

Zleceniodawca:		Inwestor/Wnioskodawca		Zatwierdził do wydania:	
Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o. ul. Brzeska 156 21-500 Biała Podlaska		Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o. ul. Brzeska 156 21-500 Biała Podlaska		Data: 28.03.2023 r.	
Nazwa dokumentu:					
RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO					
Nazwa przedsięwzięcia:					
Zespół budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami, garażami, instalacjami wewnętrznymi wraz z zagospodarowaniem terenu przy ul. Wojciechowskiej w Lublinie w na terenie działki nr ewid. nr 39/15 obr. 25 RURY A					
Lokalizacja inwestycji:					
województwo lubelskie, powiat Lublin, Miasto Lublin dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A					
Opracowujący:				Zatwierdził do wydania:	
EKO – PROJEKT Sp. z o.o. S. k. Adres do korespondencji: ul. Marcelińska 90 lokal 6A, bud. PGK 1 60–324 Poznań				Marek Benedykciński	
				Data: 28.03.2023 r.	
Branża:	Imię i nazwisko		Podpis:		
			Specjalista ds. Ochrony Środowiska		
			Sporządził		
			Sprawdził:		
Gospodarka odpadami	mgr Aleksandra Woźnicka		mgr Aleksandra Woźnicka		
Ochrona powietrza atmosferycznego	mgr Wiesława Sroczyńska		mgr Wiesława Sroczyńska		
Ochrona przyrody i wpływ na obszary chronione	mgr Aleksandra Woźnicka		mgr Aleksandra Woźnicka		
Ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi	mgr inż. Ireneusz Szczeciński		mgr inż. Ireneusz Szczeciński		
Gospodarka wodno-ściekowa	mgr Aleksandra Woźnicka		mgr Aleksandra Woźnicka		
Kierownik zespołu projektowego	mgr Marek Benedykciński		Marek Benedykciński		
Numer umowy:	Data wydruku dokumentu:	Revizja nr:	Egzemplarz nr:	Stron	
-	28.03.2023 r.	1		213	
Dokument ten został opracowany przez Eko-Projekt na zlecenie na potrzeby Klienta i projektu wymienionego powyżej. Zawartość tego dokumentu jest własnością Zleceniodawcy i Eko-Projekt nie powinna być wykorzystywana w celach innych niż określonych kontraktem z Klientem, kopiowana, używana lub dystrybuowana w żadnych innych celach komercyjnych.					
© 2023 Eko-Projekt					

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	8
1.1. Przedmiot opracowania	8
1.2. Cel i zakres oceny	8
1.3. Zagadnienia formalno – prawne.....	9
1.4. Podstawa prawna	10
1.5. Materiały źródłowe	12
1.6. Osoba do kontaktu.....	15
2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	16
2.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania, w tym w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.....	16
2.1.1. Wnioskodawca.....	18
2.1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia	18
2.1.3. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy	29
2.1.4. Charakterystyka przedsięwzięcia (warunki użytkowania terenu w fazie eksploatacji).....	31
2.2. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych	33
2.2.1. Zużycie mediów i surowców.....	33
2.4. Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi	34
2.5. Informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu	36
2.6. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	37
2.7. Ocenione w oparciu o wiedzę naukową ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu.....	37
2.7.1. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	37
2.7.2. Ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej	37
2.7.3. Ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej i ryzyko związane ze zmianą klimatu .	38

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 2 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	43
3.1. Warunki geograficzne, geologiczne i hydrogeologiczne oraz wodne.....	43
3.2. Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych w rozumieniu tej ustawy	51
3.3. Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne wód....	57
3.4. Warunki korzystania z wód regionu wodnego. Wpływ przedsięwzięcia na cele środowiskowe w Planie Gospodarowania Wodami	58
3A. WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ, PRZEZ KTÓRĄ ROZUMIE SIĘ ZBIÓR BADAŃ TERENOWYCH PRZEPROWADZONYCH NA POTRZEBY SZCHARAKTERYZOWANIA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, JEŻELI ZOSTAŁA PRZEPROWADZONA, WRAZ Z OPISEM ZASTOSOWANEJ METODYKI	65
3B. INNE DANE, NA PODSTAWIE KTÓRYCH DOKONANO OPISU ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH	65
4. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI	66
5. OPIS KRAJOBRAZU, W KTÓRYM DANE PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ ZLOKALIZOWANE	67
6. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ PRZEDSIĘWZIĘĆ REALIZOWANYCH, ZREALIZOWANYCH LUB PLANOWANYCH, DLA KTÓRYCH WYDANO DECYZJĘ O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA - W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM	70

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 3 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

7. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ	71
8. OPIS WARIANTÓW UWZGLĘDNIAJĄCY SZCZEGÓLNE CECHY PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB JEGO ODDZIAŁYWANIA WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	72
8.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny	72
8.2. Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska, porównanie wariantów przedsięwzięcia	74
9. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA ŚRODOWISKO, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ I KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ, NA KLIMAT, W TYM EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH I ODDZIAŁYWANIA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA DOSTOSOWANIA DO ZMIAN KLIMATU, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	77
9.1. Oddziaływanie inwestycji na powierzchnię ziemi i gleby	77
9.1.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji	78
9.1.2. Oddziaływanie w fazie funkcjonowania inwestycji	78
9.1.3. Oddziaływanie w fazie likwidowania inwestycji.....	79
9.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	80
9.2.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji	80
9.2.2. Oddziaływanie w fazie funkcjonowania inwestycji	80
9.2.3. Oddziaływanie w fazie likwidacji inwestycji	81
9.3. Gospodarka wodno-ściekowa	82
9.3.1. Oddziaływanie w fazie powstawania i likwidacji inwestycji	82
9.3.2. Oddziaływanie w fazie eksploatacji inwestycji	82
9.4. Oddziaływanie na środowisko (w tym ludzi) w aspekcie powietrza atmosferycznego.	85
9.4.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji	85
9.4.2. Oddziaływanie w fazie eksploatacji inwestycji	88
9.4.3. Oddziaływanie w fazie likwidacji inwestycji	114
9.5. Oddziaływanie na środowisko (w tym ludzi) w aspekcie oddziaływanie akustycznego	116
9.5.1. Etap realizacji inwestycji	116

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 4 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.5.2 Etap eksploatacji.....	118
9.6. Gospodarka odpadami	143
9.6.1. Gospodarka odpadami powstającymi na etapie realizacji inwestycji	143
9.6.2. Gospodarka odpadami na etapie eksploatacji.....	148
9.6.3. Gospodarka odpadami na etapie likwidacji przedsięwzięcia	156
9.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, formy ochrony przyrody, w tym cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych.....	163
9.7.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji	163
9.7.2. Oddziaływanie w fazie eksploatacji	166
9.7.3. Oddziaływanie w fazie likwidacji inwestycji	166
9.8. Oddziaływanie na krajobraz i krajobraz kulturowy.....	167
9.8.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji.....	168
9.8.2. Oddziaływanie w fazie eksploatacji inwestycji.....	168
9.8.3. Oddziaływanie w fazie likwidacji inwestycji	168
9.9. Oddziaływanie w zakresie pól elektromagnetycznych.....	169
9.9.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji.....	173
9.9.2. Oddziaływanie w fazie eksploatacji inwestycji.....	173
9.9.3. Oddziaływanie w fazie likwidacji inwestycji	174
9.10. Oddziaływanie na klimat	174
9.11. Oddziaływanie na zabytki	176
9.12. Wzajemne powiązania pomiędzy poszczególnymi oddziaływaniami na środowisko	176
9.13. Ochrona interesu osób trzecich	178
9.14. Możliwość transgranicznego oddziaływania planowanej inwestycji.....	178
9.15. Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	178
10. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU	179
11. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I	

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 5 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA, EMISJI.....	182
11.1. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę.....	182
11.1.1. Powietrze atmosferyczne	182
11.1.2. Emisja hałasu	184
11.1.3. Zrzuty ścieków	185
11.1.4. Gospodarka odpadami.....	186
11.1.5. Zużycie wody	186
11.2. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko	186
12. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE LUB OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MAJĄCYCH NA CELU UNIKANIE, ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH, WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI ODPOWIEDNIO NA ETAPACH REALIZACJI, EKSPLOATACJI I LIKWIDACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	191
13. PORÓWNANIE ZASTOSOWANEJ W RAMACH PLANOWANEJ INWESTYCJI TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ, O KTÓREJ MOWA W ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA.....	198
13 A) ODNIESIENIE SIĘ DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	199
14. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST KONIECZNE USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, O KTÓRYM MOWA W USTAWIE Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE	

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 6 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH.....	204
15. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM	205
16. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6 UST. 1 USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH, ORAZ INFORMACJE O DOSTĘPNYCH WYNIKACH INNEGO MONITORINGU, KTÓRE MOGĄ MIEĆ ZNACZENIE DLA USTALENIA OBOWIĄZKÓW W TYM ZAKRESIE	209
16.1. Etap budowy.....	209
16.2. Etap eksploatacji.....	210
17. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT	212
18. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIESIENIU DO KAŻDEGO ELEMENTU RAPORTU	212
19. ZAŁĄCZNIKI.....	213

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 7 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

1. Wprowadzenie

1.1. Przedmiot opracowania

Na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.) niniejsze opracowanie stanowi raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami w parterach, garażami, instalacjami wewnętrznymi oraz niezbędną zewnętrzną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ewid. 39/15 obręb 25 Rury A.

Raport planowanego przedsięwzięcia został wykonany w oparciu o materiały źródłowe oraz materiały dostarczone przez Inwestora.

Inwestor oświadcza, iż nie zataił żadnych informacji ani istotnych faktów niezbędnych dla kompleksowej oceny środowiskowej projektu, a wszelkie przekazane przez niego dane i informacje, o których mowa w niniejszym opracowaniu są zgodne z prawdą. Ponadto, Inwestor oświadcza, że ponosi pełną odpowiedzialność za przekazane informacje oraz dokumenty, o których mowa powyżej i zwalnia EKO-PROJEKT od odpowiedzialności w powyższym zakresie.

1.2. Cel i zakres oceny

Celem niniejszego opracowania jest opis oraz ocena oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami w parterach, garażami, instalacjami wewnętrznymi oraz niezbędną zewnętrzną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ewid. 39/15 obręb 25 Rury A.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) przedmiotowa inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionych w § 3 ust.1:

- pkt 55 a) zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 4 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze,
- pkt 58 b) garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, w tym na potrzeby planowanych, realizowanych lub zrealizowanych przedsięwzięć, o których mowa w pkt 52, 54–57 i 59, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 8 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i tym samym wykonanie niniejszego raportu, nałożony został postanowieniem Prezydenta Miasta Lublina z dnia 07 października 2022 r., znak pisma: OŚ-OD-I.6220.172.2021.

Wyżej wymienione postanowienie zostało wydane przez Prezydenta Miasta Lublina po Decyzji Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie z dnia 28 września 2022 r. znak: SKO.41/2443/SD/2022, w której to uchylono zaskarżoną decyzję Prezydenta Miasta Lublina z dnia 09.05.2022 r. znak: OŚ-OD-I.6220.172.2021 w całości i przekazano sprawę do ponownego rozpatrzenia przez organ I instancji.

Decyzją z dnia 09.05.2022 r. znak: OŚ-OD-I.6220.172.2021 Prezydent Miasta Lublina stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Zespół budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami, garażami, instalacjami wewnętrznymi wraz z zagospodarowaniem terenu przy ul. Wojciechowskiej w Lublinie w na terenie działki nr ewid. nr 39/15 obr. 25 RURY A” i określił jego warunki. Od decyzji z dnia 09.05.2022 r. strony wniosły odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie.

Samorządowe Kolegium Odwoławcze w Lublinie decyzją z dnia 28.09.2022 r. znak: SKO.41/2443/SD/2022 uchyliło decyzję Prezydenta Miasta Lublina i przekazało sprawę do ponownego rozpatrzenia. Samorządowe Kolegium Odwoławcze w Lublinie wskazało, że przedsięwzięcie nie zostało właściwie zidentyfikowane i ocenione z punktu widzenia oddziaływania w postaci zwiększonego ruchu pojazdów, emisji spalin, a dane zawarte w karcie informacyjnej są niekompletne.

W związku z powyższym sporządzono niniejszy raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

1.3. Zagadnienia formalno-prawne

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 1 f) ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Prezydent Miasta Lublina.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 9 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

1.4. Podstawa prawna

Opracowywanie sporządzono w oparciu o następujące akty prawne z zachowaniem spełnienia wymagań w nich zawartych:

- *Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.);*
- *Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.);*
- *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2625 ze zm.);*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U.2014 poz.1408);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz.U. z 2014 r. poz.1713);*
- *Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 r. Nr 25 poz. 133 ze zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183 ze zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz.1409);*
- *Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.);*
- *Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2028 ze zm.);*
- *Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2187 ze zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1757),*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. z 2002 r. Nr 8 poz. 70),*

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 10 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009 r. Nr 124 poz.1030);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112 ze zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U.2019 poz. 1311),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010 Nr 16 poz. 87),*
- *Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2020 poz. 2279);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2021 poz. 845);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 1383).*

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 11 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

1.5. Materiały źródłowe

Podstawę niniejszego opracowania stanowiły m.in. następujące materiały:

- "Prawo ochrony środowiska. Podręcznik", Jerzy Jendrośka, Magdalena Bar, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2005, 1078 stron
- "Umowy międzynarodowe EKG ONZ z dziedziny ochrony środowiska oraz zasady ich przestrzegania i egzekwowania", Magdalena Bar, Jerzy Jendrośka, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2004, 318 stron
- "Zasady szacowania ryzyka zdrowotnego u ludzi w następstwie środowiskowego narażenia na substancje chemiczne" opracowanych przez Instytut Medycyny Pracy w Łodzi - październik 1995 r.,
- "Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach i inne wymagania prawne ochrony środowiska w procesie inwestycyjnym. Praktyczny poradnik prawny", Magdalena Bar, Jerzy Jendrośka, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2011 - Wydanie trzynaste - uwzględnia m.in. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dodatkowo zawiera: instrukcje przedstawiające kolejne etapy procedury wydawania decyzji środowiskowej oraz wzory decyzji i postanowień wydawanych w ramach tej procedury, 248 stron
- "Oceny oddziaływania na środowisko planów i programów. Praktyczny poradnik prawny", Jerzy Jendrośka, Magdalena Bar, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2010 - Wydanie trzecie, 55 stron
- Dostęp do informacji. Skrypt", Jerzy Jendrośka, Magdalena Bar, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2009 (opracowanie A4) - Wydanie VII - uwzględnia przepisy ustawy z 3 października 2008 r. dotyczące dostępu do informacji o środowisku oraz aktualne przepisy prawa wspólnotowego
- "Dobrowolne porozumienia ekologiczne w Unii Europejskiej i w Polsce - podstawy prawne i doświadczenia praktyczne", Jerzy Jendrośka (red.), Magdalena Bar, Marcin Stoczkiewicz, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2007, 79 stron A4 (opracowanie A4)
- "Gwarancje jakości ocen oddziaływania na środowisko na tle praktyki światowej i wymagań międzynarodowych", Magdalena Bar, Jerzy Jendrośka, Urszula Rzeszot, Andrzej Tyszecki, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2000, 45 stron A4 (opracowanie)
- "Kierunki rozwoju ocen środowiskowych w świecie", Magdalena Bar, Jerzy Jendrośka, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław 2000, 46 stron A4 (opracowanie)
- "Rola obywateli w egzekwowaniu prawa ochrony środowiska", wydanie polskie pod red. Jerzego Jendrośki, 62 strony A4, wyd. E.L.I., Waszyngton, 1992 r.; wyd. polskie Wrocław, 1994

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 12 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- "Udział społeczeństwa w administracyjnoprawnej regulacji spraw z zakresu ochrony środowiska", wydanie polskie pod red. Jerzego Jendroški, 35 stron A4, wyd. E.L.I., Waszyngton, 1991; wyd. polskie Wrocław, 1994
- "Ustanawianie standardów: wariant najlepszej dostępnej technologii (BAT)", wydanie polskie pod red. Jerzego Jendroški, 27 stron A4, wyd. E.L.I., Waszyngton, 1991; wyd. polskie Wrocław, 1994
- "Mechanizm dostępu do informacji. Gromadzenie i rozpowszechnianie informacji związanych z ochroną środowiska", wydanie polskie pod red. Jerzego Jendroški, 52 strony A4, wyd. E.L.I., Waszyngton, 1993; wyd. polskie Wrocław, 1994
- Kucharski R. J. i in., Obliczeniowe metody oceny klimatu akustycznego w środowisku, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1988
- L.L. Beranek, Noise and Vibration Control, Inst. Noise Contr. Eng., Washington 1988
- „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” Ministerstwo Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2003
- "Zasady szacowania ryzyka zdrowotnego u ludzi w następstwie środowiskowego narażenia na substancje chemiczne" opracowanych przez Instytut Medycyny Pracy w Łodzi, październik 1995
- M. Walczak, T. Lubelska, J. Radziejowski, M. Smogorzewska "Obszary Chronione w Polsce" Instytut Ochrony Środowiska Warszawa 1994
- „Assessment of plants and Project significantly affecting sites. Methodological guidance on the provision of Article 6(3) and (4) of the Habitat’s Directive 92/43/EEC, European Commission Environment DG, 2000",
- Poradnik ochrony siedlisk i gatunków - strony tematyczne Ministerstwa Środowiska,
- Anna Starzewska-Sikorska Ocena oddziaływania na środowisko jako narzędzie planowania przestrzennego w ekorozwoju, Wydawnictwo „Ekonomia i Środowisko", Białystok 1994,
- Błażejowski R. „Kanalizacja wsi”. Wyd. Pol. Zrzesz. Inż. i Tech. Sanit. Poznań 2003,
- Kondracki J. „Geografia regionalna Polski”. Wyd. PWN Warszawa 2002,
- Szpindor A. „Zaopatrzenie w wodę i kanalizacja wsi”. Wyd. Arkady 1998,
- Rufin Makarewicz, „Hałas w środowisku”, Ośrodek Wydawnictw Naukowych, Poznań 1996,
- Rufin Makarewicz, „Dźwięk w środowisku”, Ośrodek Wydawnictw Naukowych, Poznań 1994,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 13 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- Praca zbiorowa, Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko, Ekokonsult, Gdańsk, 1998
- Tomasz Żylicz, Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2004
- Pod red. dr M. Szuby, Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka, Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. Warszawa, 2005
- Zbigniew Kowalski, Ekologiczne aspekty elektrotechniki, Politechnika Świętokrzyska, Kielce, 2003
- Władysław Korzeniewski, Odległości w zabudowie i zagospodarowaniu terenu, Centralny Ośrodek Informacji Budownictwa, Warszawa, 2002
- Marek Zmysłony, Halina Aniołczyk, Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na człowieka – metodyka prowadzenia badań i ocena wiarygodności ich wyników, publikacja naukowa
- Pod kier. dr inż. Jerzy Stiller, Oddziaływanie linii kablowych najwyższych napięć prądu przemiennego (AC) na środowisko, Instytut Elektroenergetyki Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2006
- Zbigniew Wróblewski, Marek Szuba, Marcin Habrych, Określanie rozkładów pól elektromagnetycznych w otoczeniu linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia na potrzeby ekspertyz ekologicznych, Energetyka i Ekologia, grudzień 2003
- Pod red. M. Szuba, A. Tyszecki, Pola elektromagnetyczne 50Hz w środowisku człowieka – materiały konferencyjne, Eko-Konsult, Gdańsk, 2003
- Lech Różański, Pole i fale elektromagnetyczne, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 1997
- Mapa geologiczna Polski w skali 1:500 000, PIG, Redakcja naukowa Leszek Marks, Andrzej Ber, Waldemar Gogolek; Warszawa 2006 r.
- Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1: 500 000, PIG Zakład Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej; Warszawa 2000 r.
- Mapa Geologiczna Polski bez utworów Kenozoiku 1:100 000, PIG, Ryszard Dadlez, Sylwester Marek, Jędrzej Pokorski; Warszawa 2000 r.
- Dane z Centralnej Bazy Danych Geologicznych
- Rola konsultacji i negocjacji społecznych w procedurze uzgadniania inwestycji, Lenart W. (red.). 2000. Ministerstwo Środowiska, EKO-KONSULT Gdańsk, Centrum Kształcenia Ustawicznego w Inżynierii Środowiska „IKKU” sp. z o.o. Warszawa, Gdańsk

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 14 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- Aleksandra Macioszczyk, Podstawy Hydrogeologii Stosowanej, Warszawa 2011, Wydawnictwo Naukowe PWN
- Eko – mediator Promotorem zrównoważonego rozwoju, materiały szkoleniowe, dr. inż. Adam Mierzwiński, Bernard Książek, 2012 r.
- <http://epsh.pgi.gov.pl/>
- <http://natura2000.gdos.gov.pl/datafiles>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

1.6. Osoba do kontaktu

Osoba prowadząca sprawę ze strony autorów raportu:

Adrianna Maćkowiak

tel. kom.: 690 061 920

fax: (61) 307 31 35

e-mail: a.mackowiak@eko-projekt.com

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 15 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

2. Opis planowanego przedsięwzięcia

2.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania, w tym w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią

Przedmiotem opracowania jest budowa zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami w parterach, garażami, instalacjami wewnętrznymi oraz niezbędną zewnętrzną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ewid. 39/15 (obręb 25 Rury A).

W ramach przedsięwzięcia zakłada się budowę 8 budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami (o łącznej liczbie lokali mieszkalnych przekraczającej 25), z garażami podziemnymi instalacjami wewnętrznymi wraz z zagospodarowaniem terenu obejmującym m.in.:

- układ komunikacyjny,
- miejsca postojowe na terenie

oraz niezbędne:

- infrastrukturę techniczną i towarzyszącą
- urządzenia budowlane z nimi związane,
- roboty budowlane dla obsługi i prawidłowego wykonania tej Inwestycji.

Projektowane budynki to obiekty o 1-9 kondygnacjach nadziemnych oraz 1-2 kondygnacjach podziemnych. Wysokość budynków nie przekroczy 30 m, czyli 9 kondygnacji.

Pod budynkami projektuje się garaże podziemne, jednokondygnacyjne oraz kondygnacje z pomieszczeniami pomocniczymi. Garaże zaprojektowano również w części parterów budynków.

Przewiduje się realizację inwestycji w trzech etapach:

- budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami - oznaczonych symbolami A i B wraz z układem komunikacji kołowej i pieszej, infrastrukturą towarzyszącą oraz zewnętrzną infrastrukturą techniczną;
- budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami - oznaczonych symbolami C1, C2, D1 i D2 wraz z układem komunikacji kołowej i pieszej, infrastrukturą towarzyszącą oraz zewnętrzną infrastrukturą techniczną;
- budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami - oznaczonych symbolem E1 i E2 wraz z układem komunikacji kołowej i pieszej, infrastrukturą towarzyszącą oraz zewnętrzną infrastrukturą techniczną.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 16 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Bilans terenu inwestycji:

BILANS TERENU działki 39/15			
	wartość / ilość	jednostka	udział
powierzchnia działki	40 965,0	m ²	100%
powierzchnia zabudowy	14 538,0	m ²	~35,5%
powierzchnia utwardzona	14 096,5	m ²	~34,4%
powierzchnia biologicznie czynna	12 330,5	m ²	~30,1%

W wyniku realizacji inwestycji cała powierzchnia działki zostanie przekształcona.

Miejsca postojowe:

Na terenie inwestycji zapewniona zostanie niezbędna ilość miejsc parkingowych. Zostaną one zrealizowane w większości w garażach podziemnych, w parterach budynków oraz w niewielkiej części na poziomie terenu. Przewiduje się następująca ilość miejsc parkingowych:

- miejsca parkingowe w garażach podziemnych - ok. 821 miejsc;
- miejsca parkingowe w garażach w parterach - ok. 98 miejsc;
- miejsca parkingowe na powierzchni terenu - ok. 131 miejsc.

Sumaryczna powierzchnia parkingów (w tym podziemnych i w parterach) wraz z niezbędną infrastrukturą komunikacyjną wyniesie ok. 42 000,0 m².

Powierzchnię parkingów i garaży wraz z infrastrukturą towarzyszącą dla poszczególnych etapów realizacji przedstawiono poniżej:

Komunikacja – powierzchnia parkingów i garaży wraz z infrastrukturą towarzyszącą			
	ETAP 1 (budynek A i B)	ETAP 2 (budynek C1, C2, D1 i D2)	ETAP 3 (budynek E1 i E2)
ETAPY	13 561,0 m ²	17 657,6 m ²	10 661,8 m ²
SUMA	41 880,4 m ²		

Projektuje się układ dróg wewnętrznych, ciągów pieszo-jezdnych i dojazd wraz z dwoma dojazdami do terenu inwestycji (jeden – od strony wschodniej – jest istniejący).

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 17 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

2.1.1. Wnioskodawca

Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.

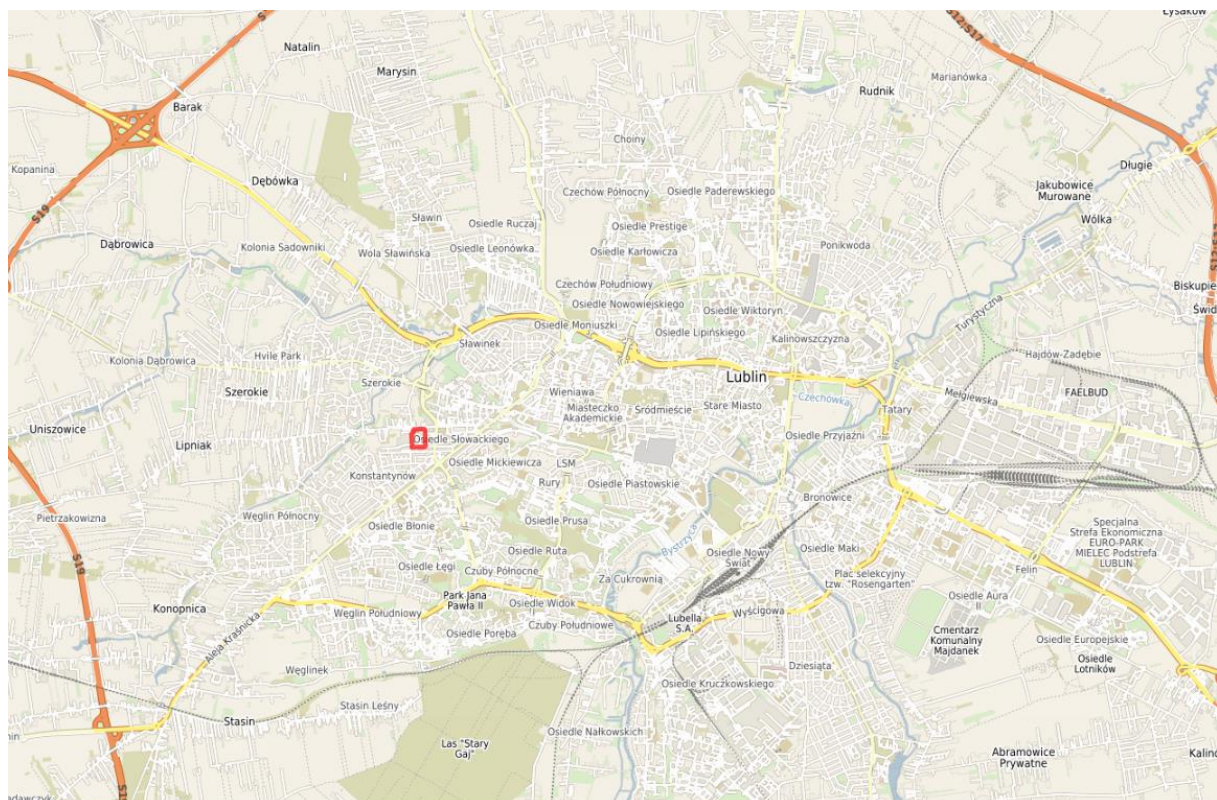
ul. Brzeska 156

21-500 Biała Podlaska

2.1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na działce o nr ewid. 39/15, obręb 25-Rura A.

Lokalizację przedsięwzięcia przedstawiono na poniższym rysunku.



Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

Ryc. 1. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

Źródło: <https://polska.e-mapa.net/>

Teren objęty opracowaniem ma powierzchnię 40 965,0 m² (4,0965 ha). Parcela posiada dogodne warunki lokalizacyjne w stosunku do infrastruktury technicznej w związku z bliskością sieci: ciepłowniczej, wodociągowej, kanalizacyjnej (kanalizacja deszczowa i sanitarna), teletechnicznej i energetycznej.

W bezpośrednim otoczeniu planowanej Inwestycji znajdują się:

- od strony północnej– zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego od tej strony teren inwestycji sąsiaduje z pasem drogowym ul. Wojciechowskiej, za którym znajdują się tereny przeznaczone pod ogródki działkowe

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 18 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

(R4) oraz zabudowę usługową i mieszkaniową jednorodzinną **(3U/MN1)**. Aktualnie teren ten wykorzystywany jest zgodnie z zapisami miejscowego planu.

