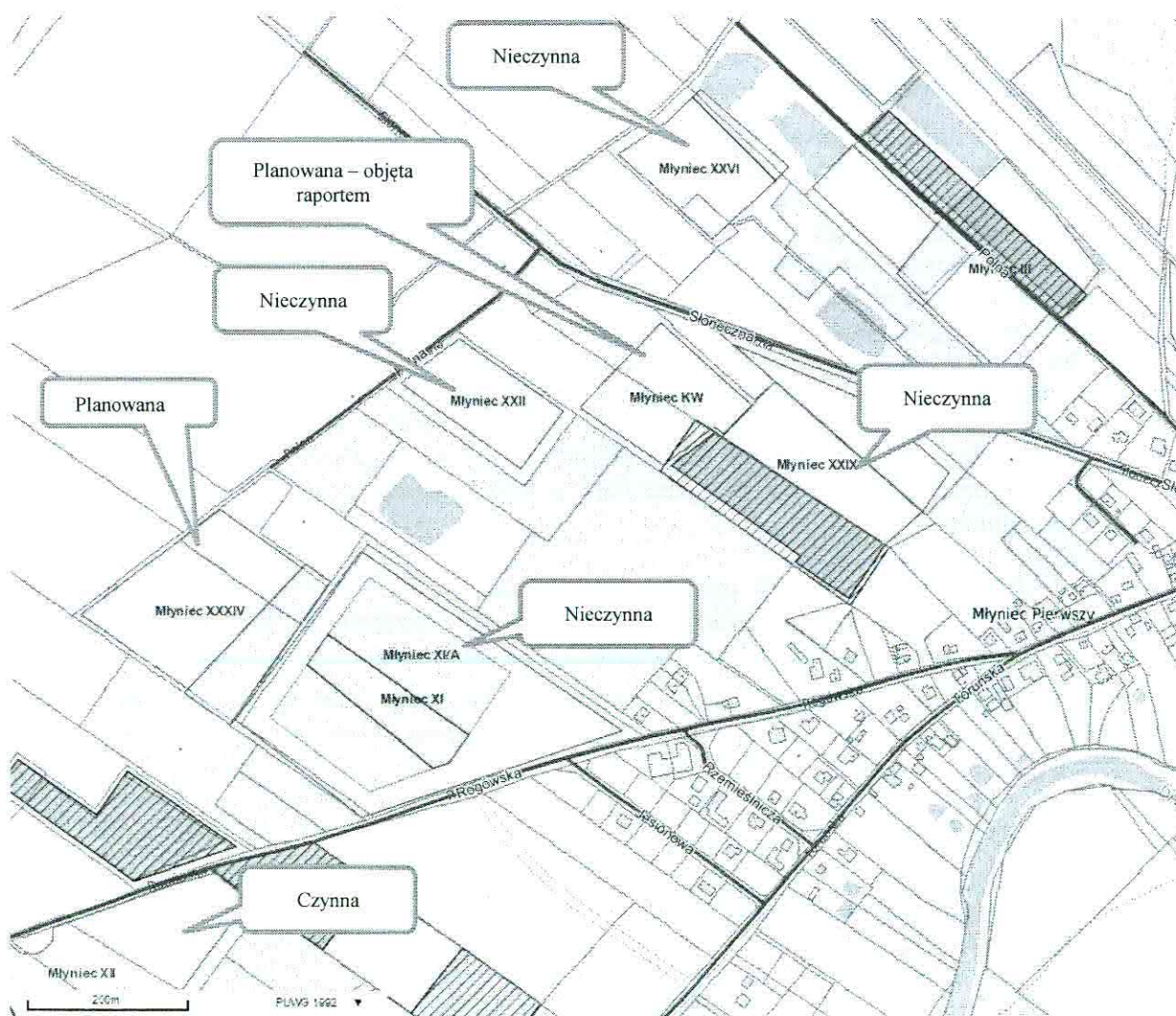
Dla skarp zawodnionych:

W osadach piaszczystych

-skarpy robocze – 27°

-skarpy stałe – 27°

5. *Przedłożenie załącznika mapowego z zaznaczonym usytuowaniem pobliskich złóż w promieniu 500 m od terenu planowanej kopalni, wraz z naniesionymi ich nazwami oraz wskazanymi odległościami od analizowanego złoża, a także opisem stanu wydobywania złoża (planowane do eksploatacji/w trakcie wydobywania/w trakcie rekultywacji).*



Ryc. 1. Lokalizacja kopalni w rejonie planowanego przedsięwzięcia (źródło: <https://polska.e-mapa.net>)

6. Ponowne przeanalizowanie oddziaływania skumulowanego z pobliskimi inwestycjami o podobnym charakterze (wszystkie funkcjonujące i planowane do eksploatacji w tym samym czasie co przedmiotowa inwestycja, kopalnie kruszywa w odległości do 500,0 m od przedmiotowego złoża, należy uwzględnić w analizie akustycznej).

6.1. Analiza zanieczyszczenia powietrza

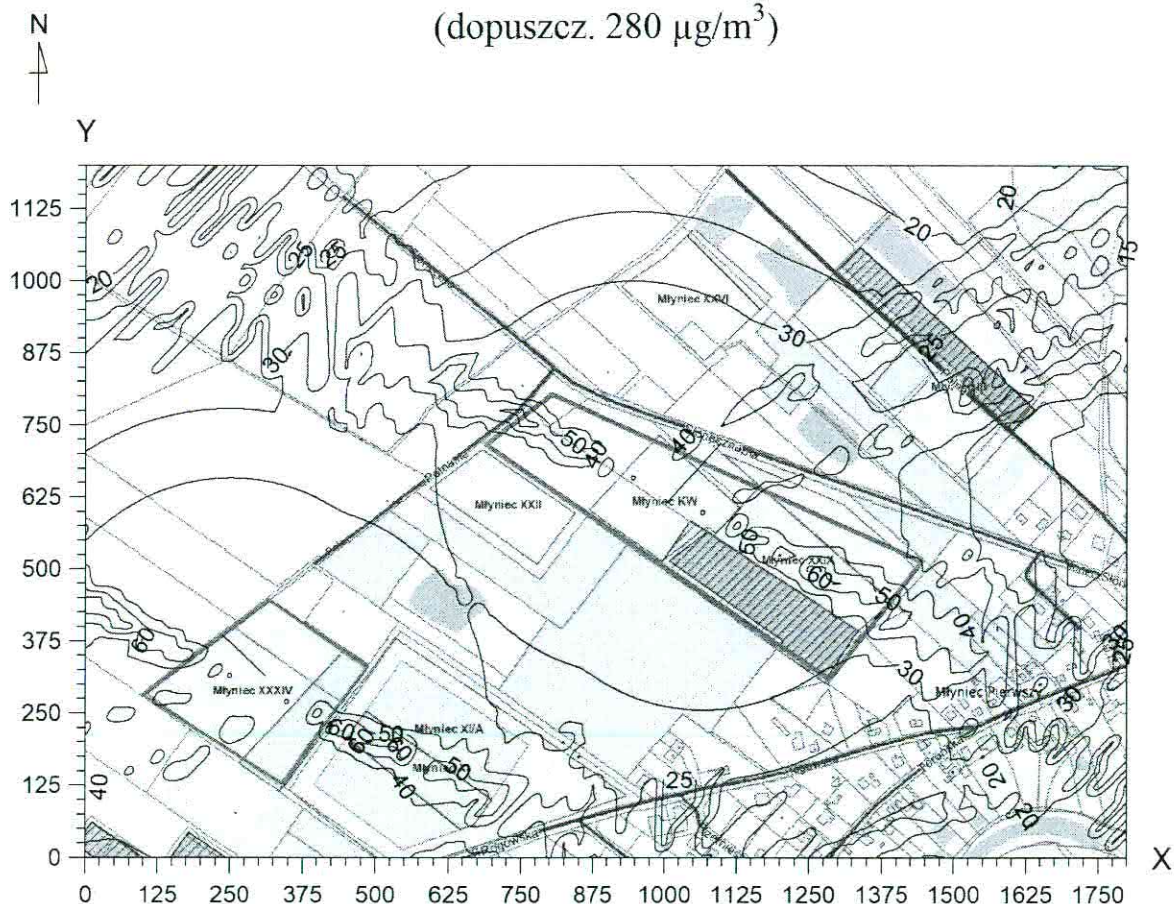
Analizą zanieczyszczenia powietrza objętą planowana kopalnie Młyniec KW (kopalnia objęta raportem oos) oraz planowana kopalnię Młyniec XXXIV.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	65,49665	450	225	6	2	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,47859	1050	700	6	2	S
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 450 Y = 225 m i wynosi 65,49665 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1050 Y = 700 m, wynosi 0,47859 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Izolinie stężeń maksymalnych pyłu PM-10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (dopuszcz. 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. prę.d.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	145,19505	907	818	4	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,25246	907	818	4	6	1	S
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 907 Y = 818 m i wynosi 145,19505 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 907 Y = 818 m, wynosi 0,25246 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ. w.	kryt. kier. w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	62,66771	745,9	759,8	6	1	ESE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,53156	1020,2	704,7	6	2	WSW
Częstość przekroczeń D1= 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 745,9 Y = 759,8 m i wynosi 62,66771 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń = 0 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,2 Y = 704,7 m, wynosi 0,53156 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

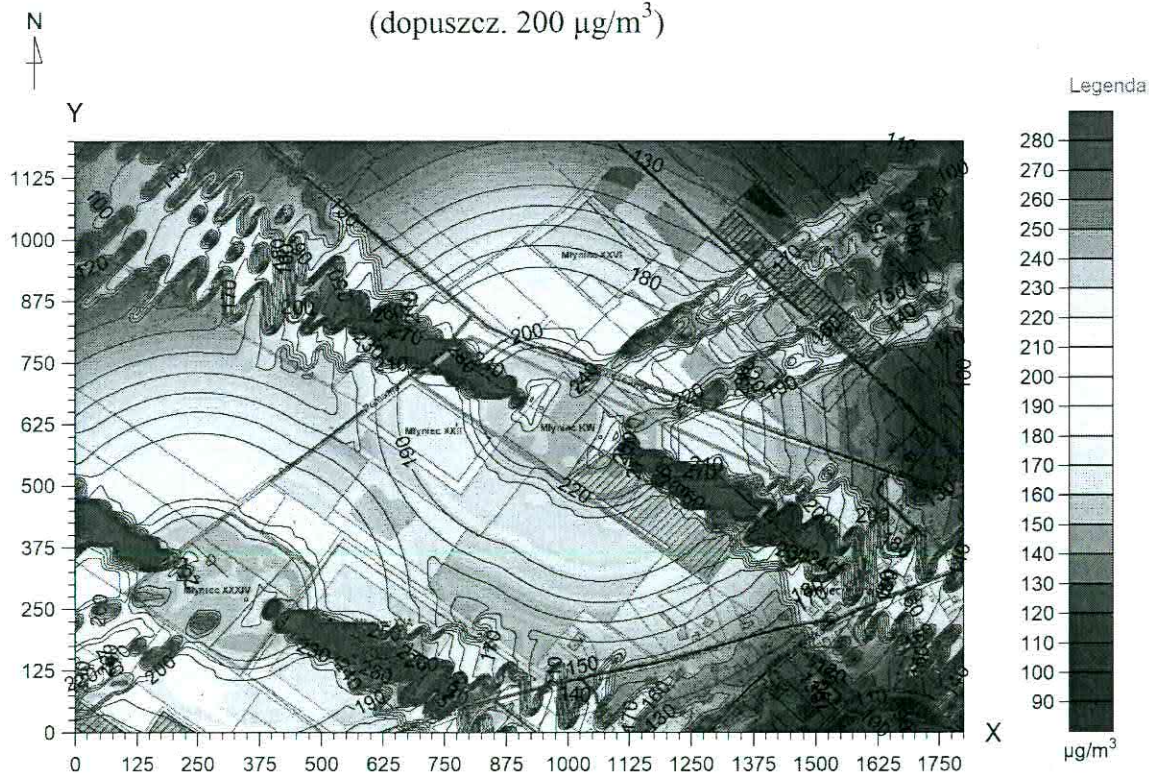
Zestawienie maksymalnych wartości stężeń tlenków azotu w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	387,3	450	225	6	2	WNW
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,937	1050	700	6	2	S
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,19	175	350	6	2	ESE