- od strony wschodniej – zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego od tej strony teren inwestycji sąsiaduje z terenami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługową **(2U/MW)**, terenami aktywności gospodarczej i usług **(AG/U)** oraz terenami zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **(1MW)**. Aktualnie na tych terenach znajdują się głównie obiekty handlowe i usługowe.
- od strony zachodniej - zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego od tej strony teren inwestycji sąsiaduje z terenami aktywności gospodarczej **(AG)**. Aktualnie na tym terenie znajduje się zakład Polfa.
- od strony południowej - zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego od tej strony teren inwestycji sąsiaduje z terenami aktywności gospodarczej i zabudowy jednorodzinnej **(AG/M4)**, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług **(1MN1/U)**, za którymi znajdują się tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną **(M4)**. Aktualnie tereny wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem w miejscowym planie.

Najbliższy budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany jest w odległości ok. 6 metrów w kierunku południowym od granicy terenu inwestycji.

W obrębie przedmiotowej parceli znajdują się zabudowa przemysłowa oraz zieleń urządzona w postaci muraw trawiastych oraz drzew i krzewów. Realizacja planowanej inwestycji będzie wiązać się z koniecznością wycinki drzew i krzewów. Przewidywana wycinka nie wpłynie w sposób znaczący na obniżenie walorów krajobrazowych tego terenu, a planowane w obrębie parceli nasadzenia zieleni przyczynią się do harmonijnego wkomponowania budynków w istniejące otoczenie.

Na terenie inwestycji obecnie znajduje się zakład produkcyjny wraz z instalacjami i przyłączami. Przewiduje się wyburzenie obiektów istniejących. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie jest prowadzona obecnie żadna działalność produkcyjna.

Przyłącza oraz instalacje zewnętrzne (gazu, wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, teletechniczne) dla obsługi istniejących budynków zostaną zlikwidowane bądź przebudowane. Przez działkę przebiega czynna oraz nieczynna sieć ciepłownicza i nieczynne przyłącze, nieczynne zostaną zlikwidowane, czynna – przebudowana.

Ochrona zabytków

Na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz w zasięgu jego oddziaływania nie występują obiekty wpisane do rejestru i ewidencji zabytków.

Wpływ eksploatacji górniczej

Teren projektowanej inwestycji nie znajduje się w zasięgu wpływów eksploatacji górniczej. W odległości co najmniej 2 km nie występują złoża, obszary, ani tereny górnicze, brak jest

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 19 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

trenów zagrożonych podtopieniami i nie występują osuwiska, ani tereny zagrożone ruchami masowymi.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Teren planowanego przedsięwzięcia objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - Uchwała Nr 1641/LIII/2002 z dnia 29 sierpnia 2002 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina - część I. Działka na której zlokalizowana zostanie przedmiotowa inwestycja oznaczona jest symbolami AG – tereny aktywności gospodarczej, obejmujące obszary zgrupowań przemysłowo-składowych, IT5 – tereny urzędzeń zaopatrzenia w wodę, oraz w minimalnym zakresie w obszarze KDD – tereny dróg publicznych oznaczone wg klas: ulice dojazdowe.

Planowana inwestycja będzie realizowana niezależnie od ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie Ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o ułatwieniach w przygotowaniu i realizacji inwestycji mieszkaniowych oraz inwestycji towarzyszących (Dz.U. 2021 poz. 1538).

Zgodnie z art. 5 ust. 3 ww. ustawy inwestycję mieszkaniową lub inwestycję towarzyszącą realizuje się niezależnie od istnienia lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, pod warunkiem, że nie jest sprzeczna ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz uchwałą o utworzeniu parku kulturowego. Warunek niesprzeczności ze studium nie dotyczy terenów, które w przeszłości były wykorzystywane jako tereny kolejowe, wojskowe, produkcyjne lub usług pocztowych, a obecnie funkcje te nie są na tych terenach realizowane.

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi

Na terenie planowanej inwestycji przeprowadzono ocenę stanu zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Analizy wykonano w akredytowanym przez Polskie Centrum Akredytacji laboratorium badawczym JARS Sp. z o.o. (Certyfikat Akredytacji AB 1095). Pobrane grunty zbadano pod kątem zawartości węglowodorów ropopochodnych C6-C12 (składniki frakcji benzyn) i C12-C35 (składniki frakcji oleju), węglowodorów aromatycznych oraz metali ciężkich.

Na przedmiotowym obszarze wydzielono 10 sekcji, z których pobrano próbki powierzchniowe z zakresu głębokościowego 0,0÷0,25 m p.p.t. Wykonano też 10 otworów wiertniczych do głębokości 1,0 m, z których pobrano próby z zakresu 0,25÷1,0 m.

W przypadku, jeżeli dla danego terenu opracowany został miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, grupy gruntów wydzielone w oparciu o sposób ich użytkowania na danym terenie określa się zgodnie z przeznaczeniem terenu wskazanym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, uwzględniając oznaczenia określone w przepisach wydanych na podstawie art.16 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2016, poz. 778, 904, 961, 1250).

Zgodnie z uchwałą Rady Miasta Lublin z dnia 29 sierpnia 2002 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego omawiany teren jest przeznaczony pod tereny aktywności gospodarczej obejmujące obszary zgrupowań przemysłowo-składowych, tym samym do

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 20 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

porównań powinno przyjmować się wartości graniczne przypisane dla gruntów grupy IV (m.in. tereny produkcyjne), natomiast na wniosek Zleceniodawcy w związku z planowaną inwestycją do porównań przyjęto wartości graniczne przypisane dla gruntów grupy I jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Należy podkreślić, że wartości graniczne dla grupy I są bardziej restrykcyjne niż dla grupy IV.

Badania gruntów pobranych z najpłytszej warstwy (0,00÷0,25 m p.p.t.) wykazały ponadnormatywne stężenie tylko dla badanego parametru (sumy węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju) w stosunku do wartości granicznej dla gruntów grupy I w myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1395). Przekroczenie wartości dopuszczalnej stwierdzono dla wszystkich próbek przypowierzchniowych oprócz sekcji 1.

Natomiast badania gruntów z otworów z przedziału głębokościowego 0,25÷1,00 m nie wykazały ponadnormatywnych stężeń żadnych z metali ciężkich, węglowodorów aromatycznych oraz sumy węglowodorów C12-C35 (składników frakcji oleju) i sumy węglowodorów C6-C12 (składników frakcji benzyn) w stosunku do wartości granicznych dla gruntów grupy I w myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1395).

Grunty rodzime na terenie inwestycji to lessy pylaste, drobnoziarniste, które są słabo przepuszczalne. Ze względu na brak zanieczyszczeń na głębokości 0,25-1,0 odstąpiono od badań na większych głębokościach.

Prace związane z realizacją planowanej inwestycji będą prowadzone po zakończeniu remediacji zanieczyszczonego terenu. Remediację historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi przeprowadza się zgodnie z ustalonym planem remediacji. Władający powierzchnią ziemi lub inny sprawca, obowiązany do przeprowadzenia remediacji historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi, jest obowiązany do przedłożenia regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska wniosku o wydanie decyzji ustalającej plan remediacji, który zawiera projekt planu remediacji. Plan remediacji w drodze decyzji ustala regionalny dyrektor ochrony środowiska.

Po zakończeniu remediacji terenu, w wyznaczonych powierzchniach remediacyjnych, po usunięciu zanieczyszczonego gruntu w poszczególnych sekcjach zostaną pobrane próbki do badań. Po uzyskaniu wyników wskazujących na spełnianie wymagań jakości gleby i ziemi, wykopy pozostaną zagospodarowane na potrzeby prowadzonej inwestycji. W przypadku, gdyby inwestycja nie była realizowana wykopy należy zasypać ziemią spełniająca wymagania jak dla gruntów I grupy. Zagospodarowanie powstałych odpadów należy prowadzić zgodnie z przepisami Ustawy o odpadach. Teren został przeznaczony na potrzeby zabudowy mieszkaniowej, zaliczany jest zatem do terenów I grupy gruntów zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi.


EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 21 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Zagrożenie powodzią

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza zasięgiem obszaru zagrożonego wystąpieniem powodzi. Poniżej zobrazowano lokalizację planowanego przedsięwzięcia na mapie zagrożenia powodziowego.



 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

Ryc. 2. Lokalizacja inwestycji względem obszaru zagrożonego wystąpieniem powodzi

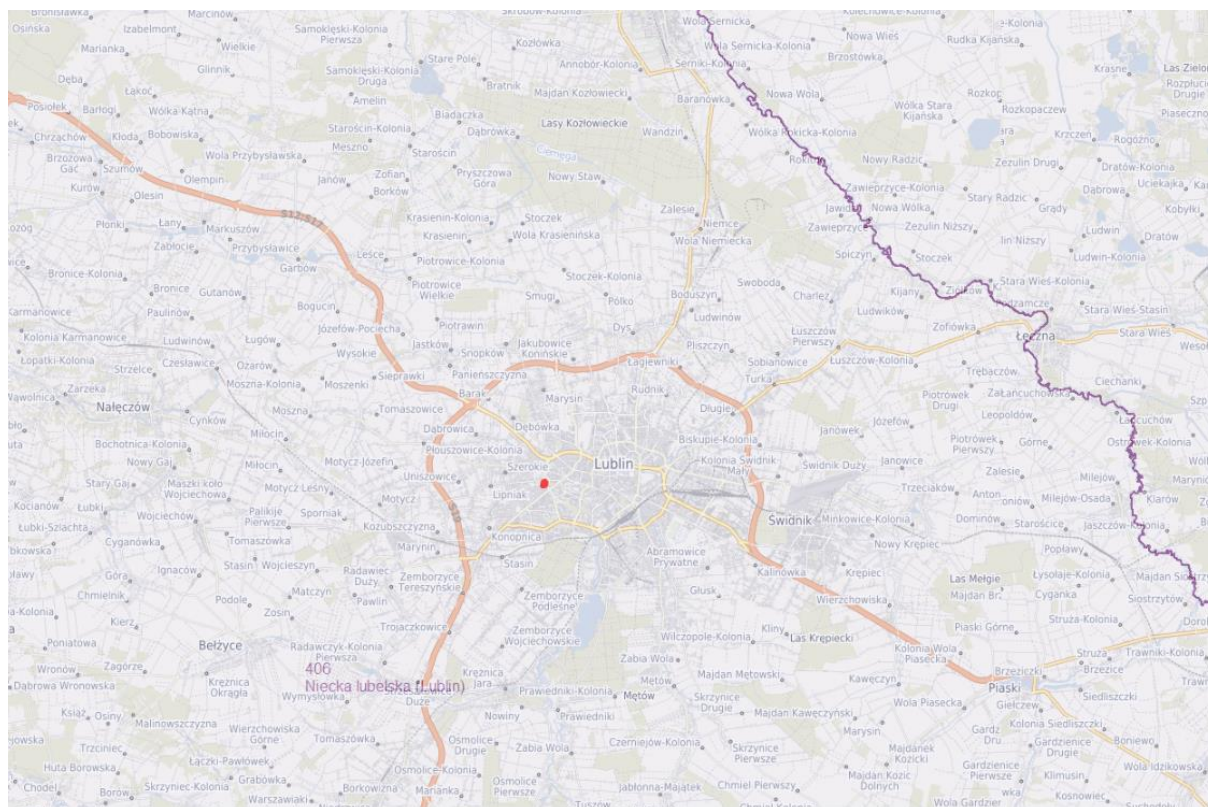
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>


EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 22 z 213

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rev.
Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		-	28.03.2023 r.	1
Investor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest w obszarze głównego zbiornika wód podziemnych nr 406 – Niecka lubelska, co przedstawiono na poniższej rycinie.



 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

Ryc. 3. Lokalizacja inwestycji względem głównych zbiorników wód podziemnych
Źródło: <https://polska.e-mapa.net/>

Główny zbiornik wód podziemnych nr 406 znajduje się w zachodniej części województwa lubelskiego. Jego granice stanowią: od zachodu rzeka Wisła, od wschodu i północy rzeka Wieprz, od południa linia miejscowości Biłgoraj–Janów Lubelski–Zaklików–Szczecyn. Zbiornik nr 406 ma charakter porowo-szczelinowy i zajmuje powierzchnię 7476,66 km².

Obszar GZWP nr 406 jest związany z występowaniem poziomego wodonośnego w węglanowych utworach kredy górnej wykształconych w postaci margli, opok, gez, kredy piszącej i innych przejściowych typów litologicznych przechodzących w układzie poziomym facjalnie jedne w drugie, co łącznie z pionową zmiennością wykształcenia litologicznego sprawia, że warunki występowania wód podziemnych są w nim przestrzennie zróżnicowane. Na przeważającym obszarze zbiornika odsłaniają się one bezpośrednio na powierzchni terenu lub są przykryte utworami młodszymi o niewielkiej miąższości. Głębokość do zwierciadła wody jest zróżnicowana i ogólnie zawiera się w przedziale 15–50 m. Najpłycej do wody jest w dolinach rzecznych (<2 m), a najgłębiej w strefach wododziałowych. Zwierciadło wód kredowych

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 23 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

w południowej i środkowej części obszaru jest w przewadze swobodne, natomiast na północy znajduje się pod napięciem wywołanym nadkładem nieprzepuszczalnych utworów kenozoicznych. Najlepsze warunki hydrogeologiczne występują w obrębie stref tektonicznych stanowiących drogi skoncentrowanego, podziemnego przepływu poziomego oraz w pobliżu dolin rzecznych, dolin kopalnych i stref krawędziowych dolin. Wydatek jednostkowy uzyskiwany w trakcie pompowań studzien wierconych usytuowanych w pobliżu krawędzi dolin rzecznych wynosi najczęściej 240–960 m³/d na 1 m depresji, czasami powyżej 2400 m³/d na 1 m depresji. Najlepsze warunki występują na obszarze działów wodnych i wierzchołków (wydatek jednostkowy rzadko przekracza 120 m³/d na 1 m depresji).

Na obszarze GZWP nr 406 głębokość strefy intensywnego zawodnienia utworów węglanowych, mających praktyczne znaczenie przy budowie i eksploatacji studni sięga do głębokości 120–150 m, a najkorzystniejsze warunki dopływu występują w przedziale 50–120 m. Utwory węglanowe poniżej tej głębokości są już zdecydowanie słabiej zawodnione.

Zbiornik jest zasilany przez bezpośrednią infiltrację wód opadowych w miejscach wychodni skał węglanowych lub pośrednią, przez nadkład osadów czwartorzędowych i neogeńskich. Kredowy zbiornik wód podziemnych jest drenowany w sposób naturalny przez rzeki, proces ewapotranspiracji przebiegający w dnach dolin rzecznych i na obszarach podmokłych równin oraz sztucznie przez eksploatację studzien wierconych.

Stan jakościowy wód podziemnych GZWP nr 406 zaklasyfikowano jako dobry. Dominują wody zaliczone do klasy I i II. Jedynie w dolinach większych rzek, na niedużych obszarach w centralnej, północnej i północno-zachodniej części zbiornika występują wody klasy III. Ogólnie wody podziemne GZWP nr 406 ze względu na ich skład chemiczny nadają się do picia w stanie surowym lub wymagają jedynie prostego uzdatniania ze względu na podwyższoną zawartość żelaza i manganu.

Wody podziemne GZWP nr 406 są na obszarze jego występowania podstawowym i jedynym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Całkowita wielkość poboru wód podziemnych z ujęć zlokalizowanych w granicach zbiornika w 2013 r. wyniosła ok. 54 816 tys. m³/rok, co stanowiło ok. 14,3% szacunkowych zasobów dyspozycyjnych. Stopień wykorzystania zasobów zbiornika jest nierównomierny. Najwięcej wody pobiera się w obrębie zlewni Bystrzycy, gdzie są zlokalizowane ujęcia komunalne i przemysłowe dla Lublina.

Obszar GZWP nr 406 jest rejonem typowo rolniczym z przewagą gospodarstw indywidualnych. Potencjalne ogniska zanieczyszczeń stanowią: oczyszczalnie ścieków, obszary nieskanalizowane, składowiska odpadów, magazyny paliw płynnych, fermy hodowlane, linie kolejowe, drogi oraz obszary, na których jest prowadzona intensywna produkcja rolnicza. Ze względu na odkryty charakter zbiornika poziom wodonośny jest zagrożony migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu i wymaga ochrony jakości wód.

Dla GZWP nr 406 wydzielono obszar ochronny ze względu na występowanie w jego obrębie terenów podatnych i bardzo podatnych na zanieczyszczenie. Proponowany obszar ochronny zajmuje ok. 6751,5 km² (90,3% powierzchni zbiornika). Granica obszaru ochronnego wykracza miejscami poza granice zbiornika, co jest związane bezpośrednio

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 24 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

z uszczegółowieniem przebiegu tej granicy i dopasowaniem jej do działek ewidencyjnych. Ze względu na duże rozmiary obszaru ochronnego i związane z tym koszty jego ustanowienia, celowym jest zróżnicowanie działań ochronnych w zależności od lokalnych warunków hydrogeologicznych i znaczenia gospodarczego. W tym celu obszar ochronny GZWP nr 406 podzielono na 4 podobszary:

- A – tereny bardzo podatne na zanieczyszczenie, czas przepływu wody z powierzchni terenu do poziomu wodonośnego wynosi <5 lat. Obejmuje tereny płytkiego występowania utworów szczelinowych, gdzie zbiornik wód podziemnych jest praktycznie pozbawiony izolacji od powierzchni terenu;
- B – tereny podatne na zanieczyszczenie, czas przepływu wody wynosi 5–25 lat. Poziom zbiornikowy występuje pod nieprzepuszczalnymi osadami czwartorzędu, których miąższość jest stosunkowo niewielka i nie zapewnia wystarczającej izolacji zbiornika;
- C – obszary miejskie, do tego podobszaru włączono tereny położone w obrębie miast: Puławy, Lubartów, Lublin, Świdnik, Krasnystaw, Kraśnik, Janów Lubelski;
- D – strefy ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych, które aktualnie obowiązują na obszarze GZWP nr 406.

Na obszarze zbiornika znajduje się pięć ustanowionych stref ochrony pośredniej wód podziemnych. Strefy wyznaczono dla ujęć: „Włostowice” w Puławach, „Wierzchowiska” w Wierzchowiskach, łącznie dla ujęć „Żwirki i Wigury” oraz „Fabryki Łożysk Toczných” w Kraśniku Fabrycznym, „Kolejowe” w Kraśniku, „Głęboka” w Kraśniku.

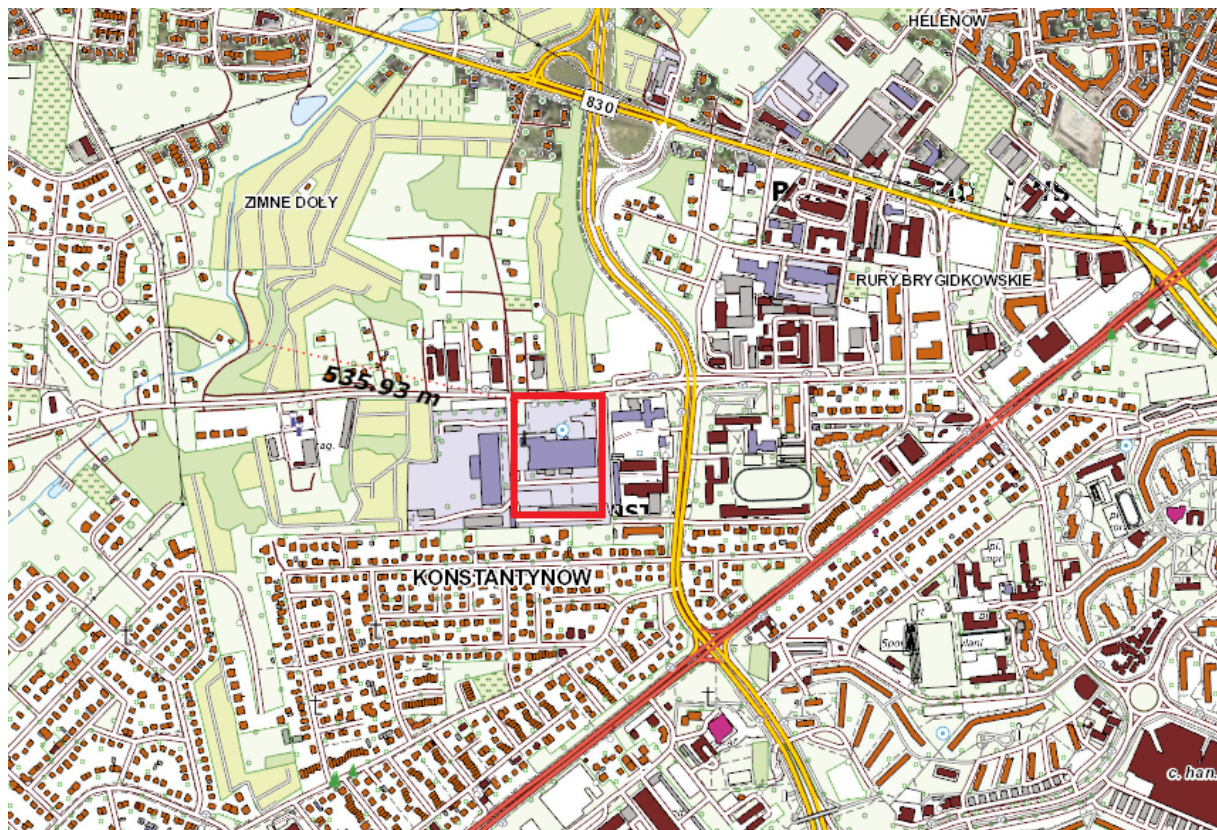
Koncepcję ochrony zbiornika proponuje się zrealizować na podstawie systemu zakazów i nakazów nałożonych na obszar ochronny oraz prowadzenia odpowiedniej polityki planowania przestrzennego z dominującą funkcją ochronną.


Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się:

- w sąsiedztwie terenów chronionych akustycznie,
- w znacznej odległości od najbliższych terenów o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
- w odległości około 536 m od najbliższego cieką wodnego,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 25 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach



 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia


Ryc. 4. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem cieków
Źródło: <https://polska.e-mapa.net/>

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 26 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- w odległości około 879 m od najbliższego zbiornika wodnego,

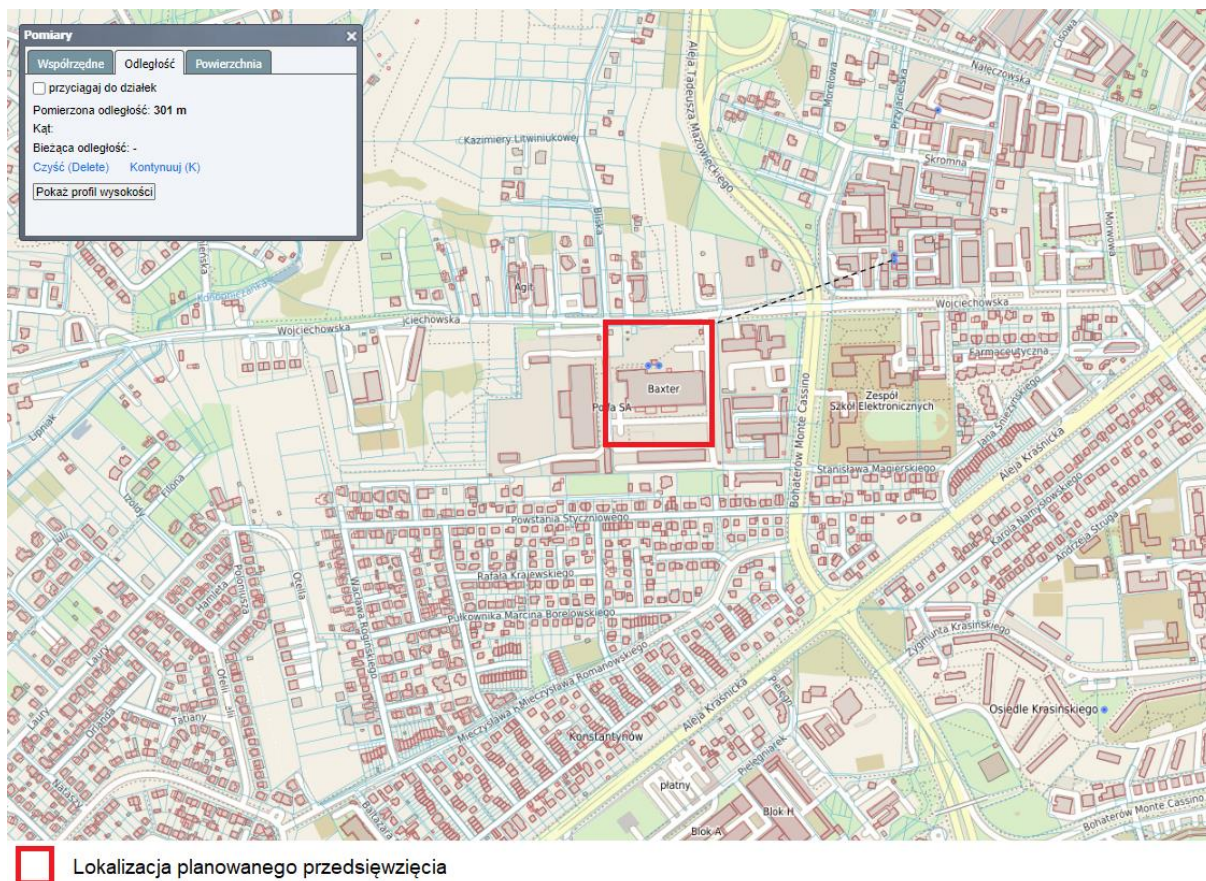


 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

Ryc. 5 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem zbiorników wodnych
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- W odległości około 300 m od najbliższego ujęcia wody – w kierunku północno-wschodnim od terenu planowanego przedsięwzięcia



Ryc. 6. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem ujęć wody

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

W bezpośrednim otoczeniu przedmiotowej Inwestycji brak jest komunalnych ujęć wody. Najbliżej położone komunalne ujęcie wód przy Alei Solidarności (Ujęcie „Sławinek”) znajduje się w kierunku północnym, w odległości ok. 1,3 km od granicy terenu przedsięwzięcia.

Ujęcie to posiada wyznaczoną strefę ochrony bezpośredniej, znajdującą się poza zasięgiem oddziaływania planowanej Inwestycji.

Innymi ujęciami znajdującymi się najbliżej planowanej inwestycji zgodnie z systemem ePSH są:

- Ujęcie (7490142-LUBGAL - ST. 1) zlokalizowane w odległości ok 305 m w kierunku północno-wschodnim od terenu planowanego przedsięwzięcia. Ujęcie to wykonane w 1971 r., na cele eksploatacyjne. Ujęcie o głębokości 80 m ujmuje poziom kredowy. Ujęcie posiada strefę ochrony bezpośredniej.
- Ujęcie (7490382-LUBGAL - ST. 2) zlokalizowane w odległości ok 300 m w kierunku północno-wschodnim od terenu planowanego przedsięwzięcia. Ujęcie to wykonane w

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 28 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

1985 r., na cele eksploatacyjne. Ujęcie o głębokości 80 m ujmuje poziom kredowy. Ujęcie posiada strefę ochrony bezpośredniej.

Dla znajdującego się na terenie zakładu ujęcia wód podziemnych została przeprowadzona procedura likwidacyjna, a sama studnia zlikwidowana. Na likwidację studni (wcześniejszy właściciel terenu) uzyskał pozwolenie wodnoprawne z dnia 20 sierpnia 2018 r, znak: LU.ZUZ.3.421.240.2018.AH. Decyzja ta stanowi załącznik do niniejszego raportu oddziaływania na środowisko.

2.1.3. Warunki użytkowania terenu w fazie budowy

Przedmiotem opracowania jest budowa zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami przy ul. Wojciechowskiej w Lublinie, na działce o nr ewid. 39/15 (ark. 2, obręb ewidencyjny 25 – Rury A).

Teren jest stosunkowo płaski, częściowo utwardzony oraz porośnięty pojedynczymi drzewami. Na działce obecnie znajdują się budynki o charakterze przemysłowo-usługowym, docelowo przeznaczone do rozbiórki.

Teren w przeszłości, głównie w trakcie budowy kompleksu przemysłowego, został częściowo przekształcony, nadsypany i wyrównany. Obecnie górną warstwę stanowią utwardzenia, nasypy niekontrolowane oraz humus, a teren nieznacznie pochylony jest w kierunku północnym. Aktualne rzędne w rejonie wykonanych badań wahają się w zakresie ok. 221,7÷224,2 m n.p.m.

Teren objęty opracowaniem ma powierzchnię 40 965,0 m² (4,0965 ha). Parcela posiada dogodne warunki lokalizacyjne w stosunku do infrastruktury technicznej w związku z bliskością sieci: ciepłowniczej, wodociągowej, kanalizacyjnej (kanalizacja deszczowa i sanitarna), teletechnicznej i energetycznej.

Inwestor zobowiązany będzie do uzyskania stosownego zezwolenia na usunięcie drzew. W decyzji tej określone zostanie wymóg wykonania nasadzeń kompensacyjnych. Planowana liczba drzew w ramach nasadzeń kompensacyjnych będzie wynosić: co najmniej jedno drzewo za każde wycięte drzewo o obwodzie pnia do 100 cm, dwa drzewa za każde wycięte drzewo o obwodzie pnia 101-200 cm i trzy drzewa za każde wycięte drzewo o obwodzie pnia powyżej 201 cm, a w przypadku krzewów w liczbie co najmniej równej powierzchni krzewów przeznaczonych do wycinki. Drzewa nasadzone będą w obrębie działki inwestycyjnej przy zastosowaniu tego samego składu gatunkowego co drzewa usuwane. Planuje się nasadzenia wzdłuż granicy zachodniej (od strony zakładu Polfa) oraz w 3 etapie po stronie wschodniej budynku E2.

Na terenie inwestycji obecnie znajduje się zakład produkcyjny wraz z instalacjami i przyłączami. Przewiduje się wyburzenie obiektów istniejących. Przyłącza oraz instalacje zewnętrzne (gazu, wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, teletechniczne) dla obsługi istniejących budynków zostaną zlikwidowane bądź przebudowane. Przez działkę przebiega czynna oraz nieczynna sieć ciepłownicza i nieczynne przyłącze, nieczynne zostaną zlikwidowane, czynna - przebudowana.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 29 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

W poniższym zestawieniu tabelarycznych przedstawiono podstawowe parametry planowanego przedsięwzięcia:

Bilans terenu inwestycji:

BILANS TERENU działki 39/15			
	wartość / ilość	jednostka	udział
powierzchnia działki	40 965,0	m ²	100%
powierzchnia zabudowy	14 538,0	m ²	~35,5%
powierzchnia utwardzona	14 096,5	m ²	~34,4%
powierzchnia biologicznie czynna	12 330,5	m ²	~30,1%

Warunki użytkowania z fazy budowy

Teren budowy wykorzystywany będzie jako biura, parkingi maszyn, baza magazynowa materiałów budowlanych, miejsce prefabrykacji. Miejsce to usytuowane zostanie poza terenami zalewowymi. Wszystkie prace budowlane prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej (w godz. 6.00-22.00). Prace budowlane prowadzone będą przy użyciu nowoczesnego i sprawnego technicznie sprzętu, maszyn, urządzeń i pojazdów.

W poniższej tabeli zestawiono podstawowe szacunkowe warunki użytkowania terenu w fazie budowy.

Tabela 1. Parametry fazy budowy i warunki użytkowania terenu w fazie budowy

Lp.	Parametr	Wielkość
1.	Kontenery biurowe	3 sztuki
2.	Kontenery socjalne	6 sztuk Dopuszcza się możliwość stawiania kontenerów piętrowo
3.	Parking samochodowy	7 stanowisk
4.	Plac montażowo - składowy	Okolo 100 m ²
5.	Plac manewrowo - składowy	Okolo 100 m ²
6.	Czas trwania fazy budowy	Okolo 24 miesiące
7.	Rodzaj sprzętu budowlanego	Wywrotki, betoniarki, pompa do betonu itp. 10 sztuk
8.		Koparko ładowarka gąsienicowa 3 sztuki
9.		Koparko ładowarka kołowa 2 sztuki
10.		Spycharka 2 sztuki
11.		Piła mechaniczna, szlifierki, wiertarki kilka sztuk
12.		Spawarka 2 sztuki
13.		Zagęszczarka 1 sztuka
14.		Agregat prądotwórczy 1 sztuka
15.		Dźwig 1 sztuka
16.	Rodzaj składowanych materiałów	Elementy metalowe, kruszywa, prefabrykaty betonowe, paliwa, farby, gazy techniczne
17.	Media	Energia elektryczna 1 000 kWh/etap

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 30 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Parametr	Wielkość
18.		Woda do celów bytowych około 12 m ³ /dobę
19.		Ścieki bytowe około 12 m ³ /dobę
20.	Ilość pracujących osób	Okolo 200
21.	Sposób zabezpieczenia placu budowy	Siatka pleciona stalowa wysokości około 2 m Ochrona obiektu

Poziom posadowienia projektowanych budynków znajduje się powyżej pierwszego poziomu wód gruntowych - Według wstępnej opinii geotechnicznej z września 2021 r. w trakcie prac wiertniczych, do maksymalnej głębokości 9,0 m p.p.t. nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Planowane posadowienie obiektów (najniższa kondygnacja podziemna) – ok. 4 m p.p.t.. Nie wyklucza się możliwości okresowego stagnowania wód pochodzenia opadowego i roztopowego na powierzchni terenu. W takim przypadku woda z wykopów zostanie odpompowana.

2.1.4. Charakterystyka przedsięwzięcia (warunki użytkowania terenu w fazie eksploatacji)

Przedmiotem opracowania jest budowa zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami w parterach, garażami, instalacjami wewnętrznymi oraz niezbędną zewnętrzną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ewid. 39/15 (obręb 25 Rury A).

W ramach przedsięwzięcia zakłada się budowę 8 budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami (o łącznej liczbie lokali mieszkalnych przekraczającej 25), z garażami podziemnymi instalacjami wewnętrznymi wraz z zagospodarowaniem terenu obejmującym m.in.:

- układ komunikacyjny,
- miejsca postojowe na terenie

oraz niezbędne:

- infrastrukturę techniczną i towarzyszącą
- urządzenia budowlane z nimi związane,
- roboty budowlane dla obsługi i prawidłowego wykonania tej Inwestycji.

Projektowane budynki to obiekty o 1-9 kondygnacjach nadziemnych oraz 1-2 kondygnacjach podziemnych. Pod budynkami projektuje się garaże podziemne, jednokondygnacyjne oraz kondygnacje z pomieszczeniami pomocniczymi. Garaże zaprojektowano również w części parterów budynków.

Przewiduje się realizację inwestycji w trzech etapach:

- budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami - oznaczonych symbolami A i B wraz z układem komunikacji kołowej i pieszej, infrastrukturą towarzyszącą oraz zewnętrzną infrastrukturą techniczną;

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 31 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami - oznaczonych symbolami C1, C2, D1 i D2 wraz z układem komunikacji kołowej i pieszej, infrastrukturą towarzyszącą oraz zewnętrzną infrastrukturą techniczną;
- budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami - oznaczonych symbolem E1 i E2 wraz z układem komunikacji kołowej i pieszej, infrastrukturą towarzyszącą oraz zewnętrzną infrastrukturą techniczną;

W wyniku realizacji inwestycji cała powierzchnia działki zostanie przekształcona.

Miejsca postojowe:

Na terenie inwestycji zapewniona zostanie niezbędna ilość miejsc parkingowych. Zostaną one zrealizowane w większości w garażach podziemnych, w parterach budynków oraz w niewielkiej części na poziomie terenu. Przewiduje się następująca ilość miejsc parkingowych:

- miejsca parkingowe w garażach podziemnych - ok. 821 miejsc;
- miejsca parkingowe w garażach w parterach - ok. 98 miejsc;
- miejsca parkingowe na powierzchni terenu - ok. 131 miejsc.

Sumaryczna powierzchnia parkingów (w tym podziemnych i w parterach) wraz z niezbędną infrastrukturą komunikacyjną wyniesie ok. 42 000,0 m².

Powierzchnię parkingów i garaży wraz z infrastrukturą towarzyszącą dla poszczególnych etapów realizacji przedstawiono poniżej:

Komunikacja – powierzchnia parkingów i garaży wraz z infrastrukturą towarzyszącą			
	ETAP 1 (budynek A i B)	ETAP 2 (budynek C1, C2, D1 i D2)	ETAP 3 (budynek E1 i E2)
ETAPY	13 561,0 m ²	17 657,6 m ²	10 661,8 m ²
SUMA	41 880,4 m ²		

Projektuje się układ dróg wewnętrznych, ciągów pieszo-jezdnymi i dojazdów wraz z dwoma dojazdami do terenu inwestycji (jeden – od strony wschodniej – jest istniejący).

Przebieg głównych elementów sieci uzbrojenia terenu oraz dróg publicznych i wewnętrznych niezbędnych dla obsługi proponowanej zabudowy i zagospodarowania terenu

Koncepcja zabudowy i zagospodarowania terenu przewiduje zasilanie budynków w: wodę z miejskiej sieci wodociągowej, energię elektryczną, kanalizację teletechniczną, ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej oraz odbiór kanalizacji sanitarnej, deszczowej, budowę zbiorników retencyjnych z separatorami na instalacji kanalizacji deszczowej, lokalizację stacji trafo dla osiedla, przebudowę istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, przebudowę ciepłociągu.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 32 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Na terenie inwestycji obecnie znajduje się zakład produkcyjny wraz z instalacjami i przyłączami. Przewiduje się wyburzenie obiektów istniejących. Przyłącza oraz instalacje zewnętrzne (gazu, wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, teletechniczne) dla obsługi istniejących budynków zostaną zlikwidowane bądź przebudowane. Przez działkę przebiega czynna oraz nieczynna sieć ciepłownicza i nieczynne przyłącze, nieczynne zostaną zlikwidowane, czynna - przebudowana.

Planowana inwestycja na podstawie warunków technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wydanych przez MPWiK w Lublinie posiada możliwość dostępu do dostaw wody oraz odprowadzania ścieków sanitarnych po wybudowaniu części infrastruktury technicznej oraz posiada możliwość odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Planowana inwestycja na podstawie zapewnienia dostawy mediów wydanych przez PGE Oddział Lublin posiada dostęp do sieci elektroenergetycznej.

Powiązanie przestrzenne planowanej inwestycji z terenami otaczającymi

Projektowana inwestycja wpisuje się w teren jako rewitalizacja obszarów przemysłowych oraz kontynuacja planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na terenie po stronie wschodniej (teren objęty uchwaloną zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin część I – obszar zachodni, obszar D – rejon ulic: Wojciechowskiej, Bohaterów Monte Casino).

Poprzez wytworzenie wewnętrznego dziedzińca z dużym placem zabaw dla dzieci i miejscem rekreacji dla dorosłych w urządzonej zieleni niskiej i wysokiej, tworzymy bezpieczne i przyjazne dla mieszkańców osiedle, a zaplanowane w przylegających do placu lokalach - usługi projektujemy dając możliwość niezależnego funkcjonowania dla całego zespołu. Każdy z etapów inwestycji posiadać będzie dodatkowe niezależne place zabaw.

2.2. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie są planowane żadne procesy produkcyjne.

2.2.1. Zużycie mediów i surowców

- a) na etapie realizacji i likwidacji planowanego przedsięwzięcia:
- woda 12,00 m³/doba
 - energia elektryczna na potrzeby własne 1 000 kWh/etap

Zapotrzebowanie na media na etapie prowadzenia prac budowlanych będą realizowane z planowanych do wykonania przyłączy, na podstawie PN i przepisów branżowych. Dostawa mediów będzie realizowana na podstawie warunków technicznych otrzymanych od gestorów poszczególnych sieci. Zasilenie placu budowy należy przewidzieć poprzez docelowe podłączenie wodociągowe projektowane zgodnie z wydanymi warunkami. Nie przewiduje się wystąpienia niekorzystnych oddziaływań związanych z realizacją przyłączy, ani też trudności z dostawą mediów w niezbędnych ilościach.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 33 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

b) na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia:

Projektowane obiekty zasilane będą w energię z miejskiej sieci energetycznej.

Przewidywane zapotrzebowanie na moc elektryczna wyniesie:

- Etap 1 – ok. 2400k W
- Etap 2 – ok. 2800 kW
- Etap 3 – ok. 2000 kW

Łącznie ok. 7200kW.

Projektowane obiekty będą zasilane w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej. Inwestor posiada warunki przyłączeniowe planowanych budynków mieszkalnych do miejskiej sieci ciepłowniczej (w załączeniu). Ciepło to wykorzystywane będzie na cele grzewcze pomieszczeń i wody użytkowej.

Woda niezbędna do funkcjonowania planowanej Inwestycji dostarczana będzie projektowanym przyłączem w ilości:

- Etap 1 - budynki A i B - w ilości ok. 93,0m³/dobę
- Etap 2 - budynki C1, C2, D1 i D2 - w ilości ok. 140 m³/dobę
- Etap 3 - budynki E - w ilości ok. 90 m³/dobę

Zapotrzebowanie na wodę do celów p.poż – 20l/s

Zapotrzebowanie na cele porządkowe – ok. 3,0m³/dobę

2.4. Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi

Przedmiotowa Inwestycja realizowana będzie na terenie obecnie użytkowanym i przekształconym antropogenicznie. Na parceli przeznaczonej pod Inwestycję zlokalizowane są obiekty kubaturowe, a teren jest częściowo utwardzony (drogi wewnętrzne, parkingi, place manewrowe) i ogrodzony. W obrębie parceli nie występuje naturalna szata roślinna. Zbiorowiska roślinne, jak i sama flora naczyniowa jest pochodzenia antropogenicznego.

Na obszarze objętym inwestycją dominuje roślinność ruderalna oraz zieleń urządzone. Roślinność ruderalna obejmuje głównie regularnie koszone trawniki, trawniki koszone ekstensywnie, z gatunkami klasy *Molinio-Arrhenatheretea* czy *Stellarietea mediae* oraz roślinność związaną z murawami napiaskowymi klasy *Koelerio glaucae*. Wśród zieleni urządzonej dominuje lipa drobnolistna i klon zwyczajny, rosnące wzdłuż północnej i wschodniej granicy działki. Ponadto na obszarze inwestycyjnym znajduje się sosna czarna i świerk pospolity. Wśród roślinności krzewiastej wyróżnia się takie gatunki jak cis pospolity, jałowiec pospolity, berberys Thunberga, berberys zwyczajny oraz forsycja pośrednia.

Ogólną kondycję drzew należy określić jako bardzo dobrą. Brak tu osobników, których stan zdrowotny (posiadane ubytki, zgnilizna, posusz) kwalifikowałby je do usunięcia ze względu na

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 34 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

podwyższone ryzyko w ich otoczeniu. Wady ograniczają się do pojedynczych przypadków cięć konarów bądź pni, np. w formie podkrzesania.

W trakcie prowadzonej inwentaryzacji dendrologicznej, na obszarze objętym planowaną inwestycją wykazano łącznie 131 drzew, których ewentualne usunięcie wymaga uzyskania stosownego zezwolenia. Są to:

- jesion wyniosły – 2 szt.,
- klon jesionolistny – 1 szt.,
- klon zwyczajny – 22 szt.,
- lipa drobnolistna – 75 szt.,
- robinia akacjowa – 1 szt.,
- sosna czarna – 16 szt.,
- świerk kłujący – 7 szt.,
- świerk pospolity – 7 szt.

Ponadto na inwentaryzowanym obszarze w formie punktowej (jako celowe nasadzenia) rośnie 9 świerków kłujących, których obwody (mierzone na wysokości 5 cm) wynoszą poniżej 50 cm, przez co usunięcie wspomnianych drzew nie wymaga uzyskania zezwolenia. Ponadto przy wschodniej granicy działki rośnie płat młodych drzewek (głównie klonów jesionolistnych), w liczbie ok. 120 szt., których obwody nie przekraczają 20 cm. Jest to samosiew.

Wszystkie krzewy i drzewa na inwentaryzowanym terenie (poza płatem samosiewu drzew przy wschodniej granicy) to nasadzenia celowe, pełniące funkcję zieleni ozdobnej.

Występujące na parceli drzewa i krzewy w większości będą kolidować z planowanym zagospodarowaniem terenu, a więc będą przeznaczone do wycinki. Na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z zagospodarowaniem terenu Inwestor uzyska stosowne zezwolenia w ramach odrębnej procedury administracyjnej, a w ramach kompensacji przyrodniczej planowane są nasadzenia zastępcze.

Wykaz wszystkich drzew i krzewów przedstawiony został w inwentaryzacji dendrologicznej, która została załączona do niniejszego raportu.

Na obszarze inwestycji potwierdzono występowania zarówno gatunków lęgowych jak i zimujących. Na drzewach rosnących na terenie inwestycyjnym stwierdzono 3 gniazda, należące do grzywacza *Columba palumbus*, sroki *Pica pica* oraz kwiczoła *Turdus pilaris*. Gniazd i śladów gniazdowania nie stwierdzono w obrębie istniejących budynków. Wnętrze obiektów jest trudno dostępne dla ptaków, szczególnie w obrębie dużej hali, której bramy przechodzą przez śluzy zamykane automatycznie.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 35 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 2. Wykaz stanowisk chronionych gatunków ptaków – numeracja drzew jest zgodna z numeracją zastosowaną w inwentaryzacji dendrologicznej

Nr drzewa	Gatunek drzewa	Obiekt	Gatunek ptaka
7	lipa drobnolistna	gniazdo	sroka
55	lipa drobnolistna	gniazdo	kwiczoł
106	świerk pospolity	gniazdo	grzywacz

Źródło: Ekspertyza przyrodnicza, ARDEA Doradztwo Środowiskowe Arkadiusz Kiszka

Pomimo licznych krzewów berberysa i cisa, nie zauważono w ich obrębie żerujących ptaków. Natomiast liczne były gawrony i kawki, wyszukujące larw owadów i nasion w glebie. Poza nimi na terenie inwestycyjnym obserwowano jedynie niewielkie koncentracje jemioluszek *Bombycilla garrulus* (40 os.), bogatek *Parus major* (10 os.) i mazurków *Passer montanus* (12 os.).

W trakcie kontroli na obszarze inwestycyjnym stwierdzono 1 gatunek ssaka – kreta europejskiego *Talpa europaea*. Kret obecny jest na całym obszarze a sama inwestycja koliduje bezpośrednio z stanowiskami 3-4 rodzin. Poza wymienionymi gatunkami, można założyć, że teren inwestycyjny zasiedlają jeże *Erinaceus* spp., ryjówka malutka *Sorex minutus*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus* czy zębielek karliczek *Crocidura suaveolens*, ale ich obecność uzależniona jest od istnienia „nieuporządkowanych” fragmentów terenów zieleni.

Na obszarze planowanej Inwestycji nie stwierdzono występowania przedstawicieli gadów i płazów. Na omawianym obszarze nie występują zbiorniki wodne ani ciek, w związku z tym brak jest tu miejsc ich rozrodu.

W przypadku realizacji i eksploatacji przedmiotowej Inwestycji nie dojdzie do fragmentacji ekosystemów i rozdrabniania siedlisk populacji poszczególnych gatunków w wyniku której mogłyby one utracić możliwość swobodnego krzyżowania się i przepływu genów w obrębie większej populacji. Nie przewiduje się więc istotnego wpływu planowanej Inwestycji na zmniejszenie różnorodności biologicznej w obrębie terenu inwestycji i jego sąsiedztwie.

2.5. Informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu

Na etapie realizacji i likwidacji planowanego przedsięwzięcia zużywana będzie energia w szacowanej ilości:

- energia elektryczna na potrzeby własne – około 1 000 kWh/etap

Na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia, projektowane obiekty zasilane będą w energię z miejskiej sieci energetycznej. Przewidywane zapotrzebowanie na moc elektryczna wyniesie:

- Etap 1 – ok. 2400 kW,
- Etap 2 – ok. 2800 kW,
- Etap 3 – ok. 2000 kW,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 36 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Łącznie ok. 7200 kW.

2.6. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Na przedmiotowej parceli znajdują się obiekty budowlane (zabudowa przemysłowa), tereny utwardzone oraz sieci techniczne, które zostaną rozebrane w ramach prac przygotowawczych. Dla znajdującego się na terenie zakładu ujęcie wód podziemnych została przeprowadzona procedura likwidacyjna, a sama studnia zlikwidowana. Na likwidację studni (wcześniejszy właściciel terenu) uzyskał pozwolenie wodnoprawne z dnia 20 sierpnia 2018 r, znak: LU.ZUZ.3.421.240.2018.AH. Decyzja ta stanowi załącznik do karty informacyjnej przedsięwzięcia.

2.7. Ocenione w oparciu o wiedzę naukową ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu

2.7.1. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących spowodować ryzyko wystąpienia poważnej awarii w myśl rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 r. poz. 138). W zakładzie nie ma substancji mogących spowodować pogorszenie stanu środowiska w znacznych rozmiarach.

2.7.2. Ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej

Realizacja inwestycji jest możliwa i bezpieczna przy zastosowaniu właściwych założeń projektowych oraz pod warunkiem prowadzenia prac budowlanych w kontrolowanym otoczeniu na podstawie stosownego pozwolenia.

Generalny Wykonawca odpowiedzialny za wykonanie nowych obiektów oraz ich integrację z istniejącymi systemami musi zagwarantować, że wszystkie prace montażowe prowadzone będą zgodnie z zatwierdzonymi procedurami bezpieczeństwa, wydanymi pozwoleniami na prowadzenie prac, specyfikacjami metod roboczych, zasadami i procedurami opracowanymi dla etapu eksploatacji (bardziej rygorystycznymi, niż dla etapu budowy) oraz przekazanymi ustnie informacjami na temat użytkowania narzędzi, których nadrzędnym celem jest zapewnienie bezpiecznych warunków pracy.

Zaleca się, by wybrany Generalny Wykonawca oraz jego pracownicy posiadali wymagane doświadczenie i kwalifikacje oraz znajomość konkretnych środków wymaganych do prowadzenia prac w sposób bezpieczny.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 37 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Budynki znajdujące się w zakładzie będą poddawane okresowym przeglądom eksploatacyjnym, co udokumentowane będzie w książkach obiektu budowlanego. Ewentualne zalecenia będą realizowane. Obiekty budowlane zrealizowane zostaną w oparciu o pozwolenia na budowę i będą one kontrolowane. Wystąpienie katastrofy budowlanej w normalnych warunkach eksploatacji obiektu jest praktycznie niemożliwe.

2.7.3. Ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej i ryzyko związane ze zmianą klimatu

Katastrofa naturalna to pojęcie oznaczające ekstremalne zjawisko w przyrodzie (geneza zjawiska jest również przyrodnicza) o znacznej skali, wywołujące przeobrażenie krajobrazu, stanowiące zagrożenie dla istot żywych zamieszkujących dany teren, a także znaczne straty gospodarcze w przypadku wystąpienia katastrofy w terenie zagospodarowanym przez człowieka. Bardzo często pojęcie katastrofy naturalnej stosuje się wymiennie z pojęciem klęski żywiołowej.

W ostatnich latach nasilają się ekstremalne zjawiska związanych z przemianami klimatycznymi, stąd też np. dochodzi do wystąpienia trąb powietrznych w regionach gdzie zjawisko takie dotychczas nie występowało – trąby powietrzne w Polsce.

Inne katastrofy naturalne, które zdarzają się bardzo często w skali całego świata to: powódzie, pożary, trzęsienia ziemi i wybuchy wulkanów, a także huragany.

W Polsce każdego roku dochodzi do katastrof naturalnych o mniejszej lub większej skali – najczęściej są to powódzie, które nawiedzają niektóre miejscowości po długotrwałych lub nawalnych deszczach w okresie wiosenno-letnim.

Zmiany klimatu wymogły na organach administracyjnych konieczność analizy stanu klimatu i prognozowanych zmian. Analiza spowodowała powstanie Projektu KLIMADA „Opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu.

W związku z powyższym w oparciu o przeprowadzoną ocenę oddziaływania na środowisko w zakresie emisji do powietrza można stwierdzić, że wpływ inwestycji na klimat będzie znikomy.

Klimat Polski charakteryzuje się dużą zmiennością pogody oraz znacznym zróżnicowaniem przebiegu pór roku w następujących po sobie latach. Obserwacje panujących w kraju warunków klimatycznych wskazują na tendencję wzrostu średniej rocznej temperatury oraz tendencję wzrostu lub spadku sumarycznej ilości opadów uzależnioną od danego regionu kraju. Skutkiem zmian klimatu są pojawiające się coraz częściej gwałtowne zjawiska pogodowe. Ekstremalne zjawiska klimatyczne powodują znaczne straty społeczne i gospodarcze. Uderzają one w infrastrukturę (budynki, transport, dostawy energii i wody), stwarzając szczególne zagrożenie użytkowania ziemi na gęsto zaludnionych obszarach. Zmiany klimatu wymogły opracowanie rekomendowanych kierunków działań z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych regionów.

Obserwuje się następujące główne tendencje zmian klimatycznych Polski:

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 38 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- od końca XIX wieku klimat wykazuje systematyczną tendencję do wzrostu temperatury powietrza z znaczącym wzrostem od roku 1989;
- opady nie wykazują jednokierunkowych tendencji i charakteryzują się okresami mniej lub bardziej wilgotnymi; zmieniła się struktura opadów głównie w cieplej porze roku; opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe, niszczycielskie powodujące coraz częściej gwałtowne powodzie; zanikają opady poniżej 1 mm/dobę;
- w ciągu ostatnich 60 lat obserwuje się rosnącą częstotliwość zjawiska suszy, w latach 1951– 1981 na terenie Polski susze wystąpiły 6 razy, a w latach od 1982 do 2011 – 18 razy; od początku XXI wieku tj. w latach 2001–2011, susze wystąpiły 9 razy w różnych okresach roku; bezpośrednie przyczyny występowania suszy w Polsce to utrzymujące się przez ponad 10 dni okresy bezopadowe z niską temperaturą powietrza w zimie – przy braku opadów i pokrywy śnieżnej, utrzymywanie się w okresie wiosenno-letnim wysokiej temperatury z silną insolacją słoneczną, brakiem opadów i bardzo słabym wiatrem oraz długimi okresami trwania od 15 do 20 dni;
- skutkami ocieplania się klimatu jest wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych (susze, wiatry huraganowe i trąby powietrzne oraz grad);
- od 2005 r. wystąpiło w Polsce 11 huraganów, w których prędkości wiatru okresowo przekraczały 30–35 m/s; 28 marca 1997 r. nad Polską przeszła wichura mająca lokalnie charakter huraganu;
- tendencje wzrostowe fal upałów (ciągi dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza $\geq 30^{\circ}\text{C}$ utrzymującą się przez co najmniej 3 dni);
- tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych (dni z temperaturą maksymalną dobową $\leq 0^{\circ}\text{C}$ i dni z temperaturą maksymalną $\leq -10^{\circ}\text{C}$, odpowiednio).

Wyniki wieloletnich badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zmiany klimatu stanowią realne zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów, w tym także dla Polski. Dlatego też skutki zmian klimatu stały się przedmiotem zainteresowania społeczności międzynarodowej oraz rządów, które od wielu lat rozważają istotną kwestię odpowiedniego dostosowania się do obecnych i przyszłych skutków tych zmian. Krajowa polityka adaptacyjna opiera się na dokumencie pn. „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Opracowanie SPA 2020 wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi - Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania, COM (2009)147 oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społecznoekonomicznych z tym związanych. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 39 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

górkich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju 2020 i innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji. Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane we wszystkich województwach należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków,
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej,
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji,
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów,
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień,
- właściwe gospodarowanie na obszarach rolnych, chronionych, górskich (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych),
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych,
- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej,
- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miastach i kotlinach górskich w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w miastach.

Wrażliwość planowanego przedsięwzięcia na zmiany klimatu oszacowano uwzględniając 4 główne obszary obejmujące główne komponenty łańcucha znaczenia, tj.:

- aktywa i proces na miejscu,
- środki produkcji (woda, energia, inne),
- rezultaty (produkty i rynki),
- połączenie transportowe.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 40 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

W oparciu o powyższe składowe przeanalizowano wrażliwość przedsięwzięcia w odniesieniu do poszczególnych zjawisk związanych ze zmianami klimatycznymi i zakwalifikowano je w trójstopniowej skali wrażliwości tj.:

- wysoka wrażliwość (gdzie zmienna klimatyczna lub zagrożenie może mieć znaczący wpływ na aktywa i procesy, środki produkcji, rezultaty i połączenia transportowe),
- średnia wrażliwość (gdzie zmienna klimatyczna lub zagrożenie może mieć niewielki wpływ na aktywa i procesy, środki produkcji, rezultaty i połączenia transportowe),
- brak wrażliwości (gdzie zmienna klimatyczna lub zagrożenie nie ma żadnego wpływu).

Ważne zmienne klimatyczne i zagrożenia powiązane to te, które postrzegane są, jako wysoka lub średnia wrażliwość na przestrzeni przynajmniej jednego z trzech obszarów.