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 450 Y = 225 m i wynosi 387,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Najwyższa częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinnych występuje w punkcie o współrzędnych X = 175 Y = 350 m, wynosi 0,19 % i nie przekracza dopuszczalnej 0,2 %. Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1050 Y = 700 m, wynosi 2,937 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_{a-R}) = 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Izolinie stężeń maksymalnych tlenków azotu $\mu\text{g}/\text{m}^3$

(dopuszcz. 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	432,6	907	818	4	6	1	S
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,054	907	818	4	6	1	S
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,06	907	818	4	6	1	S

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 907 Y = 818 m i wynosi 432,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Najwyższa częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinnych występuje w punkcie: "zabudowa zagrodowa", na wysokości 4 m, wynosi 0,06 % i nie przekracza dopuszczalnej 0,2 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 907 Y = 818 m, wynosi 1,054 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r w.	kryt. pręđ. w.	kryt. kier. w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	371,2	745,9	759,8	6	1	ESE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,201	1020,2	704,7	6	2	WSW
Częstość przekroczeń D1= 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,20	184	346	6	2	ESE

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych tlenków azotu występuje w punkcie o współrzędnych X = 745,9 Y = 759,8 m i wynosi 371,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Najwyższa częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinnych występuje w punkcie o współrzędnych X = 184 Y = 346 m, wynosi 0,20 % i nie przekracza dopuszczalnej 0,2 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 1020,2 Y = 704,7 m, wynosi 3,201 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ocena wyników w sieci receptorów

Substancja (z = 0 m)	Stęż. maksy- malne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Częstość przekro- czeń D1 %	Stężenie średnio- roczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$
pył PM-10	65,49665	0,00	0,53156
dwutlenek siarki	5,7	0,00	0,046
tlenki azotu jako NO ₂	387,3	0,20	3,201
tlenek węgla	5,2	0,00	0,056
benzen	0,28	0,00	0,0023
węglowodory alifatyczne	1,1	0,00	0,012

Pełna dokumentacja SOPA dla oddziaływania skumulowanego stanowi załącznik do niniejszego pisma – zapis cyfrowy na płycie CDR.

6.2. Analiza akustyczna

Rodzaj obliczeń: Poziom hałasu równoważnego

1. Nazwa projektu: Zakład
2. Temperatura powietrza [st C.] = 10
3. Wilgotność względna powietrza [%] = 70
4. Rodzaj gruntu : wskaźnik gruntu G = 0,8
5. Początek układu współrzędnych - {X: 10,00[m]; Y: 30,00[m]} – lewy dolny narożnik map rastrowych z wynikami graficznymi (izofony poziomów dopuszczalnych oraz strefy poziomów hałasu).