Tabela 3. Macierz czułości przedmiotowego przedsięwzięcia na zagrożenia związane ze skutkami zmian klimatycznych

Przedsięwzięcie	Obszar analizy wrażliwości	Zmienne klimatyczne i zagrożenia									
		Długotrwała susza	Gwałtowne wiatry	Fale upałów	Fale chłodu	Zalewanie przez rzeki	Ekstremalne opady	Gwałtowne burze	Intensywne opady śniegu	Zamarzanie	Odmarzanie
Realizacja planowanego przedsięwzięcia	Aktywa i proces na miejscu	brak	średnia	średnia	średnia	wysoka	wysoka	brak	brak	brak	brak
	Środki produkcji (woda, energia, inne)	brak	średnia	średnia	średnia	wysoka	wysoka	brak	brak	brak	brak
	Rezultaty (produkty i rynki)	brak	średnia	średnia	średnia	wysoka	wysoka	brak	brak	brak	brak
	Połączenia transportowe	brak	średnia	średnia	średnia	wysoka	wysoka	brak	brak	brak	brak

Wrażliwość przedsięwzięcia	brak	średnia	wysoka
----------------------------	------	---------	--------

Źródło: opracowanie własne na podstawie Dokumentu roboczego Komisji Europejskiej „Wytyczne dla kierowników projektu: uodpornienie wrażliwych inwestycji na zmianę klimatu”

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Z punktu widzenia przeprowadzonej powyżej analizy wrażliwości wynika, że przedmiotowe przedsięwzięcie charakteryzuje:

- średnia wrażliwość na:
 - gwałtowne wiatry,
 - fale upałów,
 - fale chłodu,
 - gwałtowne burze,
 - intensywne opady śniegu.

Mając na uwadze rodzaj, skalę, usytuowanie przedsięwzięcia oraz działania mające na celu utrzymanie inwestycji w należytym stanie, nie przewiduje się, aby zmiany klimatu istotnie wpływały na trwałość przedsięwzięcia. Inwestycja w sposób wystarczający jest zabezpieczona przed postępującymi zmianami klimatu.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 42 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

3. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko

3.1. Warunki geograficzne, geologiczne i hydrogeologiczne oraz wodne

Teren planowanego przedsięwzięcia, zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym, zlokalizowany jest w obrębie mezoregionu Płaskowyż Nałęczowski.

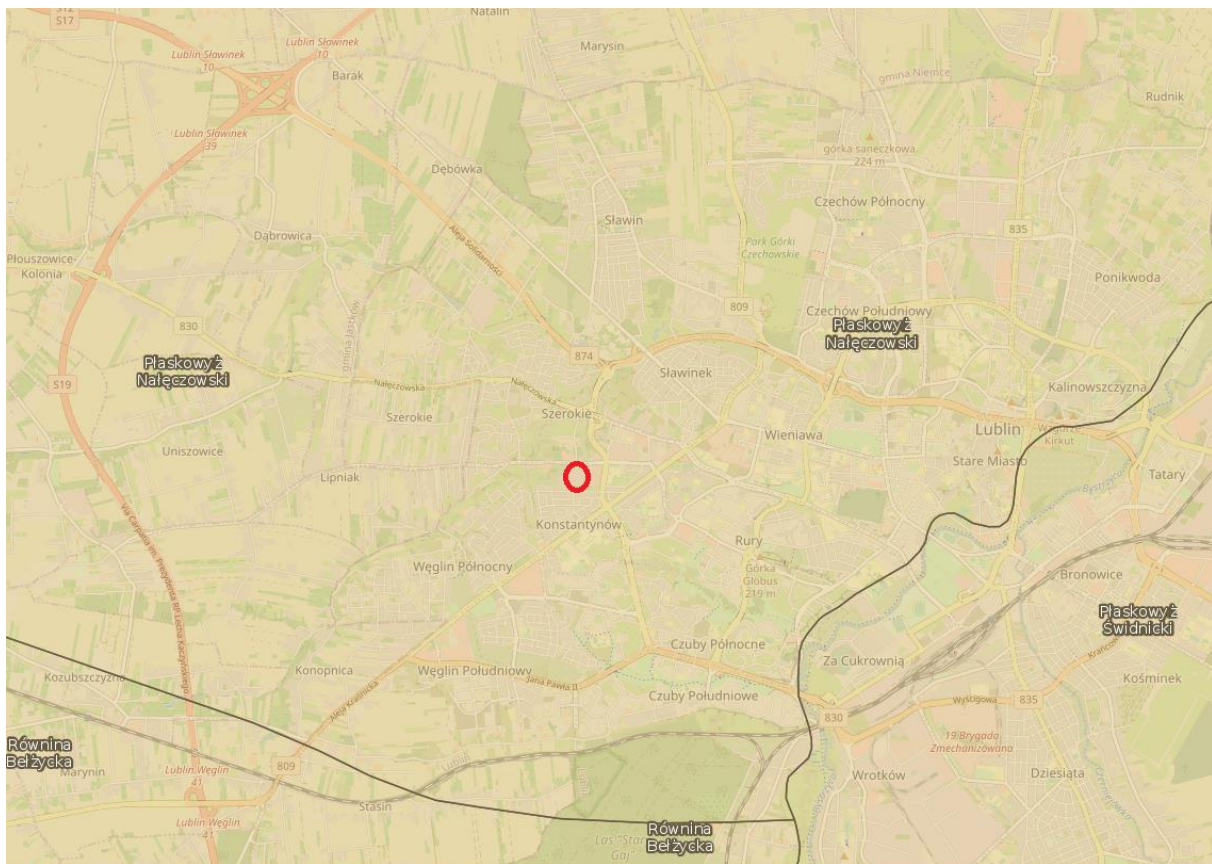
Płaskowyż Nałęczowski - jest północno-zachodnią częścią Wyżyny Lubelskiej. Buduje go gruba seria lessu, spoczywająca na warstwach górnokredowych, zdegradowanej morenie, piaskach i żwirach fluwioglacjalnych. Płaskowyż osiąga wysokości ponad 200 m (kulminacja 253 m) i opada dwoma równoległymi stopniami wysokości 20-30 m zarówno na północy ku Wysoczyźnie Lubartowskiej, jak i na południu ku Równinie Bełżyckiej. Na wschodzie granicą jest dolina Bystrzycy pod Lublinem, a na zachodzie dolina Wisły pod Kazimierzem. W tych ramach zajmuje powierzchnię 625 km². Rozcinają go 3 doliny podłużne: dopływu Wisły - rzeczki Bystrej oraz dopływów Bystrzycy - Ciemięgi i Czechówki, a w pobliżu doliny Wisły gęsta sieć wąwozów. W górnym biegu Bystrej pośrodku regionu leży uzdrowisko Nałęczów, na krańcu wschodnim Lublin, na krańcu zachodnim Kazimierz. Wojewódzkie miasto Lublin jest największym miastem w południowo-wschodniej Polsce, ważnym ośrodkiem kultury i przemysłu, bogatym w zabytki architektury.

Płaskowyż Nałęczowski ze względu na urodzajne gleby jest zajęty prawie w całości pod uprawę, bezleśny i gęsto zaludniony.¹

¹ Geografia regionalna Polski, Jerzy Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2002

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 43 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach



 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

Ryc. 7. Lokalizacja inwestycji względem obszarów fizyczno - geograficznych
Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Budowa geologiczna

Opis budowy geologicznej i warunków hydrologicznych terenu Inwestycji dokonano w oparciu o Opinię geotechniczną wykonaną dla terenu inwestycji na zlecenie inwestora. Badania wykonane zostały we wrześniu 2021 roku.

W ramach prac polowych wykonano 10 sondowań statycznych CPTU o głębokościach w zakresie 9,8÷9,9 m p.p.t., ogółem przesondowano 98,1 mb gruntów.

Na podstawie wykonanych badań i analiz, grunty podłoża podzielono na warstwy geotechniczne przyjmując za kryterium podziału pochodzenie, wykształcenie litologiczne gruntów oraz odmienność parametrów geotechnicznych. Rozpoznanie gruntów wykonano na podstawie odwiertów badawczych, natomiast jako wiodący parametr przy podziale przyjęto wartość q_c uzyskaną z sondowania statycznego CPTU oraz pomocniczo stopień plastyczności (IL).

Parametry stanu oraz odkształceniowe i wytrzymałościowe wyprowadzono na podstawie sondowań statycznych, badań własnych GeoNep i literatury branżowej. Podstawowe cechy

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 44 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

fizyczne (np. gęstość) przyjęto na podstawie normy PN-81/B- 03020 [N3]. W sumie wydzielono 3 warstwy oznaczając je symbolami I(a-b), II(a-b) oraz III(a-b). Z podziału wyłączono humus oraz nasypy niekontrolowane, których miąższość wynosi przeważnie ok. 0,2÷1,5 m, natomiast lokalnie w obrębie punktu nr 2 głębokość nasypu oszacowano na ok. 6,0 m i jest to prawdopodobnie zasypka zbiornika rozsączającego.

Analizowany teren zlokalizowany jest w obrębie wzniesienie lessowego i parametry gruntów lessowych mają kluczowe znaczenie dla posadowienia planowanego budynku.

WARSTWA I

Stropową strefę gruntów rodzimych stanowią utwory eoliczno-deluwialne, w postaci pyłów i glin pylastych, tzw. lessy deluwialne (zaglinione). Grunty te są częściowo uplastycznione, a nawet gdy występują w konsystencji twardoplastycznej lub zwartej to charakteryzują się niskimi oporami stożka qc, dlatego nie zaleca się posadawiania na tej warstwie. Utwory te zawarto w WARSTWIE I która została podzielona na podwarstwy:

PODWARSTWA Ia – obejmuje grunty o średnim oporze stożka $q_c=1,9$ MPa, z odchyleniem standardowym $\sigma=0,3$ MPa. Grunty tej w przeważającej części mają konsystencję plastyczną, a jako reprezentatywny stopień plastyczności można przyjąć $IL=0,40$ (wskaźnik konsystencji $I_c=0,60$).

PODWARSTWA Ib – obejmuje grunty o średnim oporze stożka $q_c=3,2$ MPa, z odchyleniem standardowym $\sigma=0,4$ MPa. Grunty tej w przeważającej części mają konsystencję twardoplastyczną, a jako reprezentatywny stopień plastyczności można przyjąć $IL=0,25$ (wskaźnik konsystencji $I_c=0,75$).

WARSTWA II

Główne podłoże stanowią utwory eoliczne w formie pyłów, są to tzw. Lessy typowe. Występują głównie jako zwarte bądź twardoplastyczne, lecz najlepiej ich nośność i przydatność do posadowienia odzwierciedlają opory stożka qc, które były podstawą do wydzielenia warstw.

PODWARSTWA IIa – obejmuje grunty o średnim oporze stożka $q_c=4,0$ MPa, z odchyleniem standardowym $\sigma=0,3$ MPa. Grunty tej w przeważającej części mają konsystencję twardoplastyczną, a jako reprezentatywny stopień plastyczności można przyjąć $IL=0,10$ (wskaźnik konsystencji $I_c=0,90$).

PODWARSTWA IIb – obejmuje grunty o średnim oporze stożka $q_c=6,2$ MPa, z odchyleniem standardowym $\sigma=1,2$ MPa. Grunty tej warstwy w przeważającej części mają konsystencję zwartą, a jako reprezentatywny stopień plastyczności można przyjąć $IL=0,00$ (wskaźnik konsystencji $I_c=1,00$).

Grunty warstwy II stanowią dobre podłoże nośne i na nich zaleca się posadawiać budynek. Warstwa IIa jest nieco słabsza lecz występuje w stropie, dlatego odpowiedzialniejsze fundamenty zaleca się sprowadzić głębiej, jednak jej właściwości są wystarczające dla zwykłych fundamentów.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 45 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Opory stożka qc zarejestrowane w obrębie lessów typowych wskazują że nie są one zapadowe. Według kryterium Frankowskiego, lessy zapadowe to utwory eoliczne zwarte, charakteryzują się oporami stożka $qc < 3MPa$. Ponadto porównując do wyników osiąganych na lessach w innych częściach Lublina parametry podłoża warstw IIb należy uznać za bardzo dobre.

WARSTWA III

W najgłębiej rozpoznanych partiach zalegają utwory eoliczno-aluwialne, głównie w postaci glin i glin pylastych o konsystencji plastycznej i twaroplastycznej, są to lessy aluwialne (zaglinione). W obrębie tej grupy facjalnej znajdują się także niewielkie wstawki piaszczyste.

PODWARSTWA IIIa – obejmuje grunty o średnim oporze stożka $qc = 1,9 MPa$, z odchyleniem standardowym $\sigma = 0,3 MPa$. Grunty tej warstwy w przeważającej części mają konsystencję plastyczną, a jako reprezentatywny stopień plastyczności można przyjąć $IL = 0,35$ (wskaźnik konsystencji $Ic = 0,65$).

PODWARSTWA IIIb – obejmuje grunty o średnim oporze stożka $qc = 3,5 MPa$, z odchyleniem standardowym $\sigma = 0,7 MPa$. Grunty tej warstwy w przeważającej części mają konsystencję twaroplastyczną, a jako reprezentatywny stopień plastyczności można przyjąć $IL = 0,20$ (wskaźnik konsystencji $Ic = 0,80$).

WARUNKI WODNE

W trakcie prac wiertniczych wykonanych we wrześniu 2021 r., nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Z map hydrogeologicznych wynika, że właściwy poziom wodonośny występuje na rzędnych ok. 175,0÷180,0 m n.p.m. (tj. ok. 50 m p.p.t.).

Ze względu na słabo przepuszczalny charakter utworów lessowych, nie wyklucza się możliwości okresowego stagnowania wód pochodzenia opadowego i roztopowego na powierzchni terenu, w jego obniżeniach lub nasypach. W punkcie nr 2 wystąpiły sączenia w nasypie ze stabilizacją wody na rzędnej ok. 219,9 tj. na głębokości ok. 1,9 m p.p.t., które są wynikiem infiltracji wód opadowych.

Planowane posadowienie obiektów (najniższa kondygnacja podziemna) – ok. 4 m ppt.

Klimat

Lublin leży w tzw. Lubelskiej dzielnicy klimatycznej (wg podziału Gumińskiego) o dominancie warunków umiarkowanie kontynentalnych. Wpływy kontynentalne przejawiają się w długim i ciepłym lecie oraz długiej i mroźnej zimie, przy krótkim trwaniu pór przejściowych; znacznej rocznej amplitudzie temperatury powietrza; niskiej sumie opadów (poniżej 600 mm rocznie); przewadze opadów letnich nad zimowymi (np. lipiec 90 mm, styczeń 30 mm). We wszystkich porach roku najczęściej występującymi masami powietrza są masy polarno – morskie. Powoduje to dużą zmienność pogody z dnia na dzień.

Warunki klimatyczne zostały przedstawione w oparciu o analizę danych pomiarowych ze stacji synoptycznej w Lublinie. Scharakteryzowano podstawowe elementy meteorologiczne:

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 46 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

temperaturę powietrza, opady atmosferyczne, kierunek i prędkość wiatru w oparciu o okres 1951 - 1990 r.

Średnia roczna temperatura wynosi 7,5°C. W przebiegu rocznym najcieplejszym miesiącem jest lipiec (18,5°C) zaś najchłodniejszym luty (-3,5°C). Amplituda temperatury powietrza wynosi 22,0°C.

Podobny przebieg roczny mają średnie dobowe maksima temperatury powietrza, których najwyższe wartości przypadają na miesiące letnie - maksimum w lipcu (24,0°C), a minimum w styczniu (-8,0°C). Średnie minimum lipca osiągnęło 13,0°C. Absolutne maksima wahały się od 10,3°C do 35,7°C, a absolutne minima od -28,8°C w lutym do 4,3°C w lipcu.

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych w Lublinie wynosi 572 mm. Średnia roczna liczba dni z opadem wynosi 150, w tym 45 -50 dni z opadem śnieżnym. Opady śnieżne występują od listopada do kwietnia, najczęściej w styczniu i lutym. W ciągu roku notuje się 100 dni z opadem dobowym powyżej 1 mm. Najczęściej dni takie występują w lipcu i w sierpniu (po 10), najrzadziej w marcu, kwietniu i wrześniu (po 7). Pokrywa śnieżna pojawia się zwykle w listopadzie i znika pod koniec marca. Burze występują od kwietnia do września, najczęściej w czerwcu i lipcu (średnio po 6 dni). W ciągu roku notuje się średnio 20 – 25 burz.

Grad występuje rzadko (4 – 5 dni w roku). Mgły pojawiają się najczęściej w październiku, listopadzie i grudniu (średnio 35 dni w roku)

Na kształtowanie się kierunku wiatru ma wpływ dominująca na naszych szerokościach geograficznych cyrkulacja zachodnia oraz morfologia terenu. Na omawianym terenie miasta Lublina dominują wiatry południowo - zachodnie (20,7%) i zachodnie (14,3%). Kierunek zachodni nie posiada jednak zdecydowanej przewagi nad pozostałymi, często wieją wiatry z południa i wschodu (po 10%). Najmniej obserwowano wiatrów z kierunku północnego 6,3%. Dość duży udział procentowy stanowi ciszę 11,6%. W Lublinie dominują wiatry o prędkości do 5 m/s (łącznie stanowią one ponad 75% wszystkich wiatrów), średnia prędkość wiatru wynosi 2,9 m/s. Najwyższe prędkości wiatru notuje się w okresie jesienno - zimowym, zaś najniższe w lecie, co wynika ze zmniejszonego gradientu ciśnienia atmosferycznego o tej porze roku.

Zgodnie ze szczegółową mapą hydrogeologiczną Polski arkusz mapy o numerze 749 Lublin inwestycja zlokalizowana jest w jednostce 2 me/re/zs(n)G/Cr3 o charakterystyce:

- Litologia utworów dominujących pierwszego poziomu wodonośnego występujących w strefie zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego – margle,
- Strefa hydrodynamiczno - geomorfologiczna – równina eoliczna,
- Charakter zwierciadła – zwierciadło swobodne, lokalnie napięte,
- Rodzaj pierwszego poziomu wodonośnego – będący głównym użytkowym poziomem wodonośnym
- Symbol stratygraficzny pierwszego poziomu wodonośnego – kreda górna

Stopień zagrożenia pierwszego poziomu wodonośnego – bardzo wysoki – obecność licznych ognisk zanieczyszczeń na terenach o niskiej odporności poziomu głównego.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 47 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego na terenie inwestycji wynosi 20-50 m.



○ Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

Ryc. 8. Budowa hydrogeologiczna terenu inwestycji
Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl>

Główny użytkowy poziom wodonośny

Jednostka 1abCr3II - jest to część podziemnej zlewni Bystrzycy, zajmująca centralną i zachodnią część arkusza Lublin, o powierzchni 264 km². Ze względu na dużą powierzchnię i położenie jest ona zróżnicowana pod względem hydrogeologicznym. Jej część NW, należąca do Płaskowyżu Nałęczowskiego jest przykryta pokrywą lessów i glin zwałowych, dzięki czemu użytkowy poziom wodonośny jest chroniony przed zanieczyszczeniami; średni czas przesączania do wód podziemnych poza doliną Ciemięgi przekracza 5 lat (30), przy jednoczesnym spadku modułu odnawialności poniżej 225 m³ /d*km². Średnia wartość tego parametru w granicach jednostki wynosi 236 m³ /d*km² oraz 270 m³ /d*km² w całej zlewni Bystrzycy. W rejonie Jakobowic występują warstwy napinające lustro wód podziemnych w postaci ilastych wkładek w spągu czwartorzędu, zwietrzelin lub plastycznych warstw w kredzie i paleocenie. Odślonięta część południowo - wschodnia jest narażona na bezpośrednie przenikanie zanieczyszczeń (czas przesączania < 5 lat, a w dolinach < 2 lat), przy module odnawialności ok. 260 - 320 m³ /d*km². Lustro wód podziemnych jest tu z reguły swobodne.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 48 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Jedynie wzdłuż doliny Bystrzycy w trakcie wiercenia otworów obserwowano warunki naporowe. Moduł zasobów dyspozycyjnych wg dokumentacji hydrogeologicznej wynosi dla zlewni Bystrzycy 166 m³ /d*km² i taka wartość jest również przypisana do jednostki nr 1. Jednakże w granicach tej jednostki znajduje się wiele ujęć komunalnych i przemysłowych, co powoduje, że jej rezerwy zasobów dyspozycyjnych są znacznie niższe - dla tzw. okresu normalnego (lata 1951 - 70) moduł rezerw zasobów wynosi 50 - 100 m³/d*km², zaś w okresach posusznych mogą lokalnie (na W od Lublina) wystąpić deficyty zasobów dyspozycyjnych.²

² <https://bazadata.pgi.gov.pl/>

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Hydrografia

Na zasoby wodne składa się sieć rzeczna oraz zbiorniki wód powierzchniowych oraz zbiorniki wód podziemnych. Idea zrównoważonego rozwoju w znacznym stopniu opiera się o racjonalne prowadzenie gospodarki wodnej, czyli taką eksploatację zasobów wodnych, która zapewnia ochronę przed zanieczyszczeniem i nadmiernym wykorzystaniem. Przez Lublin przepływa pięć naturalnych cieków, są to: Bystrzyca, Czechówka, Czerniejówka, Krężniczanka, Ciek spod Konopnicy.

Wody powierzchniowe zajmują na obszarze miasta Lublin około 2,1% jego powierzchni. Lublin charakteryzuje się wysoce rozwiniętą siecią hydrologiczną.

Przez miasto, z południa na północny wschód, przepływa Rzeka Bystrzyca, będąca jedną z największych rzek na Wyżynie Lubelskiej. Dolina Bystrzycy, biegnąca z SW na NE, dzieli miasto na dwie części, o odmiennych cechach krajobrazowych:

a. lewobrzeżną - ukształtowaną w procesach akumulacji lessów falistą równiną Płaskowyżu Nałęczowskiego, poprzecinaną głębokimi suchymi dolinami, wąwozami i parowami (o szerokości 100-200 m), powstałymi w następstwie procesów erozyjno-denudacyjnych, uchodzącymi do dolin rzecznych. Wysoczyzna lessowa łączy się na południu z piaszczystą powierzchnią denudacyjną Równiny Bełżyckiej;

b. prawobrzeżną – w formie dość płaskiej równiny denudacyjnej Płaskowyżu Świdnickiego, wymodelowanej w marglach kredowych.

Bystrzyca przepływa przez granice dzielnic: Zemborzyce, Wrotków, Czuby Południowe i Północne, Za Cukrownią, Rury, Śródmieście, Stare Miasto, Bronowice, Kalinowszczyzna, Tatary, Ponikwoda oraz Hajdów-Zadębie. Bystrzycę zasilają trzy dopływy Czechówka, Czerniejówka oraz Krężniczanka.

W obrębie dorzecza Bystrzycy wyodrębnić należy zlewnię Zalewu Zemborzyckiego. Znajduje się on w południowej części Lublina. Jest to zbiornik retencyjny o powierzchni 278 ha oraz średniej głębokości 2,3 m. Jego linia brzegowa ma około 12 km.

Zalew powstał w 1974 r. Jest zbiornikiem zaporowym typu przejściowego między limnicznym a reolimnicznym, ze względu na okres retencji wynoszący 26 dób (zgodnie z „Wytycznymi metodycznymi do przeprowadzenia monitoringu i oceny potencjału ekologicznego zbiorników zaporowych w Polsce”).³

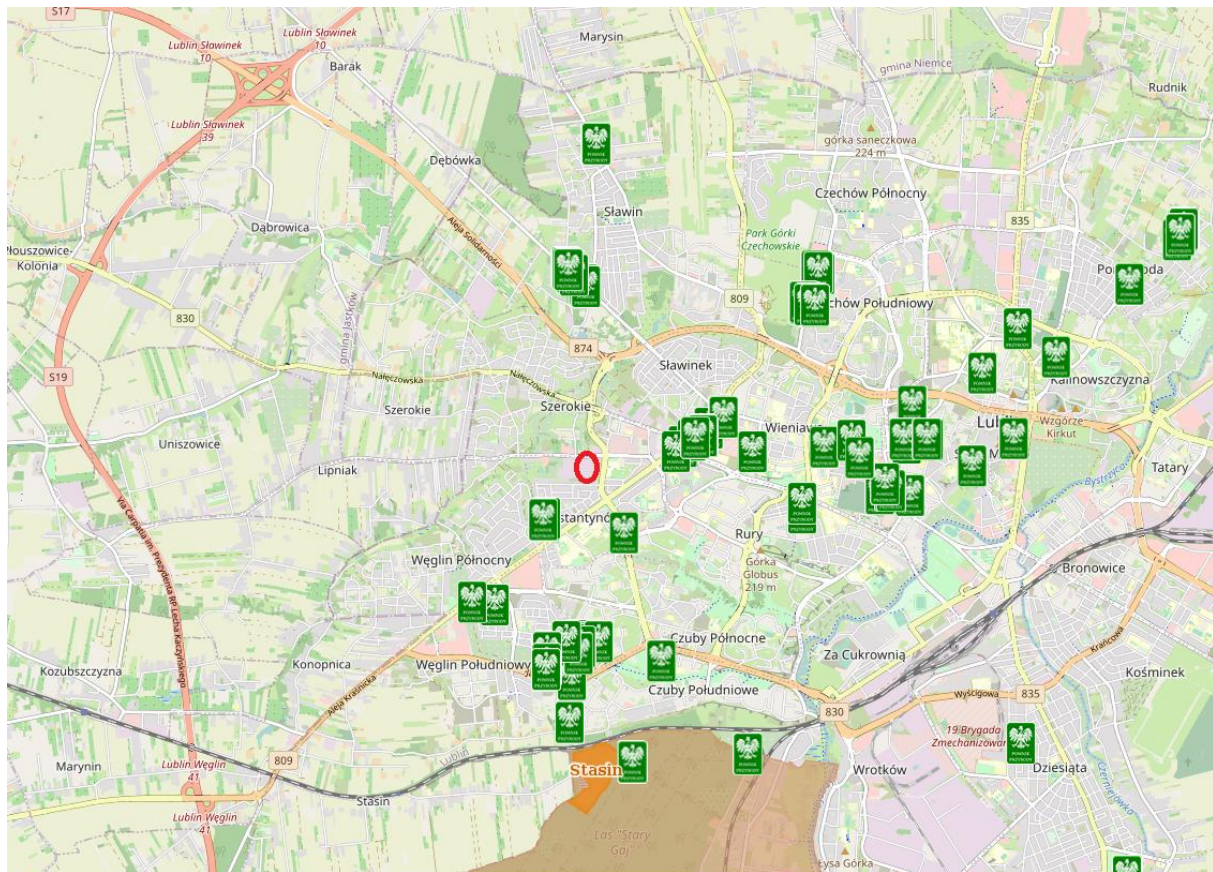
³ Program ochrony środowiska dla miasta Lublin na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 50 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

3.2. Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych w rozumieniu tej ustawy

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2001 r. (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916) o ochronie przyrody.