Kopalnia 1 – Młyniec KW

○ Źródła punktowe

L.P.	Nazwa Źródła	Typ źródła	Wysokość [m]	Moc akustyczna	
				Dzień dB(A)	Noc dB(A)
1.	Koparka	punktowe	1,0	103	-*
2.	Ładowarka	punktowe	1,0	103	-*

*- praca źródła tylko w porze dziennej

- Źródło - droga wewnętrzna na wysokości 1,0 m

	Ilość Pojazdów/h dzień	Ilość Pojazdów/h noc	Prędkość km/h	Powierzchnia drogi	Poziom emisji Dzień dB(A)	Poziom emisji Noc dB(A)
Droga Technologiczna						
	2 poj. cięż.	-	20	Droga gruntowa	60,3	*-

*- ruch pojazdów tylko w porze dziennej

- Zabezpieczenie akustyczne - ekran liniowy (wał)

L.P.	Symbol	Wysokość ekranu [m]	Długość ekranu [m]
1	Zwałowisko	5,0	Ok. 350 m

Kopalnia 2 – Młyniec XXXIV

- Źródła punktowe

L.P.	Nazwa Źródła	Typ źródła	Wysokość [m]	Moc akustyczna	
				Dzień dB(A)	Noc dB(A)
3.	Koparka	punktowe	1,0	103	-*
4.	Ładowarka	punktowe	1,0	103	-*

*- praca źródła tylko w porze dziennej

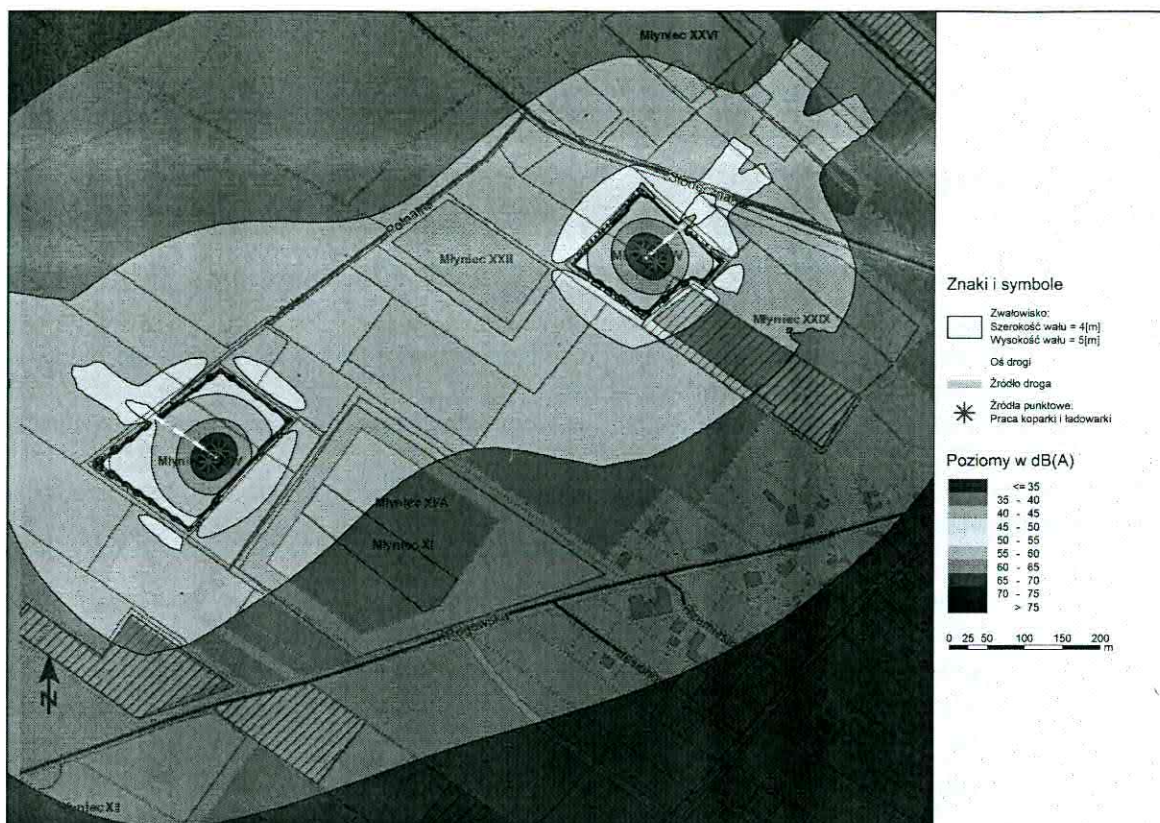
- Źródło - droga wewnętrzna na wysokości 1,0 m

	Ilość Pojazdów/h dzień	Ilość Pojazdów/h noc	Prędkość km/h	Powierzchnia drogi	Poziom emisji Dzień dB(A)	Poziom emisji Noc dB(A)
Droga Technologiczna						
	2 poj. cięż.	-	20	Droga gruntowa	60,3	*-

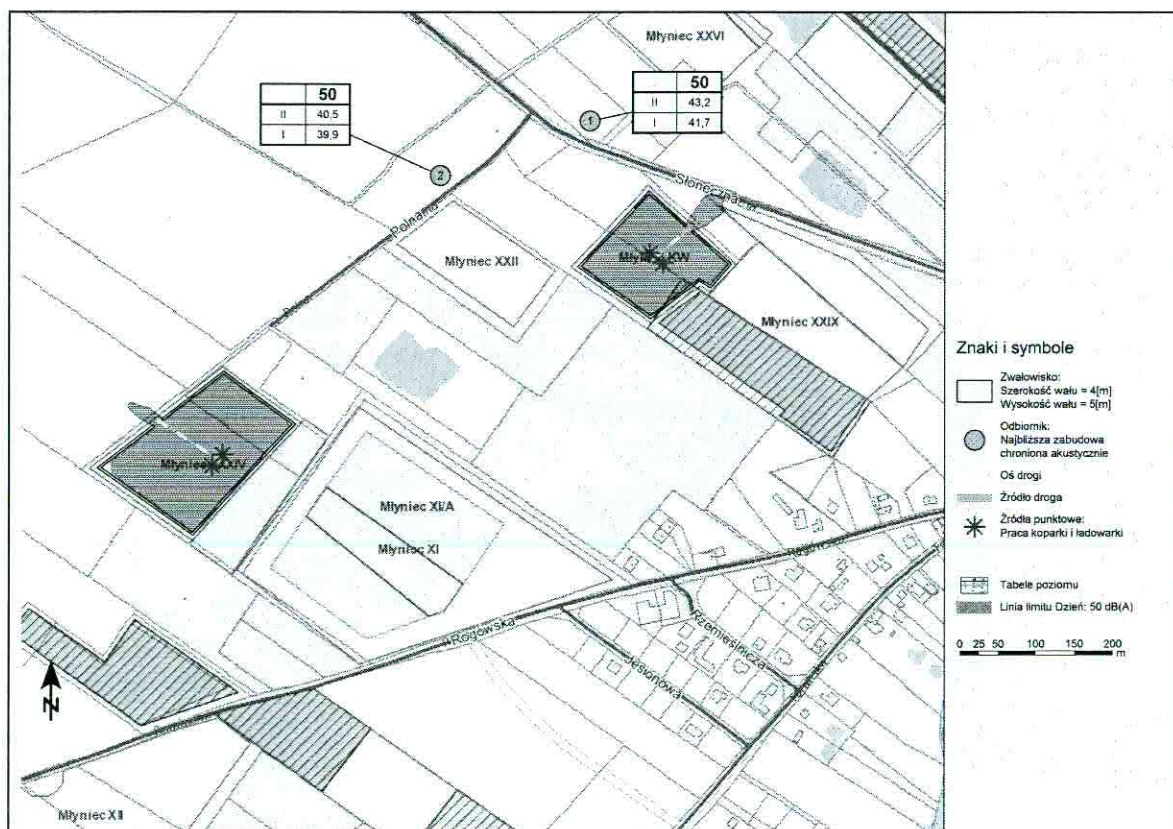
*- ruch pojazdów tylko w porze dziennej

- Zabezpieczenie akustyczne - ekran liniowy (wał)