 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

Ryc. 9. Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów podlegających ochronie

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 51 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 4. Obszary prawnie chronione w odległości 30 km od przedsięwzięcia

OBSZARY CHRONIONE W POBLIŻU PLANOWANEJ INWESTYCJI	
REZERWATY	
Nazwa	[km]
Stasin	3.10
Wierzchowiska	17.14
Kozie Góry	17.77
Podzamcze	24.77
Chmiel	25.26
Olszanka	25.79
PARKI KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
Kozłowiecki Park Krajobrazowy - otulina	12.82
Kozłowiecki Park Krajobrazowy	13.83
Kazimierski Park Krajobrazowy - otulina	15.91
Nadwieprzański Park Krajobrazowy - otulina	19.03
Krzczonowski Park Krajobrazowy - otulina	20.01
Nadwieprzański Park Krajobrazowy	21.33
Krzczonowski Park Krajobrazowy	23.49
Kazimierski Park Krajobrazowy	24.08
Park Krajobrazowy Pojezierze Łęczyńskie - otulina	27.16
PARKI NARODOWE	
Nazwa	[km]
Brak	
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Nazwa	[km]
Czerniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu	3.03
Dolina Ciemięgi	6.43
Kozi Bór	17.79
Chodelski Obszar Chronionego Krajobrazu	21.24
ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
brak nazwy (gm. Konopnica)	9.50
Szabalowa Góra	26.12
NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
Brak	
NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
Bystrzyca Jakubowicka PLH060096	10.29
Świdnik PLH060021	12.66
Wierzchowiska PLH060069	21.76
Chmiel PLH060001	25.26

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

OBSZARY CHRONIONE W POBLIŻU PLANOWANEJ INWESTYCJI	
Dolina Środkowego Wieprza PLH060005	25.48
Olszanka PLH060012	25.79
UŻYTEK EKOLOGICZNY	
Nazwa	[km]
Siedlisko Susła Perełkowanego	12.54
brak nazwy	14.91
brak nazwy	17.06
brak nazwy	18.99
brak nazwy	19.53
brak nazwy	20.06
brak nazwy	22.60
brak nazwy	22.99
brak nazwy	23.78
brak nazwy	25.19
brak nazwy	25.78
brak nazwy	26.61
brak nazwy	27.98
brak nazwy	29.53
brak nazwy	29.73
brak nazwy	29.80
Pomnik Przyrody (w promieniu 2 km)	
Nazwa	[km]
brak nazwy	0.73
brak nazwy	0.76
brak nazwy	0.76
brak nazwy	0.87
brak nazwy	1.04
brak nazwy	1.12
brak nazwy	1.23
brak nazwy	1.28
brak nazwy	1.36
brak nazwy	1.36
brak nazwy	1.37
brak nazwy	1.37
brak nazwy	1.37
brak nazwy	1.45
brak nazwy	1.64
brak nazwy	1.65
brak nazwy	1.85
brak nazwy	1.89
brak nazwy	1.95
brak nazwy	1.96

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 53 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

OBSZARY CHRONIONE W POBLIŻU PLANOWANEJ INWESTYCJI	
brak nazwy	1.96
brak nazwy	1.97
brak nazwy	1.97
brak nazwy	1.97
brak nazwy	1.97
brak nazwy	1.98
brak nazwy	1.99
brak nazwy	2.00

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Do najbliższych położonych obszarów Natura 2000 należą:

- Bystrzyca Jakubowicka PLH060096
- Świdnik PLH060021

Bystrzyca Jakubowicka PLH060096

Ostoja położona jest na Wyżynie Lubelskiej, na północny-wschód od miasta Lublina. Obszar o powierzchni blisko 300 ha położony jest w rejonie lubelskim i obejmuje fragment doliny rzeki Bystrzycy (lewy dopływ Wieprza) wraz z ujściowym odcinkiem doliny rzeki Ciemięgi oraz stoki obu dolin. Rzeka Bystrzyca drenuje centralną część Wyżyny Lubelskiej. Powierzchnia zlewni wynosi 1315,5 km², a całkowita długość 70,3 km. Jest dopływem rzeki Wieprz. Na obszarze ostoi tworzy dosyć szeroką dolinę wyslaną cienkimi pokładami torfów, ograniczona stromymi skarpami. Na północ występują utwory lessowe, na południe margle kredowe. W lessie powstały głębokie wąwozy. Lewobrzeżne zbocza Bystrzycy i Ciemięgi porośnięte są murawami kserotermicznymi. Rzeka zachowała tutaj swój naturalny nurt, tworząc liczne meandry i starorzecza. Płaskie dno doliny pokryte jest siecią kanałów melioracyjnych, o różnym stopniu drożności. Obszar ostoi pokryty jest łąkami. Ponadto występują kępy zakrzaczeń oraz płaty zbiorowisk łągowych. Przy ujściu Ciemięgi położony jest jaz wraz z kompleksem stawów hodowanych. W tym rejonie obserwuje się znaczne podniesienie poziomu wód gruntowych, pozytywnie wpływające na obszar i przyległy płat łąk zmiennowilgotnych. Dolina Bystrzycy w rejonie ostoi przecięta jest w poprzek trzema drogami nasypach, z czego jedna droga biegnie przez ostoję, a druga stanowi jej północno-wschodnią granicę. Obszar doliny pozbawiony jest zabudowy, jednak otaczające dolinę rejonu zajęte są przez nią w znacznej części. Tworzą je wsie Bystrzyce, Sobianowice, Zawadów, Łysaków, Turka oraz Osiedle Borek.

Bystrzyca Jakubowicka jest ważną ostoją staroduba łąkowego z wysoką liczebnością najwyższą w województwie. Obszar jest ważnym siedliskiem dla populacji czterech motyli z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Liczebność populacji należy do największych w województwie lubelskim. Na terenie obszaru znajduje się stanowisko kumaka nizinnego oraz czajki. Na terenie Bystrzycy Jakubowickiej znajdują się niewielkie populacje miłka wiosennego, kosańca bezlistnego oraz goździka pysznego. Są to gatunki podlegające ścisłej ochronie. Znaczenie siedliskowe mają tu łąki zmienno wilgotne i niżowe łąki zmienno wilgotne i niżowe

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 54 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

łąki użytkowane ekstensywnie będące siedliskiem staroduba łąkowego, a ponadto murawy kserotermiczne będące siedliskiem staroduba łąkowego i murawy kserotermiczne będące siedliskiem miłka wiosennego i kosaćca bezlistnego oraz płaty łągów. Teren ostoi przedstawia wysokie wartości krajobrazowe. Otwarte przestrzenie i ekstensywne użytkowanie sprawiają, iż obszar stanowić może potencjalny obszar wypoczynkowy dla miasta Lublina.

Świdnik PLH060021

Obszar o powierzchni 122,8 ha, leżący na wysokości od 192 do 209 m n.p.m. Obiekt położony jest na Wyżynie Lubelskiej, na płaskowyżu Świdnickim. Jest to trawiasta płyta lotniska o wymiarach: długość 1240 m (północ - południe), szerokość 1000 m (wschód-zachód). Teren lotniska jest minimalnie nachylony w kierunku północnym. Trawiasta powierzchnia lotniska jest w sposób ciągły konserwowana (wyrównywane są nierówności i podsiewana jest trawa). Całość lotniska koszona jest dwukrotnie, natomiast pasy startowe - 6 razy w ciągu roku. Występuje tu najliczniejsza kolonia susła perełkowanego w Polsce (z 7 zwartych).⁴

Pozostałe formy ochrony przyrody znajdujące się w rejonie Inwestycji:

- **Czerniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu** – granica obszaru przebiega w odległości ok. 3,0 km w kierunku południowym od terenu Inwestycji,
- **Rezerwat leśny Stasin** - utworzony na terenie Czerniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu dla zachowania naturalnego stanowiska brzozy czarnej znajdujący się w odległości 3,7 km w kierunku południowym od terenu Inwestycji
- **Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Ciemięgi** - granica obszaru przebiega w odległości 6,34 km w kierunku północnym od terenu Inwestycji
- **Kozłowiecki Park Krajobrazowy** - granica parku przebiega w odległości ok. 13,7 km w kierunku północnym. Park ma wyznaczoną otulinę, której granica przebiega w odległości ok. 12,7 km w kierunku północnym. Otulina nie jest formą ochrony przyrody.
- Użytek ekologiczny **Siedlisko Susła Perełkowanego** – granica obszaru znajduje się w odległości 12,4 km w kierunku wschodnim od przedmiotowej Inwestycji.

Planowana inwestycja ze względu na swój charakter i dużą odległość od obszarów chronionych nie wpłynie negatywnie na ich walory przyrodnicze. Przewiduje się, że planowane przedsięwzięcie nie zredukuje powierzchni tych obszarów, nie naruszy ich integralności oraz nie wpłynie negatywnie na ich florę i faunę. Projektowane przedsięwzięcie nie zmniejszy różnorodności biologicznej najbliższych obszarów chronionych. Nie spowoduje zaburzeń, które wpłyną na wielkość populacji, zagęszczenie lub równowagę pomiędzy gatunkami zasiedlającymi te obszary. Zaplanowane przedsięwzięcie nie spowoduje żadnych chwilowych lub trwałych zmian w funkcjonowaniu czynników ekologicznych warunkujących równowagę przyrodniczą w ekosystemach występujących w sąsiedztwie terenu Inwestycji.

⁴ <http://ine.eko.org.pl/>

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 55 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Analizując lokalizację przedsięwzięcia nie przewiduje się jej negatywnego oddziaływania na najbliższej zlokalizowane obszary podlegające ochronie prawnej.

Korytarze ekologiczne

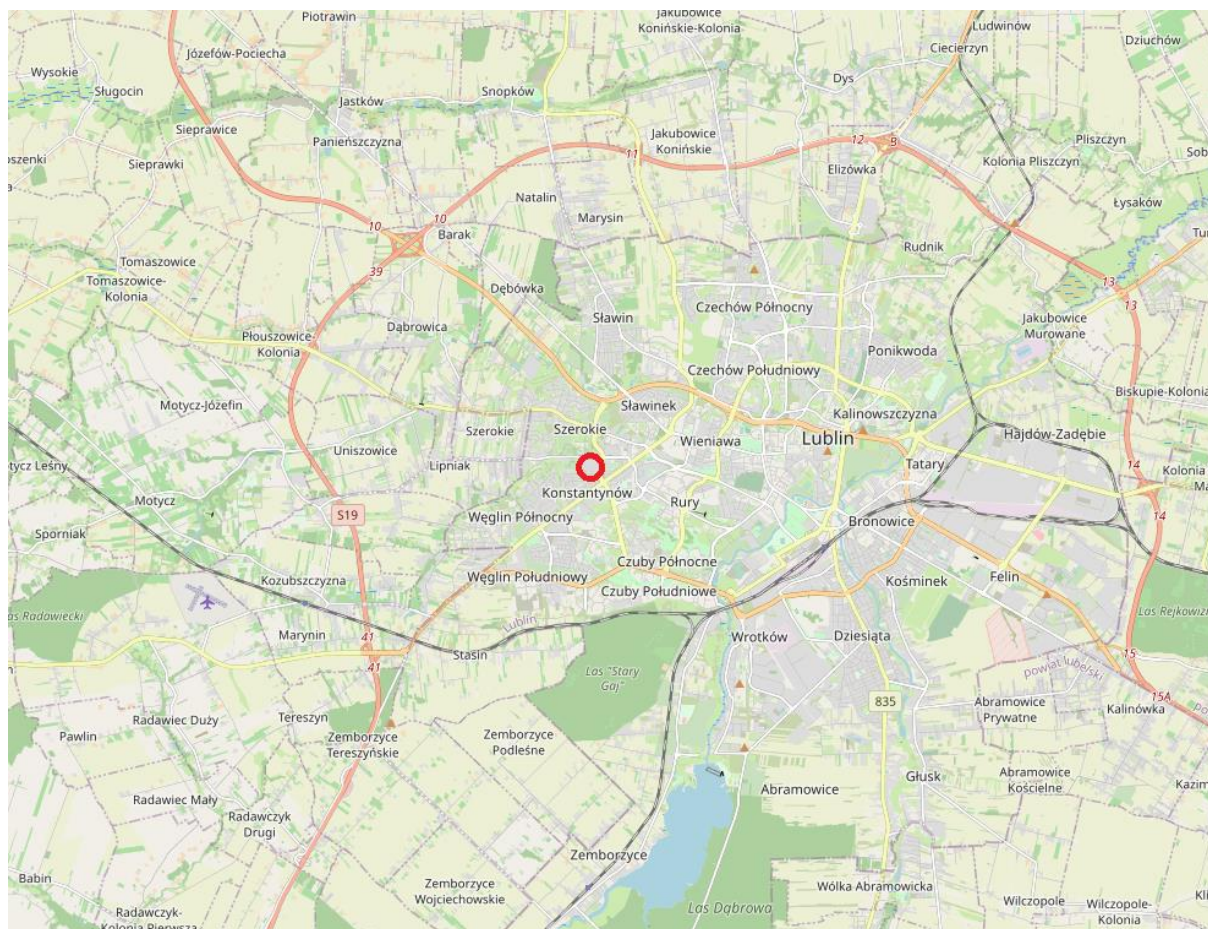
Korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin lub zwierząt. Korytarze ekologiczne są ważnym elementem sieci Natura 2000, gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. Na skutek działalności człowieka niegdyś rozległe siedliska zwierząt i roślin zostały rozdrobnione i często odizolowane od siebie. Korytarze ekologiczne są to liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia. Istnienie tych terenów warunkuje prawidłowy rozwój gatunku, umożliwia znalezienie terytorium, ułatwia ucieczkę przed drapieżnikami. Szerokość korytarzy ekologicznych uzależniona jest od gatunku dla którego został wyznaczony, zasadniczo im większy gatunek tym szerszy korytarz. W zależności od gatunku, dla którego został stworzony korytarz powinien zapewniać jedną z potrzeb przemieszczania się zwierząt:

- przemieszczanie się w ramach dobowej aktywności np. w celu szukania pożywienia,
- migracje sezonowe następujące cyklicznie w raz ze zmianami pór roku,
- rozproszenie się (dyspersję) młodych osobników,
- przemieszczanie się w odpowiedzi na niekorzystne zmiany w siedlisku np. zmiany klimatyczne,
- przemieszczanie się w ramach mieszania się populacji np. w czasie godów.

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza granicami korytarzy ekologicznych. Lokalizację planowanego przedsięwzięcia względem korytarzy ekologicznych, zobrazowano na poniższej rycinie.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 56 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach



 Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

Ryc. 10. Lokalizacja przedsięwzięcia względem korytarza ekologicznego
Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

3.3. Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne wód

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się w odległości około 300 m od najbliższego ujęcia wód podziemnych.

Teren planowanego przedsięwzięcia leży poza strefami ochronnymi ujęć wód.

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest w granicach głównych zbiorników wód podziemnych.

Teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się z dala od obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 57 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

3.4. Warunki korzystania z wód regionu wodnego. Wpływ przedsięwzięcia na cele środowiskowe w Planie Gospodarowania Wodami

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły.

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Warszawie z Warszawie nr 5/2015 z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły, ustalono szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód regionu wodnego, wynikające z ustalonych celów środowiskowych. Poniższa tabela przedstawia informacje nt. wymogów rozporządzenia oraz potencjalny wpływ inwestycji na te wymogi.

Tabela 5. Weryfikacja oddziaływania inwestycji na warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły

Lp.	Warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły	Potencjalne oddziaływanie inwestycji
Szczegółowe wymagania dotyczące stanu wód, wynikające z ustalonych celów środowiskowych		
1.	§ 4 Cele środowiskowe dla każdej jednolitej części wód powierzchniowych i każdej jednolitej części wód podziemnych określone w Planie Gospodarowania Wodami, o którym mowa w § 2, przedstawia Wykaz celów środowiskowych dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych stanowiący załącznik 2a do rozporządzenia, Wykaz celów środowiskowych dla poszczególnych jednolitych części wód podziemnych stanowiący załącznik 2b do rozporządzenia oraz Wykaz celów środowiskowych dla poszczególnych jednolitych części wód jeziornych stanowiący załącznik nr 2c do rozporządzenia.	Analiza oddziaływania inwestycji na Cele środowiskowe dla jednolitych części wód przedstawiono w dalszej części opracowania.
2.	§ 6.1 Wprowadzanie ścieków do wód, które nie były objęte badaniami w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w okresie 3 lat poprzedzających wydanie pozwolenia wodnoprawnego na korzystanie z wód, wymaga prowadzenia badań wód odbiornika w zakresie parametrów fizykochemicznych oraz substancji priorytetowych zawartych we wprowadzanych ściekach.	Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Brak wprowadzania ścieków do wód.
3.	§ 7.1 Ustala się zróżnicowane wymagania potrzeb zachowania ciągłości morfologicznej płynących wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne jednolite części wód, niezbędne do zapewnienia składu, liczebności i struktury wiekowej ichtiofauny na poziomie odpowiadającym dobremu stanowi lub potencjałowi ekologicznemu.	Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Brak wprowadzania ścieków do wód.
4.	§ 8 W wodach podziemnych objętych korzystaniem nie mogą zachodzić zmiany ilościowe skutkujące trwałym obniżeniem statycznego poziomu zwierciadła wody w warstwach wodonośnych a także pogorszeniem ich stanu chemicznego, wynikającego ze zmiany naturalnych warunków zasilania.	Nie dotyczy.
5.	§ 9. Wielkość przepływu nienaruszalnego, stanowiącego ograniczenie wielkości zasobów dyspozycyjnych i reprezentującego minimalne wymagania środowiskowe JCWP w zakresie ilości wód nie może być mniejsza od największej z wartości wymienionych w rozporządzeniu.	Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Brak wprowadzania ścieków do wód.

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły	Potencjalne oddziaływanie inwestycji
Priorytety w korzystaniu z wód		
6.	<p>§ 10 Ustala się następujące priorytety w korzystaniu z wód w kolejności od najwyższego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zachowanie przepływu nienaruszalnego, 2) zaopatrzenie ludności w wodę przeznaczoną do spożycia i na cele socjalno-bytowe, 3) produkcja artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych, 4) potrzeby innych działów gospodarki. 	Nie dotyczy.
Ograniczenia w korzystaniu z wód niezbędne dla osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych		
7.	<p>§ 13 § 13. Korzystanie z wód oraz regulacja lub zabudowa urządzeniami wodnymi wód powierzchniowych nie może stwarzać nowego albo zwiększać istniejącego zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych, określonych w planie, o którym mowa w § 2. jak również zagrażać osiągnięciu celów środowiskowych, określonych dla obszarów chronionych.</p>	Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Brak wprowadzania ścieków do wód.
8.	<p>§ 14.1 § Dopuszcza się lokalizowanie nowych zrzutów ścieków lub zwiększenie ilości wprowadzonych ścieków lub zwiększenie ilości wprowadzonego ładunku zanieczyszczeń do odbiornika o stanie lub potencjale ekologicznym co najmniej dobrym jeżeli nie spowoduje to przekwalifikowania jego stanu lub potencjału do gorszego z powodu zmiany wartości wskaźników biologicznych i fizykochemicznych</p>	Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Brak wprowadzania ścieków do wód.
9.	<p>§ 15 § Dopuszcza się wprowadzanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego do odbiornika o co najmniej dobrym stanie lub potencjale ekologicznym pod warunkiem wykazania, że wprowadzany ładunek zanieczyszczeń nie spowoduje pogorszenia stanu chemicznego jednolitej części wód powierzchniowych i jednolitej części wód powierzchniowych znajdującej się poniżej.</p>	Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Brak wprowadzania ścieków do wód.
10.	<p>§ 16.1 § Dopuszcza się wprowadzanie ścieków do jezior ocenionych jako podatne na degradację i zeutrofizowane, dopływów tych jezior, urządzeń wodnych będących dopływami tych jezior wyłącznie pod warunkiem zachowania łącznie następujących warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wprowadzanie ścieków następuje nieuszczelnionym korytem ziemnym; 2) ścieki dopływają do jeziora, w czasie nie krótszym niż 24 godziny; 3) nie zachodzi przetrzymywanie ścieków w celu zapewnienia wymaganego w pkt 2. czasu dopływu do jeziora. 	Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Brak wprowadzania ścieków do wód.
11.	<p>§ 17.1 § Dla JCWP rzecznych zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych nie jest możliwe wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków do wód na podstawie art. 41 ust. 6 ustawy.</p>	Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Brak wprowadzania ścieków do wód.
12.	<p>§ 18.1 § Dla JCWP jeziornych zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych nie jest możliwe wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków do wód na podstawie art. 41 ust. 6 ustawy.</p>	Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Brak wprowadzania ścieków do wód.
13.	<p>§ 19 Pobory wód podziemnych nie mogą powodować:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) trwałego obniżenia statycznego zwierciadła wód podziemnych w warstwach wodonośnych, 	Nie dotyczy.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 59 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Warunki korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły	Potencjalne oddziaływanie inwestycji
	<p>2) zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i wód podziemnych,</p> <p>3) zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych na obszarach chronionych, a w szczególności dla ekosystemów lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych,</p> <p>4) zanieczyszczenia użytkowych warstw wodonośnych wód podziemnych w wyniku ingresji zanieczyszczeń pochodzenia geogenicznego.</p>	
14.	§ 20. 1. <i>Dopuszcza się możliwość wykorzystywania budowli piętrzących na ciekach wymienionych w szczególności istotnych, istotnych oraz pozostałych ciekach pod warunkiem wyposażenia ich w urządzenia umożliwiające migrację reprezentatywnych gatunków ryb</i>	Nie dotyczy
15.	§ 22. 1. <i>Warunki korzystania z wód obowiązują na obszarze regionu wodnego Środkowej Wisły, o ile warunki korzystania z wód zlewni nie stanowią inaczej</i>	Nie dotyczy

Nie przewiduje się regulacji przepływu cieków poprzez ich piętrzenie czy retencjonowanie, czy poboru wód powierzchniowych lub podziemnych.

Zgodnie z powyższym należy stwierdzić, że zakres inwestycji nie może naruszyć ustaleń rozporządzenia nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r., w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 60 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Jednolite części wód podziemnych

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych GW200089.

Tabela 6. Charakterystyka jednolitej części wód podziemnych

Jednolita część wód podziemnych – GW200089*	
Stan ilościowy	Dobry
Stan chemiczny	Dobry
Stan JCWPd	Dobry
Czy jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych	Niezagrożona
Cele środowiskowe	Dobry stan chemiczny Dobry stan ilościowy

*Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 poz. 300)

Dla wód podziemnych przewidziano następujące cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Dodatkowo przedstawiono w ujęciu tabelarycznym informacje o wartościach granicznych wybranych wskaźników jakości fizykochemicznej wód ustalonych jako cele środowiskowe dla JCWPd na obszarze dorzecza.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 61 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 7. Weryfikacja oddziaływania inwestycji na parametry celów środowiskowych JCWPd

Nazwa parametru	Wartość progowa dla parametru	Przewidywane oddziaływanie zamierzonego korzystania z wód		Możliwe pogorszenie stanu ekologicznego wód
Wskaźniki fizykochemiczne	Określona dla klasy III wg rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych	Brak	Nie przewiduje się wprowadzania ścieków do środowiska w związku z czym nie istnieje możliwość pogorszenia stanu chemicznego wód podziemnych w wyniku zamierzonego korzystania z wód.	Nie
Występowanie efektów zasolenia	Nie występuje	Brak	Planowana inwestycja nie wpłynie na występowania efektów zasolenia	Nie
Zmiany PEW świadczące o zasoleniu	Nie występuje	Brak		Nie
Zagrożenie dla osiągnięcia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe	Nie występuje	Brak	Planowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych przez wody powierzchniowe, poprzez oddziaływanie na wody podziemne	Nie
Pobór wód podziemnych	Nieprzekraczanie dostępnych zasobów do zagospodarowania	Brak	Planowana inwestycja nie wiąże się z poborem wód podziemnych, w związku z czym nie doprowadzi do zmian położenia zwierciadła wody czy zmian w układzie krążenia wód podziemnych	Nie
Znaczne zmiany położenia zwierciadła wody	Nie występuje	Brak		Nie
Zmiany krążenia wody	Nie występuje	Brak		Nie

Źródło: Opracowanie własne

W oparciu o analizę oddziaływania zamierzonego korzystania z wód na podstawowe kryteriów oceny stanu jednolitych części wód podziemnych, a także mając na uwadze skalę i zakres planowanego przedsięwzięcia stwierdzono, że realizacja inwestycji nie może wpłynąć na nieosiągnięcie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły dla Jednolitych Części Wód i nie narusza zapisów określonych w ustawie Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2625 ze zm.).

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 62 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Jednolite części wód powierzchniowych

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych RW200006246729 - Czechówka.

Tabela 8. Charakterystyka jednolitej części wód powierzchniowych

Jednolita część wód powierzchniowych – RW200006246729 - Czechówka*	
Status	Silnie zmieniona część wód
Stan	Zły
Stan/potencjał ekologiczny	Słaby
Czy jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych	Zagrożona
Cele środowiskowe	Umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [fosforany, IO, MMI]; pozostałe, wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest, monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny

* Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 poz. 300)

Tabela 9. Weryfikacja oddziaływania inwestycji na parametry celów środowiskowych JCWP

Elementy jakości dla klasyfikacji stanu ekologicznego		Przewidywane oddziaływanie		możliwe pogorszenie stanu ekologicznego wód
biologiczne	- skład i liczebność fitoplanktonu	Brak	W ramach planowanego przedsięwzięcia nie planuje się wprowadzania bezpośrednio ścieków do wód mogących mieć wpływ liczebność organizmów wodnych w tym ichtiofauny. Ścieki socjalno-bytowe będą gromadzone w zbiorniku bezodpływowym a następnie wywożone beczkowozami przez specjalistyczne firmy z uprawnieniami.	Nie
	- skład i liczebność innej flory wodnej (makrofitów i fitobentos)	Brak		Nie
	- skład i liczebność makrobezkręgowców bentosowych	Brak		Nie
	- skład, liczebność i struktura wiekowa ichtiofauny	Brak		Nie
hydromorfologiczne	- wielkość i dynamika przepływu wód	Brak	W ramach planowanego przedsięwzięcia nie planuje się wprowadzania bezpośrednio ścieków do wód lub do ziemi mogących mieć wpływ na dynamikę przepływu wód. Ścieki socjalno-bytowe będą odprowadzane do kanalizacji	Nie

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Elementy jakości dla klasyfikacji stanu ekologicznego		Przewidywane oddziaływanie		możliwe pogorszenie stanu ekologicznego wód
	- związek z wodami podziemnymi	Brak	Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie na związek wód powierzchniowych z wodami podziemnymi	Nie
	- zmienność głębokości i szerokości	Brak	Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na ciekach, nie przewiduje się zatem zmiany parametrów hydromorfologicznych cieków	Nie
	- kształt koryta	Brak		Nie
	- struktura i skład podłoża	Brak		Nie
	- warunki i struktura stref nadbrzeżnych	Brak		Nie
	- ciągłość	Brak		Nie
fizykochemiczne	- warunki termiczne	Brak		W ramach planowanego przedsięwzięcia nie planuje się wprowadzania bezpośrednio ścieków do wód mogących mieć wpływ na parametry fizykochemiczne ścieków. Ścieki socjalno-bytowe będą odprowadzane do kanalizacji
	- warunki tlenowe (warunki natlenienia)	Brak	Nie	
	- zasolenie	Brak	Nie	
	- zakwaszenie	Brak	Nie	
	- substancje biogenne	Brak	Nie	
	- substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	Brak	Nie	

W oparciu o analizę oddziaływania Inwestycji na podstawowe kryteria oceny stanu jednolitych części wód, a także zakres i skalę przedsięwzięcia stwierdzono, że realizacja inwestycji nie może wpłynąć na nieosiągnięcie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i nie narusza zapisów określonych w zapisach ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2625).

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 64 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

3a. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, przez którą rozumie się zbiór badań terenowych przeprowadzonych na potrzeby scharakteryzowania elementów środowiska przyrodniczego, jeżeli została przeprowadzona, wraz z opisem zastosowanej metodyki

W ramach prac prowadzonych przy opracowywaniu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko przeprowadzono badania terenowe i na ich podstawie sporządzono ekspertyzę przyrodniczą oraz inwentaryzację dendrologiczną. Opracowania te przedstawiono w załącznikach do niniejszego opracowania.

W wyniku przeprowadzonej ekspertyzy przyrodniczej wykazano, że obszar inwestycji jest miejscem występowania chronionych gatunków zwierząt. Bezpośrednia, rzeczywista kolizja obejmuje miejsca gniazdowania ptaków (2 stanowiska gatunków chronionych: sroki i kwiczoła), miejsca rozrodu ssaków (3-4 stanowiska kreta europejskiego) oraz miejsca żerowania ptaków (gawron, kawka, bogatka, mazurek).

Ponadto potencjał obszaru może sprzyjać występowaniu chronionych owadów (np. trzmieli), które mogą wykorzystywać trawniki jako miejsca żerowania oraz gadów (jaszczurki zwinki).

Ze względu na obecność gatunków chronionych, realizacja inwestycji wymagać będzie nadzoru przyrodniczego. Nadzór powinien zwrócić uwagę przede wszystkim na:

- obecność nowych stanowisk ptaków na drzewach przeznaczonych do wycinki;
- zasiedlenie budynków przeznaczonych do rozbiórki.

Wszelkie działania realizowane na obszarze zasiedlonym przez gatunki objęte ochroną prawną należy poprzedzić uzyskaniem tzw. decyzji derogacyjnej, czyli zezwolenia na odstępstwa od zakazów ustanowionych w stosunku do gatunków chronionych, wydawanego na podstawie art. 56 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody. Dotyczy to m. in. niszczenia siedlisk (usuwanie runa, wycinki drzew i krzewów), usuwania gniazd czy płoszenia.

3b. Inne dane, na podstawie których dokonano opisu elementów przyrodniczych

Opis elementów przyrodniczych został sporządzony na podstawie przeprowadzonych kontroli terenowych oraz ogólnodostępnych danych.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 65 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

4. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zabytek to nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich część lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową (art. 3 pkt. 1).

Na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz w jego sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania nie występują obiekty o charakterze zabytkowym.

Mając na uwadze lokalizację planowanego przedsięwzięcia, zakres i cel inwestycji, nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu na zabytki podlegające ochronie.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 66 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

5. Opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcie ma być zlokalizowane

Krajobraz to postrzegana przez ludzi przestrzeń, zawierająca elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowane w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka. Krajobraz jest systemem dynamicznym. Jego sposób funkcjonowania uzależniony jest od części składowych oraz powiązań między nimi jak i dominujących procesów. Każdy krajobraz ma swoją historię jak i podlega zmianom sezonowym.

W zależności od stanu i stopnia zniszczenia można wyróżnić krajobrazy ze względu na:

- Ukształtowanie powierzchni
 - krajobraz nizinny
 - krajobraz pofalowany
 - krajobraz pagórkowaty
 - krajobraz górski
- Pokrycie terenu
 - krajobraz pustynny
 - krajobraz stepowy
 - krajobraz leśny
 - krajobraz rolniczy
- Stopień ingerencji człowieka
 - krajobraz pierwotny – nietknięty przez człowieka
 - krajobraz naturalny – nieznacznie zmieniony przez człowieka
 - krajobraz kulturowy – utworzony przez człowieka, mogący mieć charakter harmonijny – w przypadku przemyślanej działalności człowieka lub dysharmonijny zwany zdegradowanym powstałym w wyniku nieprzemyślanej i destrukcyjnej działalności człowieka.