L.P.	Symbol	Wysokość ekranu [m]	Długość ekranu [m]
1	Zwałowisko	5,0	Ok. 350 m



Ryc. 2. Poziom hałasu podczas eksploatacji kopali Młyniec KW i Młyniec XXXIV



Ryc. 3. Poziom hałasu podczas eksploatacji kopali Młyniec KW i Młyniec XXXIV - poziom hałasu na elewacjach zabudowy chronionej akustycznie oraz mapa z dopuszczalną izolacją poziomu dźwięku dla pory dnia – odniesienie do terenów zabudowy jednorodzinnej

Wyniki obliczeń poziomu hałasu w sieci receptorów zostały zapisane na płycie CDR – załącznik do niniejszego pisma.

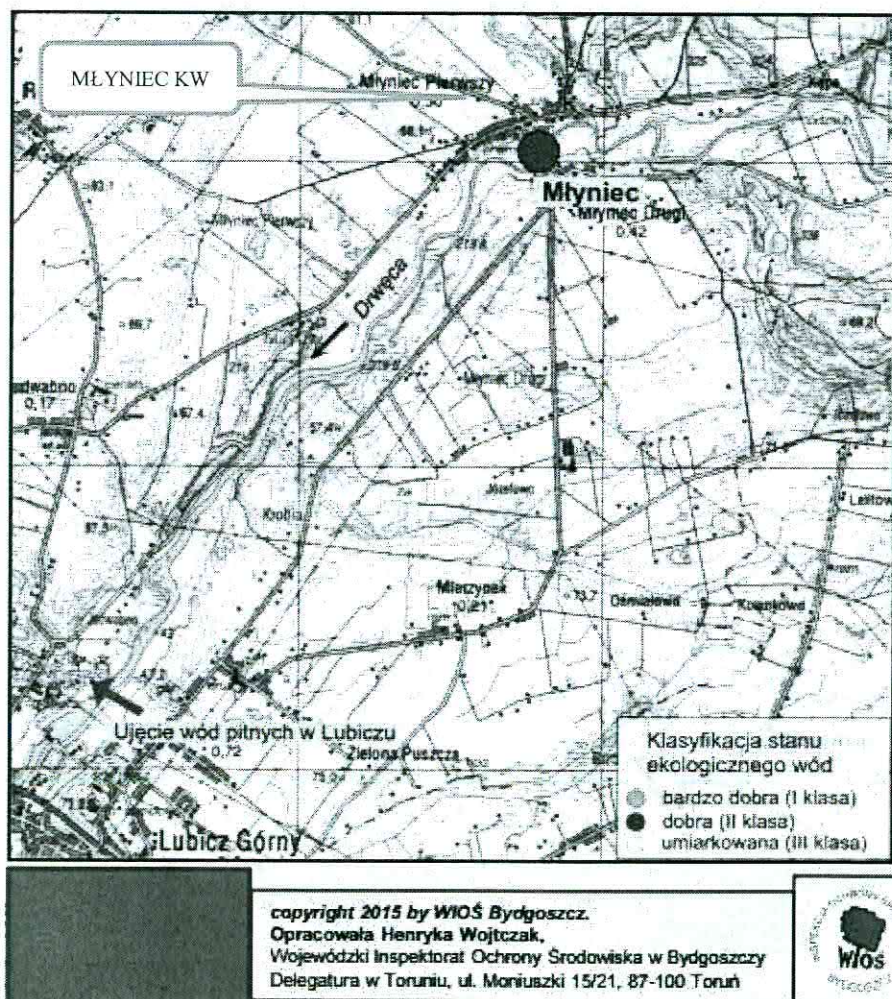
7. *Przedłożenie:*

- załącznika mapowego przedstawiającego teren i obszar górniczy (2,40 ha) o którym mowa na str. 6 raportu,

W opracowanej „Dokumentacji geologicznej złoża kruszywa naturalnego MŁYNIIEC KW, w kat.C₁” nie przedstawiono załącznika mapowego przedstawiającego teren i obszar górniczy. Zapis przedmiotowy stanowi oczywista omyłkę pisarską.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na eksploatacji piasków jako kruszywa naturalnego ze złoża „MŁYNIIEC KW ” przewidywanego do realizacji na części działek nr 47/1 i 47/5 obręb Młyniec Pierwszy, gmina Lubicz. Teren złoża posiada powierzchnię 1,9980 ha. Przedmiotowe działki zajmują powierzchnię 9,91 [ha].

- usytuowania inwestycji względem stref ochronnych ujęć wód oraz analizy zgodności przedsięwzięcia z ustanowionymi w nich ewentualnymi zakazami.



Planowane przedsięwzięcie usytuowane zostanie w odległości ok. 4,8 km od Ujęcia wód pitnych w Lubiczu na Drwęcy oraz w pobliżu następujących ujęć wód podziemnych w miejscowościach:

- Jedwabno ok. 3 km,
- Józefowo ok. 3 km,
- Grębocin ok. 6 km,
- Rogówko ok. 3 km.

Przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie poza strefami ochronnymi ww. ujęć wód powierzchniowych i podziemnych.

Teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody powierzchniowej „Drwęca” obejmuje ogrodzone tereny ujęcia zatokowego z komorą czerpną i budynkiem stacji pomp I stopnia oraz stopień wodny w Lubiczu tj. jaz piętrzący wraz z gruntem pokrytym wodą płynącą na odcinku od 100 m poniżej jazu do 700 m powyżej jazu i pasem gruntu szerokości 15 m otaczającym w/w obiekty.

3. Granice terenu ochrony bezpośredniej ujęcia „Drwęca” przebiegają przez następujące działki gruntu lub wzdłuż ich granic: 1) Obręb Lubicz Dolny - nr działek: 54/7, 51/9, 413/6, 48/3, 47/4, 45/10, 45/18; 2) Obręb „Jedwabno” - nr działek: 82/7, 111, 83/4, rz. Drwęca; 3) Obręb Krobia - nr działek: 258/3, 262/4, 263/5, 264/4; 4) Obręb Lubicz Górny - nr działek: 1/29, 1/12, 17/2, 1/10, 1/17, 1/20, (rz. Drwęca).

4. Teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych i infiltracyjnych „Jedwabno” obejmuje ogrodzony teren wokół wszystkich 20 studni ujęcia. Teren ten ma w przybliżeniu kształt prostokąta o wymiarach 550x50 m (od strony E) i 550x30 m (od strony W), i usytuowany jest bezpośrednio przy prawym brzegu rzeki Drwęcy.

5. Granica terenu ochrony bezpośredniej ujęcia „Jedwabno” przebiega wzdłuż granicy działek 111 i 112, poprzez działki nr 113 i 343/1LP oraz w poprzek działki nr 111 obręb mapy Jedwabno.

Teren ochrony pośredniej, wspólny dla ujęcia „Drwęca” i ujęcia „Jedwabno” obejmuje zlewnię bezpośrednią rzeki Drwęcy, ograniczoną pasem dróg biegnących po obu stronach rzeki, od 250 m przed stopniem wodnym do około 1 km powyżej ujścia rzeki Ruziec do rzeki Drwęcy (km 39,0), obejmując również częściowo dopływy rzeki Drwęcy:

Zespół Wykonawców Raportu

inż. JERZY DOMAN
błegły w zakresie sporządzania ocen
oddziaływania na środowisko
MINISTERSTWO OCHRONY ŚRODOWISKA
ZASOBÓW NATURALNYCH I LEŚNICTWA
uprawnienia nr 0344

Otrzymują:

1. Adresat + płyta CDR
2. aa.

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Lubicz