Obecnie krajobraz pierwotny właściwie już nie występuje. Całe nasze otoczenie nosi piętno działalności człowieka i jest przez niego w mniejszym lub większym stopniu przekształcone.

W celu określenia charakteru krajobrazu na danym terenie oraz jego typów, dokonano waloryzacji środowiska wizualnego. Wyznaczono główną strefę oddziaływania wizualnego projektowanej inwestycji dla maksymalnego zasięgu w granicach do 1,5 kilometrów. Należy pamiętać, że wraz ze wzrostem odległości dysonans krajobrazowy maleje. Istotny spadek postrzegania zabudowań w krajobrazie nizinnym o mało zróżnicowanym ukształtowaniu terenu będzie następował w odległości ponad 2,5 km, w zależności od kierunku. Bardzo istotnym uwarunkowaniem postrzegania obiektów, zmiennym w czasie, są warunki pogodowe, a przede wszystkim stan zachmurzenia, w tym kolor chmur i kierunek oświetlenia obiektów budowlanych w stosunku do obserwatora. Także przesłony sceny krajobrazowej takie, jak

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 67 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

zadrzewienia śródpolne, niewielkie powierzchnie leśne oraz szpalery drzew będą korzystnie oddziaływać na potencjalnego obserwatora.

Teren, na którym zlokalizowane będzie przedsięwzięcie, jest stosunkowo płaski, częściowo utwardzony oraz porośnięty pojedynczymi drzewami. Na działce obecnie znajdują się budynki o charakterze przemysłowo-usługowym, docelowo przeznaczone do rozbiórki. Teren w przeszłości, głównie w trakcie budowy kompleksu przemysłowego, został częściowo przekształcony, nadsypany i wyrównany. Obecnie górną warstwę stanowią utwardzenia, nasypy niekontrolowane oraz humus, a teren nieznacznie pochylony jest w kierunku północnym. Aktualne rzędne w rejonie wykonanych badań wahają się w zakresie ok. 221,7÷224,2 m n.p.m.

W krajobrazie otoczenia dominują:

- w kierunku północnym – pas drogowy (ul. Wojciechowska), ogródki działkowe, zabudowa usługowo-mieszkaniowa,
- w kierunku wschodnim – zabudowa usługowa – m.in. myjnia samochodowa, firma dystrybucyjna, obiekty handlowe, zabudowa mieszkaniowa,
- w kierunku południowym – zabudowa mieszkaniowa, tereny zieleni,
- w kierunku zachodnim – zabudowa przemysłowa - zakład Polfa S.A.

Oddziaływanie na krajobraz jakie należy rozpatrzyć dotyczy zmian w postrzeganiu krajobrazu przez ludzi, tj. zmian wizualnych (wizualno-estetycznych), rozumianych również jako zmiany w „ładzie przestrzennym” krajobrazu kulturowego. Oddziaływanie wizualne wystąpi w odniesieniu do terenów otaczających teren inwestycji po jej wybudowaniu. W przypadku oddziaływań wizualnych na krajobraz należy mówić o okresie funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia, kiedy to planowana zabudowa i infrastruktura towarzysząca, będą nowymi składnikami krajobrazu i będą w bezpośredni sposób przyczyniać się do zmiany wizualnych walorów krajobrazowych. Jednocześnie obiekty planowanej inwestycji będą trwałym, nowym składnikiem lokalnego krajobrazu. Ze względu na to, że planowane przedsięwzięcie inwestycyjne zlokalizowane jest na terenie, który został stworzony w celu rozwoju gospodarczego gminy, wpisuje się ono w założenia funkcjonalne przedmiotowego obszaru, również pod względem walorów krajobrazowych.

Podczas realizacji przedsięwzięcia możliwe jest powstanie oddziaływania wizualnego określonego jako neutralne, związanego ze wznoszeniem poszczególnych konstrukcji, transportem wielkogabarytowych elementów, poruszaniem się pojazdów i maszyn.

Zasięg przestrzenny oddziaływania dotyczy terenu realizacji przedsięwzięcia, jak i obszaru, z którego poszczególne prace i wznoszone konstrukcje będą widoczne. Będzie on zatem lokalny. W tym wypadku czas oddziaływania będzie krótkookresowy, ograniczony do czasu wznoszenia poszczególnych obiektów kubaturowych.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 68 z 213

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rev.
Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		-	28.03.2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:	Etap:	
Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Zmiany wizualne, powodujące zmiany krajobrazowe nie obejmą całego obszaru jednocześnie, lecz będą realizowane sukcesywnie, w etapach, co pozwala ograniczyć wizualny zasięg oddziaływania.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 69 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

6. Informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Od strony wschodniej planowanego przedsięwzięcia realizowane w przyszłości będzie osiedle mieszkaniowe, które uzyskało decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach i w związku z tym w przeprowadzonej analizie emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza uwzględniono oddziaływania skumulowane obydwu inwestycji w zakresie w jakim mogą one się kumulować.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz uwzględniając wyniki obliczeń emisji zanieczyszczeń do powietrza i emisji hałasu przeprowadzone dla planowanego przedsięwzięcia wraz z planowanym osiedlem od strony wschodniej (inwestycja niezrealizowana, która uzyskała decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach) stwierdzić można, że nie powodują one ponadnormatywnych oddziaływań w zakresie w jakim mogą się one kumulować.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 70 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

7. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia, uwzględniający dostępne informacje o środowisku oraz wiedzę naukowa

W przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia teren, na którym planowane jest przedmiotowe przedsięwzięcie pozostałby w dotychczasowym sposobie użytkowania. Na działce planowanego przedsięwzięcia obecnie znajdują się budynki o charakterze produkcyjnym, docelowo przeznaczone do rozbiórki (nie jest obecnie prowadzona działalność produkcyjna). Teren w przeszłości, głównie w trakcie budowy kompleksu przemysłowego, został częściowo przekształcony, nadsypany i wyrównany.

Otoczenie działki planowanego przedsięwzięcia stanowią w tereny o zabudowie mieszkaniowej oraz usługowej/ produkcyjnej. Planowane zagospodarowanie działek jest zgodne z ogólną tendencją i zagospodarowaniem terenów w okolicy. Teren, gdzie planowana jest realizacja inwestycji położony jest poza obszarami cennymi przyrodniczo.

Niepodejmowanie przedsięwzięcia jest nieuzasadnione zarówno pod względem ekologicznym, jak i ekonomicznym. W związku z zastosowaniem środków techniczno – organizacyjnych emisja zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu do środowiska zostanie zminimalizowana. Inwestycja nie będzie się również wiązać z niezorganizowanym wytwarzaniem ścieków wpływających na jakość wód podziemnych i powierzchniowych.

Zaniechanie realizacji przedsięwzięcia miałoby szereg wymiernych niekorzystnych aspektów, które w żaden sposób nie rekompensowałyby się z oszczędnościami wynikającymi z zaniechania realizacji inwestycji. Pozostawienie sytuacji w stanie bazowym zahamowałoby możliwość stworzenia nowych miejsc zamieszkania oraz rozwoju obszaru miasta.

W związku z tym w dalszej ocenie odstąpiono od rozpatrywania wariantu niepodejmowania przedsięwzięcia.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 71 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

8. Opis wariantów uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Pod uwagę brano dwa następujące warianty:

- **Pierwszym** wariantem jest realizacja inwestycji w obecnie planowanym miejscu i technologii – budowa zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami, garażami, instalacjami wewnętrznymi wraz z zagospodarowaniem terenu
- **Drugim** rozpatrywanym wariantem jest wariant, polegający na budowie zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych z **lokalizacją wielkopowierzchniowego obiektu handlowego w parterze**, z garażami wraz z zagospodarowaniem terenu.

8.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny

Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Wariant inwestycyjny obejmuje budowę zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami w parterach, garażami, instalacjami wewnętrznymi oraz niezbędną zewnętrzną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ewid. 39/15 (obręb 25 Rury A).

W ramach przedsięwzięcia zakłada się budowę 8 budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami (o łącznej liczbie lokali mieszkalnych przekraczającej 25), z garażami podziemnymi instalacjami wewnętrznymi wraz z zagospodarowaniem terenu obejmującym m.in.:

- układ komunikacyjny,
- miejsca postojowe na terenie,

oraz niezbędne:

- infrastrukturę techniczną i towarzyszącą
- urządzenia budowlane z nimi związane,
- roboty budowlane dla obsługi i prawidłowego wykonania tej Inwestycji.

Racjonalny wariant alternatywny

Wyboru racjonalnego wariantu alternatywnego dokonano w oparciu o przepisy i zalecenia Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. zmieniającej dyrektywę 2011/52/UE w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (dyrektywa OOS⁵), ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko⁵ (ustawa

⁵ tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 1029

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 72 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

OOŚ), i poradnika Generalnej Dyrekcję Ochrony Środowiska w Warszawie (GDOŚ).

Przepisy ustawy OOŚ nie precyzują wprost charakteru wariantowania, którego należy dokonać w raporcie OOŚ. Warianty poddane analizie w raporcie mogą dotyczyć lokalizacji przedsięwzięcia, skali przedsięwzięcia, zastosowanej technologii, rozwiązań technicznych, harmonogramu czy organizacji pracy.

Przy wyborze wariantu alternatywnego kierowano się również wskazaniem Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie mówiącymi o tym, że przez racjonalny wariant alternatywny rozumie się wariant akceptowalny pod względem technicznym i ekonomicznym⁶.

Załącznik nr IV Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. mówi, iż analiza racjonalnego wariantu alternatywnego to opis rozsądnych rozwiązań alternatywnych (na przykład związanych z projektem przedsięwzięcia, technologią, lokalizacją i skalą) rozpatrywanych przez Wykonawcę, które są istotne dla proponowanego przedsięwzięcia oraz jego cech charakterystycznych, i podanie głównych powodów danej opcji wraz z porównaniem wpływu na środowisko.

Biorąc pod uwagę powyższe zalecenia formalno-prawne dotyczące wariantowania planowanego przedsięwzięcia oraz skalę planowanego przedsięwzięcia, w celu dobrania racjonalnego, najbardziej korzystnego, zarówno dla środowiska naturalnego, otaczającej ludności oraz wykonalnego przez Wnioskodawcę pod względem technicznym i ekonomicznym wariantu alternatywnego, wyznaczono wariant alternatywny polegający na budowie zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych z lokalizacją wielkopowierzchniowego obiektu handlowego w parterze, z garażami wraz z zagospodarowaniem terenu.

Realizacja inwestycji w wariantcie alternatywnym, związana będzie ze zwiększonym ruchem pojazdów, korzystających z obiektu handlowego. Tym samym dojdzie do zwiększonego oddziaływania w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz oddziaływania akustycznego, wynikającego ze zwiększonego ruchu pojazdów osobowych oraz dostawczych. Dodatkowo w zakresie oddziaływania akustycznego, zajdzie konieczność instalacji dodatkowych urządzeń w postaci agregatów chłodniczych, wentylatorów, klimatyzatorów.

Można tutaj rozpatrywać możliwość zwiększenia ruchu pojazdów osobowych nawet o 100% w porze dziennej. Jak wynika z analizy ruchu pojazdów dla przedmiotowej inwestycji jest czynnikiem kształtującym klimat akustyczny, w związku z czym po jego zwiększeniu o 100% można zakładać zwiększenie oddziaływania akustycznego w punktach odbioru o wartość do 3 dB. W tej sytuacji wartość poziomu dźwięku na granicy terenów mieszkaniowych byłaby zbliżona do wartości dopuszczalnych dla tego rodzaju terenu lub nieznacznie ją przekraczała, co powodowałoby konieczność wprowadzenia dodatkowych rozwiązań ograniczających

⁶ I. Grudzińska, J. Zarzecka, Zmiany w postępowaniach administracyjnych w sprawach ocen oddziaływania na środowisko, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2011, s.58

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

emisję hałasu z terenu przedsięwzięcia.

Natomiast w zakresie emisji do powietrza wielkości emisji z planowanej inwestycji jest niewielka (dla większości emitowanych zanieczyszczeń poniżej 10% wartości odniesienia), a zatem nawet 100% wzrost natężenia ruchu nie spowoduje przekroczeń wartości dopuszczalnych na granicy terenu inwestycji.

8.2. Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska, porównanie wariantów przedsięwzięcia

Porównując wielkości emisji analizowanych wariantów należy uznać, że wariant zaproponowany do realizacji jest wariantem korzystniejszym dla środowiska niż wariant alternatywny.

Zgodnie z powyższą analizą, biorąc pod uwagę warunki, środowiskowe, techniczne, ekonomiczne oraz funkcjonalne, najkorzystniejszym racjonalnym wariantem dla środowiska jest wariant przedstawiony przez Inwestora.

Ponadto, zakłada się, że oddziaływanie inwestycji ograniczy się do terenu, do którego Inwestor posiada prawo użytkowania.

Za wariantem proponowanym przez Inwestora przemawiają następujące czynniki:

- zminimalizowana emisja,
- dotrzymanie odpowiednich norm ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza i hałasu,
- bliskie sąsiedztwo dróg dojazdowych.

W związku z powyższym proponowany wariant realizacji inwestycji, wydaje się najbardziej racjonalnym z przedstawianych wariantów.

Proponowany wariant realizacji przedsięwzięcia jest najmniej oddziaływującym wariantem realizacji dla tego typu inwestycji, dla środowiska poprzez zastosowanie nowoczesnych urządzeń i rozwiązań technologiczno-organizacyjnych.

Planowane przedsięwzięcie, realizowane w wariantcie zaproponowanym przez wnioskodawcę, poprzez zastosowanie metod ograniczenia emisji, w tym odpadów do środowiska, nie przyczyni się do zmian klimatu. Dodać należy, iż realizacja przedsięwzięcia w wariantcie alternatywnym, wiązałaby się z większą emisją zanieczyszczeń do powietrza, co mogłoby przyczynić się do zmian klimatu.

Ponadto mając na uwadze, iż wszystkie obiekty oraz instalacje znajdować się będą pod stałą kontrolą, nie przewiduje się wystąpienia katastrofy budowlanej. Przedsięwzięcie nie będzie kwalifikować się do zakładów o dużym bądź zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Ponadto, obiekty będą przystosowane do postępujących zmian klimatu.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 74 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Przy porównaniu wariantów uwzględniono się wpływ na środowisko, w szczególności wpływ na środowisko:

- a) ludzi, wodę i powietrze
- b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, i krajobraz,
- c) dobra materialne
- d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków
- e) wzajemne oddziaływanie między elementami, w których mowa w lit. a-f.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 75 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 10. Porównanie wariantów inwestycji

Element środowiska poddany oddziaływaniu	Wariant proponowany przez Wnioskodawcę – wariant najkorzystniejszy środowiskowo	Wariant alternatywny – ogrzewanie olejem opałowym
Oddziaływanie na ludzi	2	3
Oddziaływanie na rośliny	1	2
Oddziaływanie na zwierzęta	1	2
Oddziaływanie na grzyby i siedliska przyrodnicze	1	1
Oddziaływanie na wodę (wody powierzchniowe oraz wody podziemne)	1	1
Oddziaływanie na powietrze oraz klimat	1	3
Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi	1	2
Wykorzystanie zasobów nieodnawialnych	3	3
Klimat akustyczny	1	3
Oddziaływanie na krajobraz	1	1
Oddziaływanie na formy ochrony przyrody w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych	0	0
Dziedzictwo historyczne i kulturowe	0	0
Zmiana użytkowania terenu	1	1
Adaptacja do zmian klimatu	0	0
Wystąpienie poważnej awarii przemysłowej	0	0
Transgraniczne oddziaływanie	0	0
SUMA OCENY ODDZIAŁYWANIA	14	22

*Źródło: materiały własne EKO-PROJEKT * do ewaluacji oceny środowiskowej przyjęto 6 stopniową skalę ocen.*

0 – brak wpływu, 1 – znikomy wpływ na środowisko; 2 – mały wpływ na środowisko; 3 – przeciętny wpływ na środowisko; 4 – znaczący wpływ na środowisko; 5 – duży wpływ na środowisko.

Na podstawie przeprowadzonej analizy wariantów realizacji przedsięwzięcia stwierdza się, iż wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest najkorzystniejszym dla środowiska.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 76 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9. Określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko

Uciążliwości dla środowiska w czasie budowy i likwidacji przedsięwzięcia będą krótkotrwałe, przemijające, a planowana eksploatacja nie będzie ponadnormatywnie oddziaływać na środowisko. Ewentualna likwidacja hali będzie powodować podobne skutki, jak etap realizacji inwestycji.

Przewidywany okres realizacji inwestycji to około 6 lat.

Okres eksploatacji minimum 30 lat.

Przewidywany okres likwidacji inwestycji to około 1 rok.

9.1. Oddziaływanie inwestycji na powierzchnię ziemi i gleby

Na terenie planowanego przedsięwzięcia występuje historyczne zanieczyszczenie ziemi. Zanieczyszczenia stwierdzono na całej powierzchni terenu (gleba nie spełnia kryteriów dla planowanej funkcji mieszkalnej) w warstwie 0-25 cm. Szacowana ilość mas ziemnych do wywiezienia to ok. 6 800,0 m³ gleby. Zanieczyszczeń w głębszych warstwach nie stwierdzono.

Prace związane z realizacją planowanej inwestycji będą prowadzone po zakończeniu remediacji zanieczyszczonego terenu. W wyznaczonych powierzchniach remediacyjnych, po usunięciu zanieczyszczonego gruntu w poszczególnych sekcjach zostaną pobrane próbki do badań. Po uzyskaniu wyników wskazujących na spełnianie wymagań jakości gleby i ziemi, wykopy pozostaną zagospodarowane na potrzeby prowadzonej inwestycji. W przypadku, gdyby inwestycja nie była realizowana wykopy należy zasypać ziemią spełniająca wymagania jak dla gruntów I grupy. Zagospodarowanie powstałych odpadów należy prowadzić zgodnie z przepisami Ustawy o odpadach. Teren został przeznaczony na potrzeby zabudowy mieszkaniowej, zaliczany jest zatem do terenów I grupy gruntów zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Po przeprowadzonej remediacji zostanie przywrócona równowaga w ekosystemie glebowym terenu a także zostaną wykluczone czynniki, które mogłyby zagrażać ludziom i środowisku.

Przedstawiony poniżej opis oddziaływania dotyczy wszystkich analizowanych wariantów inwestycji, tj.

- wariant inwestycyjny, będącego wariantem najkorzystniejszym środowiskowo,
- wariant alternatywny.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 77 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.1.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji

Etap realizacji wiązał się będzie z prowadzeniem typowych prac budowlanych.

W trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji zapewniono oszczędne korzystanie z terenu. Podczas wykonywania prac związanych z realizacją inwestycji zachowane zostaną wszelkie środki, mające na celu gwarancję ochrony środowiska gruntowo-wodnego np. magazynowanie materiałów budowlanych w wyznaczonym miejscu na utwardzonym podłożu, utwardzenie płyt dojazdowych, lokalizacja parkingu pojazdów budowlanych na utwardzonym podłożu, co zapewni ochronę środowiska przed ropopochodnymi pochodzącymi z awarii sprzętu budowlanego.

W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie będzie uwzględniał ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Ponadto zapewniona będzie stała kontrola sprzętu, placu budowy i neutralizacja miejsc mogących powodować ewentualne zagrożenie.

9.1.2. Oddziaływanie w fazie funkcjonowania inwestycji

Do najważniejszych czynników, mających wpływ na powierzchnię ziemi, należą:

- zajmowanie terenów o naturalnej rzeźbie na potrzeby osadnictwa, infrastruktury i przemysłu,
- przekształcanie powierzchni ziemi wskutek eksploatacji zasobów naturalnych,
- zajmowanie powierzchni pod składowanie odpadów,
- zanieczyszczenie gleby immisjami,
- przekształcanie i erozja gleb.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w terenie zurbanizowanym i poddanym już znacznej antropopresji. Powierzchnia ziemi w obszarze przedsięwzięcia jest już przekształcona zarówno w zakresie ukształtowania terenu jak i stanu gleb. Przedsięwzięcie nie będzie realizowane w obszarze naturalnych gruntów rolnych bądź leśnych wysokiej klasy bonitacyjnej, o dużym znaczeniu dla produkcji rolnej lub leśnej.

Wskutek realizacji przedsięwzięcia nie będą prowadzone prace wydobywcze bądź inne mające na celu przekształcanie powierzchni ziemi bądź erozję gleb. Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia będą zatem nieznacznie wpływać na powierzchnię ziemi.

Ponadto z uwagi na fakt, iż wszystkie place wykonane są jako szczelne, z odprowadzeniem powstałych wód opadowych i roztopowych do podczyszczenia nie nastąpi zanieczyszczenie środowiska gruntowego.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 78 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.1.3. Oddziaływanie w fazie likwidowania inwestycji

W ramach likwidacji inwestycji prowadzone będą prace budowlane. W ich wyniku zachodzić będzie oddziaływanie na rzeźbę terenu.

Ewentualna likwidacja przedsięwzięcia będzie polegała na demontażu urządzeń technicznych, które ze względu na stan techniczny będą dalej używane lub złomowane oraz na pracach rozbiórkowych. Istniejąca infrastruktura techniczna zostanie rozebrana, a uzyskane w tym procesie materiały zostaną wykorzystane przy innych budowach. Pewne elementy zabudowy będą również wywożone na składowisko odpadów/ do odzysku i recyklingu/ do unieszkodliwiania przez firmy posiadające stosowne uprawnienia w tym zakresie.

Podczas wykonywania prac związanych z likwidacją inwestycji, zapewnione zostaną wszelkie środki gwarantujące ochronę środowiska gruntowego przed jakimkolwiek zanieczyszczeniem jak stały nadzór nad pracami związanymi z likwidacją przedsięwzięcia oraz nad wykorzystywanym sprzętem, przestrzeganie zasad prawidłowej gospodarki odpadami.

Pracami rozbiórkowymi zajmować się będzie specjalistyczna firma budowlana, która pracować będzie na podstawie umowy zlecenia, podpisanej z Inwestorem. Zgodnie z art. 3 ust. 3 ustawy o odpadach wytwórcą odpadów powstających podczas świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów jest podmiot, który świadczy usługę. W związku z tym wszystkie odpady powstałe w wyniku realizacji inwestycji będą własnością firmy zewnętrznej wykonującej prace budowlane.

Podczas prac rozbiórkowych podejmowane będą działania zapobiegające wystąpieniu pylenia (np. zraszanie dróg oraz materiałów), wszystkie prace prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej, aby uniknąć uciążliwości akustycznej wynikającej ze zwiększonych potrzeb transportowych jak również z pracy urządzeń służących do rozbioru.

Przy zachowaniu działań mających na celu ochronę środowiska, proces likwidacji przedsięwzięcia nie wpłynie ujemnie na jego stan.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 79 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Przedstawiony poniżej opis oddziaływania dotyczy wszystkich analizowanych wariantów inwestycji, tj.

- wariant inwestycyjny, będącego wariantem najkorzystniejszym środowiskowo,
- wariant alternatywny.

9.2.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji

W bezpośrednim otoczeniu terenu przeznaczanego pod realizację planowanej inwestycji brak jest naturalnych zbiorników wodnych w związku z czym w fazie powstawania inwestycji, nie wystąpi negatywny wpływ na wody powierzchniowe. Wszystkie urządzenia wykorzystywane do prac realizacyjnych będą sprawne technicznie.

W związku z pracą osób fizycznych na placu budowy powstawać będą ścieki socjalno-bytowe. Ścieki te magazynowane będą w tymczasowych szczelnych zbiornikach, a następnie wywożone na miejską oczyszczalnię ścieków.

Poziom posadowienia projektowanych budynków znajduje się powyżej pierwszego poziomu wód gruntowych – według wstępnej opinii geotechnicznej z września 2021 r. w trakcie prac wiertniczych, do maksymalnej głębokości 9,0 m p.p.t. nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Planowane posadowienie obiektów (najniższa kondygnacja podziemna) – ok. 4 m p.p.t.. Nie wyklucza się możliwości okresowego stagnowania wód pochodzenia opadowego i roztopowego na powierzchni terenu. W takim przypadku woda z wykopów zostanie odpompowana.

Etap budowy inwestycji nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko wodne. Stała kontrola pracującego sprzętu zniweluje zagrożenie wycieku substancji z pracujących maszyn oraz umożliwi podjęcie natychmiastowych działań w przypadku zaobserwowania takiego wycieku.

9.2.2. Oddziaływanie w fazie funkcjonowania inwestycji

Przy zastosowanie metod ochrony środowiska, nie wystąpi negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne w fazie funkcjonowania inwestycji.

Ścieki socjalno-bytowe, powstające na terenie inwestycji odprowadzane projektowaną wewnętrzną kanalizacją sanitarną do miejskiej kanalizacji sanitarnej, w związku z czym nie będą stanowić żadnego zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska gruntowo-wodnego może być transport samochodowy i z tym związane potencjalne wycieki. Przyczynami powstawania sytuacji awaryjnych są:

- usterki, awarie środków transportu,
- kolizje pojazdów połączone z wyciekami substancji ropopochodnych.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 80 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Z wymienionych wyżej sytuacji awaryjnych do najbardziej niebezpiecznych należą kolizje pojazdów z wynikiem, których wystąpić może rozlanie się produktów ropopochodnych, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla gleby i wód podziemnych.

W celu zminimalizowania potencjalnych zagrożeń dla środowiska należy zwrócić szczególną uwagę na elementarne zabezpieczenie omawianego przedsięwzięcia takie jak:

- wydzielone i oznakowane strefy ruchu pojazdów,
- opaski, uszczelniacze i inne urządzenia służące do naprawy niewielkich uszkodzeń i awarii.

Taki pakiet awaryjny pozwoli w dużym stopniu zminimalizować potencjalne zagrożenia związane z przedostawaniem się substancji zanieczyszczających do środowiska.

Biorąc pod uwagę zastosowane zabezpieczenia (np. utwardzenia i uszczelnienia nawierzchni, odprowadzanie ścieków do sieci miejskiej), selektywne magazynowanie odpadów w wyznaczonych miejscach, nie wystąpi negatywne oddziaływanie na środowisko.

9.2.3. Oddziaływanie w fazie likwidacji inwestycji

Na etapie ewentualnej likwidacji inwestycji należy uzyskać pozwolenie na rozbiórki poprzedzone kompleksową oceną oddziaływania na środowisko tej fazy, która wskaże konkretne rozwiązania zabezpieczające środowisko przed zanieczyszczeniem.

Przy prawidłowo prowadzonych pracach likwidacyjnych, oddziaływanie na środowisko nie wpłynie ponadnormatywnie na stan środowiska.

Na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na etapie realizacji i likwidacji inwestycji istotny wpływ mają wykonawcy robót oraz inspektor nadzoru, poprzedzający roboty budowlane szczegółowym planem i harmonogramem. Przy prawidłowo prowadzonych pracach na etapie likwidacji przedsięwzięcia, oddziaływanie na środowisko będzie krótkotrwałe i niewpływające ponadnormatywnie na wody powierzchniowe i podziemne.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 81 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.3. Gospodarka wodno-ściekowa

Przedstawiona poniżej gospodarka wodno-ściekowa dotyczy wszystkich analizowanych wariantów inwestycji, tj.

- wariant inwestycyjny, będącego wariantem najkorzystniejszym środowiskowo,
- wariant alternatywny

9.3.1. Oddziaływanie w fazie powstawania i likwidacji inwestycji

Zakłada się, iż w trakcie prowadzenia prac na etapie realizacji oraz likwidacji zużywana będzie woda oraz wytwarzane będą ścieki bytowe. Ilość tych ścieków będzie stanowiła 100% pobieranej wody na cele socjalne. Wobec powyższego zakłada się, iż na placu budowy oraz w czasie likwidacji przedsięwzięcia pracować będzie około 100 osób w szczytowym okresie. Biorąc pod uwagę zużycie wody 60 dm³/dobę/osobę, zapotrzebowanie na wodę, tym samym ilość wytwarzanych ścieków, wyniesie:

$$Q = 200 \text{ osób} \times 60 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 12 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

Dodatkowo założono zużycie wody do utrzymania czystości i porządku w kontenerach socjalnych około 0,05 m³/dobę.

W związku z powyższym zakłada się, iż w trakcie budowy oraz na etapie likwidacji przedsięwzięcia powstawać będzie około 12 m³ ścieków bytowych w ciągu doby. Ścieki te magazynowane będą w tymczasowych szczelnych zbiornikach (toalety typu TOI-TOI), a następnie wywożone będą do miejskiej oczyszczalni ścieków.

9.3.2. Oddziaływanie w fazie eksploatacji inwestycji

Zapotrzebowanie na wodę

Przedmiotowa inwestycja będzie zaopatrywana w wodę w oparciu o przewód wodociągowy miejski.

Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej.

Woda niezbędna do funkcjonowania planowanej Inwestycji dostarczana będzie w ilości:

- dla Etapu 1 – budynki A i B - w ilości ok. 93,0m³/dobę
- dla Etapu 2 – budynki C1 i C2, D1 i D2- w ilości ok. 140 m³/dobę
- dla Etapu 3 – budynki E - w ilości ok. 90 m³/dobę
- Zapotrzebowanie na wodę do celów p.poż – 20l/s
- Zapotrzebowanie na cele porządkowe – ok. 3,0m³/dobę

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 82 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Ścieki bytowe

Przyjęto, iż ilość ścieków bytowych będzie równa ilości wody pobranej wody.

Ścieki bytowe odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej wg warunków administratora sieci.

Wody opadowe i roztopowe

Obliczenia ilości wód opadowych z terenu inwestycji:

BILANS WÓD DESZCZOWYCH- INWESTYCJA WOJCIECHOWSKA					
BILANS WÓD DESZCZOWYCH	F[ha]	Ymax	Fzr [ha]	q[l/s/ha]	Qmax[l/s]
Maksymalny współzinnik odrywu wód z dźłaki	4,0914	0,4	1,63656	100	163,66
					0,00
Etap 1 - BUDYNKI A i B	1,2744	0,4	0,509748	100	50,97
Etap 2- BUDYNKI C1,C2,D1,D2	1,7052	0,4	0,682076	100	68,21
Etap 3 - BUDYNKI E1 i E2	1,1119	0,4	0,444744	100	44,47
SUMA	4,0914				163,66
BILANS WÓD DESZCZOWYCH DLA ETAPU 1-	F[ha]	Ymax	Fzr [ha]	q[l/s/ha]	Qrz[l/s]
POWIERZCHNIA ZABUDOWY - DACHY BUD A I B	0,42475	0,8	0,3398	200	67,96
POWIERZCHNIA UTWARDZONA	0,5547	0,8	0,44376	200	88,75
POWIERZCHNIA ZIELEŃ NA PŁYCI (50%)	0,48026	0,5	0,24013	200	48,03
POWIERZCHNIA ZIELENI 100%	0,14311	0,1	0,014311	200	2,86
			0	200	0,00
				Suma	207,60
Dla Etapu 1 dobrano zbiornik retencyjny wód deszczowych 200m3					
BILANS WÓD DESZCZOWYCH DLA ETAPU 2-	F[ha]	Ymax	Fzr [ha]	q[l/s/ha]	Qrz[l/s]
POWIERZCHNIA ZABUDOWY - DACHY BUD C I D	0,63639	0,8	0,509112	200	101,82
POWIERZCHNIA UTWARDZONA	0,54544	0,8	0,436352	200	87,27
POWIERZCHNIA ZIELEŃ NA PŁYCI (50%)	0,76121	0,5	0,380605	200	76,12
POWIERZCHNIA ZIELENI 100%	0,14006	0,1	0,014006	200	2,80
				Suma	268,02
Dla Etapu 2 dobrano zbiornik retencyjny wód deszczowych 250m3					
BILANS WÓD DESZCZOWYCH DLA ETAPU 3-	F[ha]	Ymax	Fzr [ha]	q[l/s/ha]	Qrz[l/s]
POWIERZCHNIA ZABUDOWY - DACHY BUD E	0,4095	0,8	0,3276	200	65,52
POWIERZCHNIA UTWARDZONA	0,36348	0,8	0,290784	200	58,16
POWIERZCHNIA ZIELEŃ NA PŁYCI (50%)	0,5246	0,5	0,2623	200	52,46
POWIERZCHNIA ZIELENI 100%	0,10784	0,1	0,010784	200	2,16
				Suma	178,29
Dla Etapu 3 dobrano zbiornik retencyjny wód deszczowych 150m3					

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 83 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Wody deszczowe zgodnie z warunkami MPWIK będą odprowadzane do sieci miejskiej kanalizacji deszczowej DN600 w ul. Wojciechowskiej w ilości nieprzekraczającej współczynnika spływu $Y=0,4$ tj 163,33 l/s dla całej powierzchni inwestycji to jest $F= 4,09$ ha.

Wody deszczowe z terenów zewnętrznych, dróg dojazdowych i parkingów zewnętrznych podczyszczane będą w separatorach substancji ropopochodnych. Część wód ze zgromadzonej wody ze zbiorników retencyjnych będzie używana do podlewania zieleni oraz do celów porządkowych. Planuje się realizację zbiorników retencyjnych o następujących pojemnościach:

- Dla powierzchni Etapu 1 – zbiornik retencyjny – ok. 200m³
- Dla powierzchni Etapu 2 – zbiornik retencyjny – ok. 250m³
- Dla powierzchni Etapu 3 – zbiornik retencyjny – ok. 150m³

Przyjęte rozwiązania dotyczące gospodarki wodno – ściekowej na etapie eksploatacji Inwestycji zagwarantują uzyskanie z przedmiotowego terenu wód opadowych spełniających wymagania norm określonych dla wód opadowych wprowadzanych do wód lub do ziemi jak również odprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych (Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311).

Wody z odwodnienia garaży odprowadzane będą do projektowanych separatorów zlokalizowanych w wydzielonych pomieszczeniach. Przewiduje się zastosowanie następujących separatorów:

- W garażach:
 - Garaż podziemny Bud A – Separator substancji ropopochodnych BIOSEP OP-KP 6/600 o przepustowości 6 l/s i osadnikiem 600 l
 - Garaż podziemny Bud B Separator substancji ropopochodnych BIOSEP OP-KP 8/800 o przepustowości 8 l/s i osadnikiem 800 l
 - Garaż podziemny Bud C1-C2 – Separator substancji ropopochodnych BIOSEP OP-KP 10/1000 o przepustowości 10 l/s i osadnikiem 1000 l
 - Garaż podziemny Bud D1– Separator substancji ropopochodnych BIOSEP OPKP 6/600 o przepustowości 6 l/s i osadnikiem 600 l
 - Garaż podziemny Bud D2– Separator substancji ropopochodnych BIOSEP OPKP 6/600 o przepustowości 6 l/s i osadnikiem 600 l
 - Garaż podziemny Bud E1– Separator substancji ropopochodnych BIOSEP OPKP 8/800 o przepustowości 8 l/s i osadnikiem 800 l
 - Garaż podziemny Bud E2– Separator substancji ropopochodnych BIOSEP

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 84 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

OPKP 6/600 o przepustowości 6 l/s i osadnikiem 600 l

– Na powierzchni terenu:

- Dla etapu 1 - Separator substancji ropopochodnych z terenów zewnętrznych utwardzonych – BIOSEP OCB 15/150/1500 o przepustowości 15 l/s z by passem 150l/s i osadnikiem osadnikiem 1,5m³
- Dla etapu 2 - Separator substancji ropopochodnych z terenów zewnętrznych utwardzonych – BIOSEP OCB 20/200/2000 o przepustowości 20 l/s z by passem 200l/s i osadnikiem osadnikiem 3,0m³
- Dla etapu 3 - Separator substancji ropopochodnych z terenów zewnętrznych utwardzonych – BIOSEP OCB 15/150/1500 o przepustowości 15 l/s z by passem 150l/s i osadnikiem osadnikiem 1,5m³

9.4. Oddziaływanie na środowisko (w tym ludzi) w aspekcie powietrza atmosferycznego

Przedmiotem opracowania jest budowa zespołu budynków mieszkalnych wielorodzinnych z usługami w parterach, garażami, instalacjami wewnętrznymi oraz niezbędną zewnętrzną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ewid. 39/15 (obręb 25 Rury A).

9.4.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji

Etap budowy budynków oraz całej niezbędnej infrastruktury wiązać się będzie z pracami budowlanymi, podczas których wystąpi emisja pyłu oraz emisja spalin pochodzących z silników maszyn pracujących na terenie inwestycji i środków transportu realizujących dostawy materiałów budowlanych. Obok ewentualnego zapylenia, wystąpić może również lokalnie podwyższona emisja tlenków węgla, tlenków azotu i węglowodorów. Wymienione uciążliwości będą krótkotrwałe, a wpływ prac na etapie realizacji na powietrze atmosferyczne będzie ograniczony do niewielkiej strefy wokół budowanego obiektu, nie stanowiąc odczuwalnego zagrożenia dla okolicznych mieszkańców.

Do substancji emitowanych z tych źródeł można zaliczyć:

- dwutlenek siarki
- dwutlenek azotu
- tlenek węgla
- pył całkowity
- węglowodory

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 85 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 11. Zestawienie źródeł emisji do powietrza spowodowanej pracą sprzętu budowlanego.

Lp.	Urządzenie	Ilość [szt.]	Rodzaj paliwa/napędu	Zużycie paliwa [dm ³ /h]
1	Koparko – ładowarka	1	Olej napędowy	20
2	Koparka zgarniakowa	1	Olej napędowy	15
3	Dźwig wieżowy	1	Elektryczny	-
4	Dźwig samobieżny	1	Olej napędowy	20
5	Urządzenie do zagęszczania betonu	1	Olej napędowy	20
6	Samochód ciężarowy	8	Olej napędowy	20
7	Agregat tynkarski	2	Olej napędowy	20

Szacując emisję substancji do powietrza przyjęto najbardziej niekorzystny wariant, w którym:

1. W silnikach spalinowych spalany jest olej napędowy o następujących parametrach:
 - wartość opałowa $W_u = 42\ 000\ \text{kJ/m}^3$
 - zawartość siarki całkowitej $S_c = 0,01\%$
2. Prace prowadzone będą w sezonie budowlanym (marzec - listopad) w dni robocze (pon. – pt.) w godzinach dziennych (8.00 – 18.00);
 - czas trwania sezonu budowlanego – ok. 200 dni roboczych;
 - czas trwania fazy robót ziemnych i konstrukcyjnych odpowiednio ok. 60 dni i 140 dni
 - czas pracy koparek - 1000 h/rok
 - czas pracy samochodów ciężarowych – 200 h/rok
 - czas pracy pozostałych urządzeń – 500 h/rok

Zużycie oleju napędowego dla koparek wyniesie 35 m³/rok.

Zużycie oleju napędowego dla samochodów ciężarowych wyniesie 8 m³/rok

Zużycie oleju napędowego dla pozostałych urządzeń wyniesie 10 m³/rok.

Obliczenia emisji zanieczyszczeń

Do obliczeń ładunków emisji zanieczyszczeń zastosowano wskaźniki unosu podane w materiałach informacyjno-instruktażowych MOŚ.

Wskaźniki unosu zanieczyszczeń dla oleju napędowego przedstawiają się następująco:

- dwutlenek siarki – 19 kg/m³
- dwutlenek azotu – 4 kg/m³
- tlenek węgla – 0,4 kg/m³

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 86 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- pył całkowity - 1 kg/m³

Wartości emisji substancji do powietrza

Ładunek dwutlenku siarki

$$E = B \times W \times Sc$$

gdzie:

E - ładunek dwutlenku siarki w kg

B - ilość spalonego paliwa w m³

W - wskaźnik unosu dwutlenku siarki w kg/m³

Sc- zawartość siarki całkowitej w paliwie w %

Ładunek dwutlenku azotu, tlenku węgla i pyłu

$$E = B \times W$$

gdzie:

E - ładunek NO₂, CO, pyłu w kg

B - ilość spalonego paliwa w m³

W - wskaźnik unosu NO₂, CO, pyłu w kg/m³

Tabela 12. Zestawienie przewidywanej emisji rocznej ze środków transportu w fazie realizacji

Emitowana substancja	Koparki [Mg/rok]	Koparki [kg/h]	Samochody ciężarowe [Mg/rok]	Samochody ciężarowe [kg/h]	Pozostałe urządzenia [Mg/rok]	Pozostałe urządzenia [kg/h]
Dwutlenek siarki	0,0066	0,0066	0,00608	0,0304	0,0038	0,0076
Dwutlenek azotu	0,14	0,14	0,128	0,64	0,08	0,16
Tlenek węgla	0,014	0,014	0,0128	0,064	0,008	0,016
Pył całkowity	0,035	0,035	0,032	0,16	0,02	0,004

Wymienione uciążliwości będą krótkotrwałe, w związku z tym należy uznać, że etap budowy nie spowoduje trwałych negatywnych zmian w atmosferze.

Na etapie prac budowlanych planuje się stosowanie następujących rozwiązań eliminujących emisję w tym emisję wtórną:

- zabezpieczenie transportowanych i magazynowanych materiałów/ładunków sypkich – w tym mas ziemnych, poprzez szczelne plandekowanie,
- zabezpieczenie innych miejsc potencjalnie pyłących np. otwartych przestrzeni nie pokrytych roślinnością i niezabudowanych w sposób trwały oraz miejsc magazynowania materiałów sypkich przy niekorzystnych warunkach atmosferycznych sprzyjających emisji wtórnej pyłu (np. okresy suszy), poprzez ich zraszanie,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 87 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- utrzymywanie w czystości nawierzchni dróg wewnętrznych i placów manewrowych a w razie konieczności zastosowanie mycia kół pojazdów opuszczających teren budowy w celu zapobiegania przedostawania się „zanieczyszczeń” na tereny sąsiednie, w szczególności na tereny okolicznych ulic,
- wyłączanie silników w trakcie postoju bądź załadunku maszyn budowlanych i pojazdów ciężarowych,
- prowadzenie prac budowlanych przy użyciu sprzętu budowlanego w dobrym stanie technicznym,
- stosowanie gotowych mieszanek wytwarzanych w wytwórniach, aby ograniczyć do minimum operacje mieszania kruszywa ze spoiwem na miejscu budowy.

9.4.2. Oddziaływanie w fazie eksploatacji inwestycji

Przedsięwzięcie polega na budowie zespołu budynków zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami, garażami, instalacjami wewnętrznymi wraz zagospodarowaniem terenu.

W związku z tym etap eksploatacji wiązać się będzie z emisją pochodzącą ze spalania paliw w pojazdach poruszających się po otwartym terenie oraz w garażach podziemnych. Będą to głównie pojazdy osobowe mieszkańców planowanych budynków mieszkalnych lub ewentualnych pojazdów dostawczych do 3,5 t dostarczających towary do lokali usługowych. Ponadto na terenie inwestycji będzie następował ruch pojazdów ciężarowych – śmieciarek wywożących odpady komunalne.

Całkowita emisja zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów po terenie inwestycji została obliczona metodą wskaźnikową z następującej zależności:

$$E = I \times N \times Wsk$$

gdzie:

I - droga przejazdu pojazdu (km)

N - natężenie ruchu (pojazdy/h)

Wsk – wskaźnik emisji (g/km)

Obliczenia zostały wykonane w oparciu o wskaźniki emisji przyjęte za opracowaniem prof. Zdzisława Chłopka pt: „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych” Warszawa 2007

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 88 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 13. Wskaźniki emisji dla ruchu pojazdów osobowych

Rodzaj pojazdu	Wskaźnik emisji danego zanieczyszczenia wyrażony w g/km				
	NOx	PM	SO ₂	CO	C ₆ H ₆
Samochody osobowe	0,163837	0,004154	0,00524	1,030581	0,002917

Pojazdy dostawcze do 3,5 t zostały w obliczeniach uwzględnione jako pojazdy osobowe.

Procesy grzewcze

Inwestycja będzie przyłączona do miejskiej sieci ciepłowniczej w związku z czym nie będzie źródłem emisji gazów i pyłów powstających podczas energetycznego spalania paliw.

Eksploatacja agregatów prądotwórczych

Nie dotyczy – w projektowanych budynkach nie przewiduje się instalacji agregatów prądotwórczych. W związku z powyższym emisja z energetycznego spalania paliwa w agregacie nie występuje.

Emisja liniowa z obsługi komunikacyjnej

Podczas eksploatacji inwestycji powstawać będzie emisja niezorganizowana:

- podczas dojazdu samochodów do miejsc postojowych naziemnych
- podczas ruchu pojazdów w garażach podziemnych.

Przewidywane natężenie ruchu przyjęte do obliczeń:

- samochody osobowe: 1050 mp*4 przejazdy/dobę (dwukrotna wymiana każdego miejsca parkingowego) - 4200 przejazdów na dobę.
- samochody dostawcze do 3,5 t: 3 poj/dobę.
- samochody ciężarowe: 2 poj/ na dobę.

Emisja z eksploatacji parkingów podziemnych

Do parkingów podziemnych budynków będą wjeżdżać i wyjeżdżać jedynie samochody osobowe. W garażach podziemnych będzie zastosowana wentylacja mechaniczna strumieniowa. Wentylatory strumieniowe zlokalizowane pod stropem garażu będą przetaczały zanieczyszczone powietrze w kierunku głównych szachów wyciągowych, z których powietrze wyrzucane będzie następującymi wentylatorami dachowymi zlokalizowanymi na:

- budynku A – 2 wentylatory EGP.ASL. 50.2.3 oraz wyrzutnia terenowa - obsługujące 103 miejsca postojowe,
- budynku B – 3 wentylatory EGP.ASL. 50.2.3 – obsługujące 121 miejsc postojowych,
- budynku D1 – 6 wentylatory EGP.ASL. 50.2.3 – obsługujące 133 miejsc postojowych,
- budynku D2 – 2 wentylator EGP.ASL. 50.2.3 – obsługujący 43 miejsc postojowych,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 89 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- budynku C1 – 3 wentylatorów EGP.ASL. 50.2.3 – obsługujących 94 miejsca postojowe,
- budynku C2 – 1 wentylatory EGP.ASL. 50.2.3 – obsługujące 96 miejsc postojowych,
- budynku E1 – 4 wentylatory EGP.ASL. 50.2.3 – obsługujące 129 miejsc postojowych,
- budynku E2 – 4 wentylatory EGP.ASL. 50.2.3 – obsługujące 102 miejsc postojowe,

Dla poszczególnych garaży przyjęto następujące natężenie ruchu:

- budynek A – 103 miejsca postojowe, natężenie ruchu 412 przejazdów/dobę i 26 przejazdów/h
- budynek B – 121 miejsca postojowe, natężenie ruchu 484 przejazdy/dobę i 30 przejazdów/h
- budynek D1 – 133 miejsca postojowe, natężenie ruchu 532 przejazdy/dobę i 34 przejazdy/h
- budynek D2 – 43 miejsca postojowe, natężenie ruchu 172 przejazdy/dobę i 11 przejazdów/h
- budynek C1 – 94 miejsca postojowe, natężenie ruchu 376 przejazdów/dobę i 24 przejazdy/h
- budynek C2 – 96 miejsc postojowych, natężenie ruchu 384 przejazdy/dobę i 24 przejazdy/h
- budynek E1 – 129 miejsc postojowych, natężenie ruchu 516 przejazdów/dobę i 33 przejazdy/h
- budynek E2 – 102 miejsca postojowe, natężenie ruchu 408 przejazdy/dobę i 26 przejazdów/h

Średnia długość przejazdu w garażu podziemnym wyniesie 200 m. Prędkość poruszania się pojazdów przyjęto na poziomie 10 km/h. Do obliczeń emisji rocznej przyjęto maksymalny czas przejazdu wynoszący 8760 h/rok. Wielkość emisji z ruchu pojazdów osobowych parkujących w parkingu podziemnym zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 14. Zestawienie emisji z ruchu pojazdów w parkingach podziemnych

Emitowane zanieczyszczenie	Wielkość emisji	
	maksymalna godzinowa [kg/h]	roczna [Mg/rok]
Budynek A – 26 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,000027248	0,0002387
Tlenki azotu	0,000851952	0,0074631
Tlenek węgla	0,005359021	0,0469450
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000021600	0,0001892
Benzen	0,000015168	0,0001329
Budynek B – 30 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,000031440	0,0002754

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 90 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Emitowane zanieczyszczenie	Wielkość emisji	
	maksymalna godzinowa [kg/h]	roczna [Mg/rok]
Tlenki azotu	0,000983022	0,0086113
Tlenek węgla	0,006183486	0,0541673
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000024924	0,0002183
Benzen	0,000017502	0,0001533
Budynek C1 – 24 przejazdy/h		
Dwutlenek siarki	0,000025152	0,0002203
Tlenki azotu	0,000786417	0,0068890
Tlenek węgla	0,004946788	0,0433339
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000019939	0,0001747
Benzen	0,000014001	0,0001226
Budynek C2 – 24 przejazdy/h		
Dwutlenek siarki	0,000025152	0,0002203
Tlenki azotu	0,000786417	0,0068890
Tlenek węgla	0,004946788	0,0433339
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000019939	0,0001747
Benzen	0,000014001	0,0001226
Budynek D1 – 34 przejazdy/h		
Dwutlenek siarki	0,000035632	0,0003121
Tlenki azotu	0,001114091	0,0097594
Tlenek węgla	0,007007950	0,0613896
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000028247	0,0002474
Benzen	0,000019835	0,0001738
Budynek D2 – 11 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,000011528	0,0001010
Tlenki azotu	0,000360441	0,0031575
Tlenek węgla	0,002267278	0,0198614
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000009138	0,0000800
Benzen	0,000006417	0,0000562
Budynek E1 – 33 przejazdy/h		
Dwutlenek siarki	0,000034584	0,0003029
Tlenki azotu	0,001081324	0,0094724
Tlenek węgla	0,006801834	0,0595841
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000027416	0,0002402
Benzen	0,000019252	0,0001686
Budynek E2 – 26 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,000027248	0,0002387
Tlenki azotu	0,000851952	0,0074631
Tlenek węgla	0,005359021	0,0469450
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000021600	0,0001892
Benzen	0,000015168	0,0001329

Garaże podziemne będą wyposażone w wentylację mechaniczną odprowadzającą spaliny powstające podczas poruszania się pojazdów. Parametry emitorów podano poniżej:

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 91 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 15. Parametry emitorów wentylacji garaży podziemnych

Oznaczenie emitora	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość wylotowa [m/s]	Temperatura na wylocie [K]	Charakter emitora
Garaż podziemny budynku A					
EWG1-EWG2	26,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWT	1,0	0,5	0,0	293,0	boczny
Garaż podziemny budynku B					
EWG3	29,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG4	26,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG5	23,5	0,5	0,0	293,0	boczny
Garaż podziemny budynku C1					
EWG6	17,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG7	20,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG8	23,5	0,5	0,0	293,0	boczny
Garaż podziemny budynku C2					
EWG9	20,5	0,5	0,0	293,0	boczny
Garaż podziemny budynku D1					
EWG10	17,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG11	23,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG12	23,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG13	20,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG14	17,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG15	23,5	0,5	0,0	293,0	boczny
Garaż podziemny budynku D2					
EWG16	17,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG17	17,5	0,5	0,0	293,0	boczny
Garaż podziemny budynku E1					
EWG18	23,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG19	23,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG20	20,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG21	11,5	0,5	0,0	293,0	boczny
Garaż podziemny budynku E2					

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 92 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Oznaczenie emitora	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość wylotowa [m/s]	Temperatura na wylocie [K]	Charakter emitora
EWG22	14,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG23	23,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG24	20,5	0,5	0,0	293,0	boczny
EWG25	20,5	0,5	0,0	293,0	boczny

Emisja związana z dojazdem do parkingów podziemnych

Do parkingów podziemnych będą wjeżdżać i wyjeżdżać jedynie samochody osobowe. Przyjęto, że samochody dojeżdżające do parkingu podziemnego będą pracować, pokonując trasę przejazdu na terenie inwestycji wynoszącą średnio 430 metrów (wjazd i wyjazd łącznie). Prędkość poruszania się pojazdów przyjęto na poziomie 10 km/h. Ilość pojazdów przyjęto jako sumaryczną maksymalną ilość przejazdów do garaży podziemnych – do 208 sztuk/h.

Charakterystyka emitora E - OP – Ruch samochodów osobowych – dojazd do parkingów podziemnych

- wysokość: $h = 0,5$ m
- średnica $D = 0,05$ m
- prędkość wylotowa $v = 0,0$ m/s
- długość przejechanej drogi – 0,43 km z prędkością 10 km/h
- czas pracy silnika (jazda + manewry) = ok. 1 min
- ilość pojazdów – maksymalnie 208 poj./h
- czas emisji h/rok – 8760 h/rok

Wielkość emisji z ruchu pojazdów osobowych dojeżdżających do parkingu podziemnego zestawiono w tabeli poniżej:

Tabela 16. Wielkość emisji z ruchu pojazdów osobowych – dojazd do garaży podziemnych

Emitowane zanieczyszczenie	Wielkość emisji	
	maksymalna godzinowa [kg/h]	roczna [Mg/rok]
Dwutlenek siarki	0,000468665	0,0041055
Tlenki azotu	0,014653581	0,1283654
Tlenek węgla	0,092175164	0,8074544
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000371533	0,0032546
Benzen	0,000260896	0,0022854

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Emisja z eksploatacji parkingów w parterze budynków

Do parkingów w parterze budynków będą wjeżdżać i wyjeżdżać jedynie samochody osobowe. Garaże w parterze obiektów wentylowane będą mechanicznie, a zanieczyszczenia wyprowadzane na zewnątrz za pomocą wyrzutni ściennych w ilości:

- budynek A – 1 wentylator - obsługujący 19 miejsc postojowych,
- budynek B – 1 wentylator - obsługujący 18 miejsc postojowych,
- budynek C1 – 1 wentylator - obsługujący 24 miejsca postojowe,
- budynek D1 – 1 wentylator - obsługujący 25 miejsc postojowych,
- budynek E1 – 1 wentylator - obsługujący 12 miejsc postojowych,

Dla poszczególnych garaży w parterze budynków przyjęto następujące natężenie ruchu:

- budynek A – 19 miejsc postojowych, natężenie ruchu 76 przejazdów/dobę i 5 przejazdów/h
- budynek B – 18 miejsc postojowych, natężenie ruchu 72 przejazdów/dobę i 5 przejazdów/h
- budynek C1 – 24 miejsca postojowe, natężenie ruchu 96 przejazdów/dobę i 6 przejazdów/h
- budynek D1 – 25 miejsc postojowych, natężenie ruchu 100 przejazdy/dobę i 7 przejazdów/h
- budynek E1 – 12 miejsc postojowych, natężenie ruchu 48 przejazdów/dobę i 3 przejazdy/h

Średnia długość przejazdu w garażu w parterze budynków wyniesie 50 m. Prędkość poruszania się pojazdów przyjęto na poziomie 10 km/h. Do obliczeń emisji rocznej przyjęto maksymalny czas przejazdu wynoszący 8760 h/rok. Wielkość emisji z ruchu pojazdów osobowych parkujących w parkingu podziemnym zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 17. Zestawienie emisji z ruchu pojazdów w parkingach w parterze budynków

Emitowane zanieczyszczenie	Wielkość emisji	
	maksymalna godzinowa [kg/h]	roczna [Mg/rok]
Budynek A – 5 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,000001310	0,0000115
Tlenki azotu	0,000040959	0,0003588
Tlenek węgla	0,000257645	0,0022570
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000001038	0,0000091
Benzen	0,000000729	0,0000064
Budynek B – 5 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,000001310	0,0000115

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Emitowane zanieczyszczenie	Wielkość emisji	
	maksymalna godzinowa [kg/h]	roczna [Mg/rok]
Tlenki azotu	0,000040959	0,0003588
Tlenek węgla	0,000257645	0,0022570
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000001038	0,0000091
Benzen	0,000000729	0,0000064
Budynek C1 – 6 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,000001572	0,0000138
Tlenki azotu	0,000049151	0,0004306
Tlenek węgla	0,000309174	0,0027084
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000001246	0,0000109
Benzen	0,000000875	0,0000767
Budynek D1 – 7 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,000001834	0,0000161
Tlenki azotu	0,000057342	0,0005023
Tlenek węgla	0,000360703	0,0031597
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000001453	0,0000127
Benzen	0,000001020	0,0000089
Budynek E1 – 3 przejazdy/h		
Dwutlenek siarki	0,000000786	0,0000069
Tlenki azotu	0,000024575	0,0002153
Tlenek węgla	0,000154587	0,0013542
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000000623	0,0000055
Benzen	0,000000437	0,0000038

Garaże w parterze budynków będą wyposażone w wentylację mechaniczną odprowadzającą spaliny powstające podczas poruszania się pojazdów. Parametry emitorów podano poniżej:

Tabela 18. Parametry emitorów wentylacji garaży w parterze budynków

Oznaczenie emitora	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość wylotowa [m/s]	Temperatura na wylocie [K]	Charakter emitora
Garaż podziemny budynku A					
EWP1	2,8	1,16	0,0	293,0	boczny
Garaż podziemny budynku B					
EWP2	2,8	1,16	0,0	293,0	boczny
Garaż podziemny budynku C1					
EWP3	2,8	1,16	0,0	293,0	boczny
Garaż podziemny budynku D1					
EWP4	2,8	1,16	0,0	293,0	boczny
Garaż podziemny budynku E1					
EWP5	2,8	1,16	0,0	293,0	boczny

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Emisja związana z dojazdem do garaży w parterze budynków

Do parkingów w parterze budynków będą wjeżdżać i wyjeżdżać jedynie samochody osobowe. Przyjęto, że samochody dojeżdżające do parkingu podziemnego będą pracować, pokonując trasę przejazdu na terenie inwestycji wynoszącą średnio 430 metrów (wjazd i wyjazd łącznie). Prędkość poruszania się pojazdów przyjęto na poziomie 10 km/h. Ilość pojazdów przyjęto jako sumaryczną maksymalną ilość przejazdów do garaży podziemnych – do 26 sztuk/h.

Charakterystyka emitora E - OP – Ruch samochodów osobowych – dojazd do parkingów podziemnych

- wysokość: $h = 0,5$ m
- średnica $D = 0,05$ m
- prędkość wylotowa $v = 0,0$ m/s
- długość przejechanej drogi – 0,43 km z prędkością 10 km/h
- czas pracy silnika (jazda + manewry) = ok. 1 min
- ilość pojazdów – maksymalnie 26 poj./h
- czas emisji h/rok – 8760 h/rok

Wielkość emisji z ruchu pojazdów osobowych dojeżdżających do parkingu podziemnego zestawiono w tabeli poniżej:

Tabela 19. Wielkość emisji z ruchu pojazdów osobowych – dojazd do parkingów w parterze budynków

Emitowane zanieczyszczenie	Wielkość emisji	
	maksymalna godzinowa [kg/h]	roczna [Mg/rok]
Dwutlenek siarki	0,000058583	0,0005132
Tlenki azotu	0,001831697	0,0160457
Tlenek węgla	0,011521895	0,1009318
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000046441	0,0004068
Benzen	0,000032612	0,0002857

Emisja z eksploatacji miejsc postojowych naziemnych

Na parkingi naziemne będą wjeżdżać i wyjeżdżać samochody osobowe lub pojazdy dostawcze do 3,5 t. Przyjęto, że samochody poruszające się po parkingach naziemnych będą pracować, pokonując trasę przejazdu na terenie inwestycji wynoszącą średnio 250 metrów (wjazd i wyjazd łącznie). Prędkość poruszania się pojazdów przyjęto na poziomie 10 km/h.

Charakterystyka emitora E -ON – Ruch samochodów osobowych – parkingi naziemne

- wysokość: $h = 0,5$ m
- średnica $D = 0,05$ m

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 96 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- prędkość wylotowa $v = 0,0$ m/s
- długość przejechanej drogi – 0,43 km z prędkością 10 km/h
- ilość pojazdów – do 131 szt./d – maksymalnie 9 poj./h
- czas emisji h/rok – 8760 h/rok

Wielkość emisji z ruchu pojazdów osobowych parkujących na parkingach naziemnych zestawiono w tabeli poniżej:

Tabela 20. Wielkość emisji z ruchu pojazdów osobowych – parkingi naziemne

Emitowane zanieczyszczenie	Wielkość emisji	
	maksymalna godzinowa [kg/h]	roczna [Mg/rok]
Dwutlenek siarki	0,000020278	0,0001776
Tlenki azotu	0,000634049	0,0055543
Tlenek węgla	0,003988348	0,0349379
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000016075	0,0001408
Benzen	0,000011288	0,0000989

Emisja niezorganizowana z ruchu pojazdów ciężarowych – emitor E-PC

Ruch pojazdów po terenie Zakładu będzie źródłem emisji niezorganizowanej. Według posiadanych danych natężenie dzienne ruchu pojazdów wyniesie maksymalnie 2 samochodów ciężarowych na dzień. Do obliczenia wielkości emisji godzinowej ze środków transportu przyjęto maksymalne natężenie ruchu w ilości 1 pojazdu na godzinę.

Charakterystyka emitora:

- wysokość: $h = 1,0$ m
- średnica $D = 0,1$ m
- prędkość wylotowa $v = 0,0$ m/s
- długość przejechanej drogi – 0,43 km z prędkością 10 km/h
- czas emisji 32 h/rok

Całkowita emisja zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów ciężarowych po terenie Zakładu została obliczona metodą wskaźnikową z następującej zależności:

$$E = l \times N \times W_{sk}$$

l - droga przejazdu pojazdu (km)

N - natężenie ruchu (pojazdy/h)

W_{sk} – wskaźnik emisji (g/km)

Wskaźniki emisji przyjęto z opracowania prof. Zdzisława Chłopka pt: „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych” Warszawa 2007

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 97 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 21. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów (Chłopek, 2007)

Rodzaj pojazdu	Wskaźnik emisji danego zanieczyszczenia wyrażony w g/km				
	NO _x	PM	SO ₂	CO	C ₆ H ₆
Samochody ciężarowe	2,639739	0,101286	0,016128	0,719728	0,018849

Obliczone wielkości emisji podano w poniższej tabeli

Tabela 22. Maksymalna emisja zanieczyszczeń dla ruchu pojazdów ciężarowych

Zanieczyszczenie	Emisja maksymalna godzinowa [kg/h]	Emisja roczna Mg/rok
Dwutlenek siarki	0,0000069	0,0000002
Tlenki azotu	0,0011351	0,0000363
Tlenek węgla	0,0003095	0,0000099
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,0000436	0,0000014
Benzen	0,0000081	0,0000003

Tabela 23. Łączna emisja roczna i maksymalna z planowanej inwestycji

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	0,00536
w tym pył do 2,5 µm	0,00536
w tym pył do 10 µm	0,00536
dwutlenek siarki	0,00676
tlenki azotu jako NO ₂	0,2115
tlenek węgla	1,33
benzen	0,00377

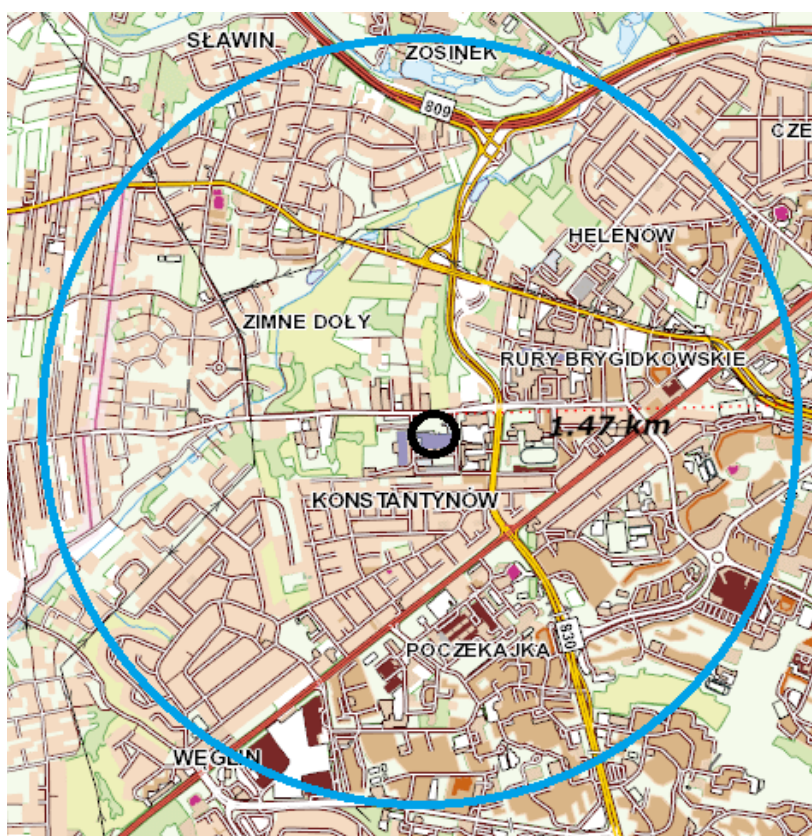
Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksymalna kg/h 1 okres
pył ogółem	0,000656
w tym pył do 2,5 µm	0,000656
w tym pył do 10 µm	0,000656
dwutlenek siarki	0,000779
tlenki azotu jako NO ₂	0,02528
tlenek węgla	0,1522
benzen	0,000438

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.4.3. Opis terenu w zasięgu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego miejsca wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza, z uwzględnieniem obszarów poddanych ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz ustawą z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (Dz.U. 2021 poz. 1301)

Przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie ochrony uzdrowiskowej; również w odległości mniejszej niż 30 x m od każdego z emitorów nie występują tego typu obszary. Wobec powyższego obliczenia poziomów substancji w powietrzu wykonano w odniesieniu do normy czystości powietrza określonych dla terenu kraju.

W odległości mniejszej niż 10 x wysokość najwyższego emitora (295 m) występuje wyższa niż parterowa zabudowa mieszkaniowa, natomiast nie występuje wyższa niż parterowa zabudowa biurowa, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów. Otoczenie zakładu w odległości 50 x hmax przedstawia poniższa rycina.



Ryc. 11. Otoczenie zakładu w odległości 50xhmax

W odległości 50 x h max otoczenie zakładu stanowią:

- od strony północnej: zabudowa mieszkaniowo – handlowa w odległości ok. 30 m od granicy terenu inwestycji wzdłuż ulicy Wojciechowskiej, dalej rozproszona zabudowa mieszkaniowa, ogródki działkowe, zarośla, zagajniki.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 99 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- od strony południowej: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna w odległości ok. 30 m od granicy terenu inwestycji, dalej zabudowa miasta Lublin, zadrzewienia
- od strony zachodniej: tereny przemysłowe, ogródki działkowe, dalej tereny przemysłowe oraz zabudowa mieszkaniowa w odległości ok. 500 m od granicy terenu inwestycji, dalej zadrzewienia, rozproszona zabudowa
- od strony wschodniej: zabudowa miasta Lublin.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest w odległości ok. 30 m od granicy terenu inwestycji w kierunku północnym i południowym stanowiąc najbliższą wyższą niż parterowa zabudowę mieszkaniową.

9.4.4. Określenie aerodynamicznej szorstkości terenu

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu obliczono na podstawie analizy zagospodarowania terenu sąsiadującego z analizowanym obiektem, posilując się wartościami współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu Z_0 z tabeli nr 4 w pkt. 2.3. załącznika nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu oraz korzystając z wzoru:

$$Z_0 = \frac{1}{F} \sum_c F_c \times z_{oc}$$

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu wyznaczono dla terenu o promieniu równemu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego emitora, czyli:

wysokość najwyższego emitora $H = 29,5$ [m]

promień terenu objętego obliczeniami $r = 50 \times 29,5 = 1475$ [m]

Tabela 24. Powierzchnie terenów o określonych współczynnikach szorstkości

Rodzaj pokrycia terenu	F_c [m ²]	z_{0c} [m]	$F_c \cdot z_{0c}$
Miasto od 100 do 500 tys. mieszkańców – zabudowa niska	3 757 304,375	0,5	1 878 652,187
Miasto od 10 do 100 tys. mieszkańców – zabudowa średnia	2 391 011,875	2,0	4 782 023,75
Sady, zarośla, zagajniki	683 146,25	0,4	273 258,5
F(całość)	6 831 462,5		
Z_0	1,01		

W związku z występowaniem zabudowy mieszkaniowej wyższej niż parterowa w promieniu równym dziesięciokrotnej wysokości najwyższego emitora ($10 \times 29,5 = 295$) lub któregoś z emitorów w zespole (zgodnie z pkt. 3.2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu – Dz. U. Nr 16, poz. 87), obliczenia wykonano na poziomie terenu oraz w punktach dodatkowych na wysokości 6 m.

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rev.
Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		-	28.03.2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.4.5. Aktualny stan jakości powietrza

Aktualny stan jakości powietrza w rejonie instalacji przyjęto zgodnie z pismem GIOS Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie z dnia 23.02.2023 r. znak DMS-LU.731.1.40.2023. Dla pozostałych zanieczyszczeń poziom tła przyjęto jako 10% wartości odniesienia przedstawionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87).

9.4.6. Określenie warunków meteorologicznych

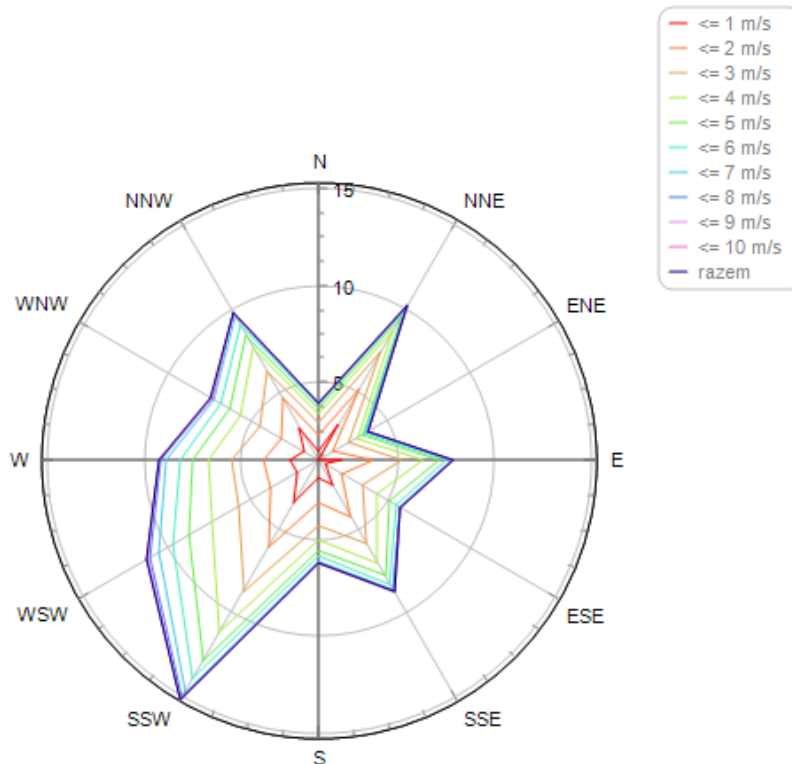
Klimat Lublina i jego okolic, podobnie jak klimat całej wschodniej Polski, można określić jako typ klimatu umiarkowanego, przejściowego między klimatem oceanicznym a kontynentalnym. Średnia roczna temperatura powietrza w Lublinie za okres 2001-2014 wynosi 9,2°C i zmieniała się od 8,5°C w roku 2010 do 10,0°C w latach 2008 i 2014. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą 20,9°C, a najchłodniejszy styczeń ze średnią - 2,1°C. Ujemne średnie temperatury mają także grudzień i luty. Na terenie Lublina notuje się średnio w roku 551,5 mm opadu (dane za lata 2001- 2014). Sumy roczne opadów charakteryzują się dużą zmiennością. Sumy roczne opadów charakteryzują się dużą zmiennością. W roku 2012 zanotowano 420,9 mm opadu, a w roku 2001 - 800,9 mm. W ciągu roku przeważają opady letnie (VI-VIII) z wartością 210,5 mm. W okresie wiosny (III-V) i jesieni (IX-XI) spada odpowiednio: 139,0 mm i 112,3 mm. Najmniejsze opady występują w zimie (XII-II) - 89,7 mm. Opady w poszczególnych porach roku różnią się zarówno intensywnością jak i okresem trwania. Opady zimowe i jesienne są najczęściej długotrwałe, natomiast opady letnie są krótsze i bardziej intensywne. W przebiegu rocznym opadów według miesięcy największą ich sumę notuje się w lipcu - 83,0 mm, a najmniejszą w lutym i grudniu po 27,7 mm. Czynniki cyrkulacyjne sprawiają, że podobnie jak w całej Polsce, w Lublinie przeważa wiatr z sektora południowo-zachodniego (S, SW, W). Łączna częstość wiatru z tych trzech kierunków wynosi 48%. Wiatr z tego sektora ze względu na dolinę Bystrzycy (o kierunku SWNE) i dolinę Czerniejówki (o kierunku S-N) sprzyja dobremu przewietrzaniu przede wszystkim niżej położonych obszarów Lublina. Podobnie dolina Czechówki (o kierunku W-E) sprzyja dobremu przewietrzaniu północnej części Lublina. Najrzadziej notowany jest wiatr z kierunku północno-wschodniego. Warto zauważyć bardzo małą częstość ciszy, wynoszącą tylko 2.6%

Dane meteorologiczne dla terenu inwestycji określa się na podstawie wyników pomiarów pochodzących ze stacji meteorologicznej w Lublinie:

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 101 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Róża wiatrów sezon roczny
Stacja meteorologiczna: Lublin



Ryc. 12. Roczna róża wiatrów ze stacji meteorologicznej Lublin

Liczba obserwacji - 21408

Tabela 25. Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
10,19	3,91	7,94	5,89	8,81	6,30	15,31	11,26	9,27	7,41	9,79	3,93

Tabela 26. Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
26,37	18,53	18,06	14,23	9,59	6,10	4,73	1,73	0,51	0,04	0,12

Tabela 27. Sytuacje meteorologiczne

Stan równowagi atmosfery	Zakres prędkości wiatru U_a • [m/s]
1 - silnie chwiejna	1 - 3
2 – chwiejna	1 - 5
3 – lekko chwiejna	1 - 8

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Stan równowagi atmosfery	Zakres prędkości wiatru U_a • [m/s]
4 – obojętna	1 - 11
5 – lekko stała	1- 5
6 - stała	1- 4

Na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza w głównej mierze ma wpływ intensywność wiatrów, ich kierunek, a także temperatura powietrza.

Tabela 28. Wpływ poszczególnych parametrów meteorologicznych na intensywność najistotniejszych zjawisk warunkujących stan zanieczyszczenia powietrza

Parametr meteorologiczny	Wpływ na:
prędkość wiatru	intensywność przewietrzania miast, początkowy stopień rozcieńczenia emitowanych do powietrza zanieczyszczeń, intensywność turbulencji w warstwie tarciowej atmosfery, czas pozostawania zanieczyszczeń w pobliżu źródeł emisji, czas transportu zanieczyszczeń z innych obszarów emisyjnych, wielkość emisji wtórnej niezorganizowanej zanieczyszczeń pyłowych, wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł związanych z ogrzewaniem domów.
kierunek wiatru	położenie obszarów o podwyższonych stężeniach względem położenia obszarów emisyjnych, kierunek napływu mas powietrza i związany z tym stopień zanieczyszczenia napływającego powietrza (np. powietrze zanieczyszczone z południowego zachodu, czyste z północnego wschodu), intensywność przewietrzania poszczególnych fragmentów miasta (np. kanionów ulic).
temperatura powietrza	wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł związanych z ogrzewaniem budynków, wielkość emisji zanieczyszczeń z samochodów, wielkość emisji wtórnej niezorganizowanej zanieczyszczeń pyłowych, intensywność przemian, powstawania i zaniku zanieczyszczeń w atmosferze.
wilgotność powietrza	wielkość emisji wtórnej niezorganizowanej zanieczyszczeń pyłowych, intensywność przemian, powstawania i zaniku zanieczyszczeń w atmosferze
stratyfikacja termiczna dolnej warstwy atmosfery	intensywność dyspersji zanieczyszczeń w kierunku pionowym położenie obszarów o podwyższonych stężeniach względem położenia źródeł emisji, wielkość emisji wtórnej niezorganizowanej zanieczyszczeń pyłowych.

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.4.7. Wyniki obliczeń stanu jakości powietrza, z uwzględnieniem metodyk modelowania, o których mowa w art. 12, wraz z graficznym przedstawieniem tych wyników

Wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu uważa się za dotrzymane, jeżeli częstość przekraczania wartości D1 przez stężenie uśrednione dla 1 godziny jest nie większa niż 0,274% czasu w roku w przypadku dwutlenku siarki, a 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, µg/m ³		Maksymalna częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m ³	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczona	Dopuszczalna	Obliczone	Da - R
pył PM-10	0,135	280	0,000	< 0,2	0,020	< 16
dwutlenek siarki	0,3	350	0,000	< 0,274	0,050	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	10,2	200	0,000	< 0,2	1,568	< 16
tlenek węgla	58,6	30000	0,000	< 0,2	9,858	-
benzen	0,17	30	0,000	< 0,2	0,0279	< 3
pył zawieszony PM 2,5	0,135	brak	-	-	0,020	< 3

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

1. X = 539 Y = 622

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, µg/m ³			Częstość przekroczeń D1, %			Stężenie średnioroczne, µg/m ³		
	Z, m	Obliczone	D1	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	6	0,059	< 280	-	0,000	< 0,2	6	0,003	< 16
dwutlenek siarki	6	0,1	< 350	-	0,000	< 0,274	6	0,006	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	6	4,3	< 200	-	0,000	< 0,2	6	0,198	< 16
tlenek węgla	6	25,6	< 30000	-	0,000	< 0,2	6	1,245	-
benzen	6	0,07	< 30	-	0,000	< 0,2	6	0,0035	< 3
pył zawieszony PM 2,5	6	0,059	brak	-	-	-	6	0,003	< 3

2. X = 614 Y = 346

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, µg/m ³			Częstość przekroczeń D1, %			Stężenie średnioroczne, µg/m ³		
	Z, m	Obliczone	D1	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	6	0,050	< 280	-	0,000	< 0,2	6	0,007	< 16
dwutlenek siarki	6	0,1	< 350	-	0,000	< 0,274	6	0,016	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	6	3,5	< 200	-	0,000	< 0,2	6	0,500	< 16
tlenek węgla	6	21,0	< 30000	-	0,000	< 0,2	6	3,146	-
benzen	6	0,06	< 30	-	0,000	< 0,2	6	0,0089	< 3
pył zawieszony PM 2,5	6	0,050	brak	-	-	-	6	0,007	< 3

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Wydruki, wyniki, dane do obliczeń oraz interpretacja graficzna stężeń stanowią załącznik do niniejszego dokumentu. Przewidywane działania mające na celu ograniczenie wpływu emisji substancji na stan jakości powietrza.

Minimalizacja negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji polegać będzie między innymi na:

- kontroli ilości zużywanego gazu,
- zapewnieniu odpowiedniego stanu technicznego urządzeń odprowadzających zanieczyszczenia gazowe
- zastosowaniu ogrzewania z sieci miejskiej,

Dane do obliczeń, wyniki oraz graficzny rozkład stężeń załączono do niniejszego opracowania.

9.4.8. Opis metod prognozowania

Do obliczenia wielkości emisji wykorzystano wskaźniki emisji oraz dane przedstawione przez Inwestora. Obliczenia stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w czasie eksploatacji inwestycji przeprowadzono według metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu określonej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie poziomów odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87) za pomocą programu komputerowego "Operat FB" dla Windows v.6.6.5. Do obliczeń założono siatkę obliczeniową oś X 0 – 1100 m, Y 0 – 1000 m skok siatki 50 m.

Na podstawie tych danych program ustala, jaki zakres obliczeń będzie stosowany dla poszczególnych zanieczyszczeń, wylicza stężenia maksymalne i średnie w poszczególnych punktach przyjętej siatki obliczeniowej, wyznacza punkty, w których występują przekroczenia wartości odniesienia określonych w stosunku do obowiązujących norm prawnych w tym zakresie.

Obliczenia wykonuje się w zakresie pełnym bądź skróconym.

zakres skrócony - jeżeli z obliczeń wstępnych, wykonanych zgodnie z pozycją 2.5 i 2.6, wynika, że spełnione są następujące warunki:

dla pojedynczego emitora lub zespołu emitorów, z których został utworzony emitor zastępczy:

- $S_{mm} \leq 0,1x D$, (3.1)

dla zespołu emitorów:

- $\sum S_{mm} \leq 0,1x D$, (3.2)

3) kryterium opadu pyłu

— na tym kończy się wymagane dla tego zakresu obliczenia. Jeżeli nie jest spełniony warunek określony w pkt 3, to należy wykonać obliczenia opadu substancji pyłowych w sieci obliczeniowej, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w celu sprawdzenia warunku:

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 105 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- $O \leq D_p - R_p$ (3.3)

zakres pełny - jeżeli nie są spełnione warunki określone w pozycji 3.1 w pkt 1 i 2, to na całym obszarze, na którym dokonuje się obliczeń, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych, aby sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

- $S_{mm} < D_1$, (3.4)

Jeżeli z powyższych obliczeń wynika, że dla zespołu emitorów jest spełniony warunek:

- $S_{mm} \leq 0,1x D$, (3.5)

- na tym kończy się obliczenia.

Natomiast dla zespołu emitorów, dla których nie jest spełniony warunek określony wzorem 3.5, lub dla pojedynczego emitora, dla którego nie jest spełniony warunek określony wzorem 3.1, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku i sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

- $S_a \leq D_a - R$ (3.6)

Dalsze obliczenia nie są wymagane, jeżeli jest spełniony warunek określony w pozycji 3.1 w pkt 3, a w pobliżu emitorów nie znajdują się budynki wyższe niż parterowe.

Jeżeli jednak nie jest spełniony warunek określony w pozycji 3.1 w pkt 3, to należy wykonać obliczenia opadu substancji pyłowych w sieci obliczeniowej, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w celu sprawdzenia warunku:

- $O_p \leq D_p - R_p$ (3.7)

Jeżeli w odległości od pojedynczego emitora lub któregoś z emitorów w zespole, mniejszej niż 10 h, znajdują się wyższe niż parterowe budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów, to należy sprawdzić, czy budynki te nie są narażone na przekroczenia wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. W tym celu należy obliczyć maksymalne stężenia substancji w powietrzu dla odpowiednich wysokości

Rozróżnia się następujące przypadki:

1) gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest nie mniejsza niż wysokość ostatniej kondygnacji budynku Z, obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości Z;

2) gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest mniejsza niż wysokość ostatniej kondygnacji budynku Z, obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości zmieniających się co 1m, począwszy od geometrycznej wysokości najniższego emitora do wysokości:

a) Z, jeżeli $H_{max} \geq Z$,

b) H_{max} , jeżeli $H_{max} < Z$ — gdzie:

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 106 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

H_{max} — oznacza najwyższą efektywną wysokość emitora w zespole z obliczonych dla wszystkich sytuacji meteorologicznych.

Wszystkie wartości stężeń obliczone ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu emitorów nie mogą przekraczać wartości D.

Częstość przekraczania wartości odniesienia lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu należy obliczyć, jeżeli wartości stężeń obliczone ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu emitorów przekraczają wartość D, lub nie jest spełniony warunek określony wzorem 3.4.

Do obliczeń założono siatkę obliczeniową oś X 0 – 1100 m, Y 0 – 1000 m skok siatki 50 m. Obliczenia wykonano na poziomie terenu oraz na wysokości 6 m w punktach dodatkowych o współrzędnych:

1. X = 539 Y = 622

2. X = 614 Y = 346

Ustalenie zakresu obliczeń

Liczba emitorów podlegających klasyfikacji: 34

Zakres pełny	Zakres skrócony
tlenki azotu jako NO ₂	dwutlenek siarki
	tlenek węgla
	pył PM-10
	benzen

Kryterium obliczania opadu pyłu

Analizowano emisję pyłu z 31 emitorów.

$$0,0667/n \cdot \Sigma h^{3,15} = 925$$

$$\text{Suma emisji średniorocznej pyłu} = 0,049 < 925 \text{ [mg/s]}$$

$$\text{Łączna emisja roczna} = 0,00156 < 10\,000 \text{ [Mg]}$$

Nie potrzeba obliczać opadu pyłu.

Obliczenie odległości, w której trzeba uwzględnić obszary ochrony uzdrowiskowej (30x_{mm})

$$\text{Maksymalna odległość występowania maksymalnych stężeń } \max(x_{mm}) = 98,2 \text{ [m]}$$

Emitor: Wentylacja garażu podziemnego budynku B

Należy analizować obszar o promieniu 2946 m od emitora pod kątem występowania zastrzonych wartości odniesienia.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 107 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Oddziaływanie skumulowane

W otoczeniu inwestycji są planowane inwestycje o podobnym charakterze z których emisja mogłaby kumulować się z emisją z przedmiotowej instalacji. Do obliczeń skumulowanej emisji przyjęto planowaną inwestycję od strony wschodniej. Inwestycja będzie źródłem emisji niezorganizowanej związanej z ruchem pojazdów po terenie inwestycji (głównie samochody osobowe, sporadycznie samochody dostawcze (usługi) i samochód ciężarowy (odbiór odpadów). Ponadto źródłem emisji będzie spalanie paliw w pojazdach osobowych dojeżdżających do naziemnych i podziemnych miejsc parkingowych oraz poruszających się po garażach podziemnych. Ogrzewanie obiektów planowane jest z miejskiej sieci ciepłowniczej. Dane do obliczeń i analiz przyjęto dane zawarte w opracowanej we wrześniu 2020 r KIP pn. Budynek Mieszkalny Wielorodzinny z usługami, garażem podziemnym oraz niezbędną infrastrukturą techniczną i drogową działki Ew. nr 1/14 i 1/10 arkusz 3 przy ulicy Bohaterów Monte Cassino / Wojciechowskiej w Lublinie.

Po terenie obiektu poruszać się głównie będą samochody osobowe mieszkańców oraz samochody dostawcze do lokali usługowych. Sporadycznie na teren osiedla przyjedzie samochód ciężarowy (odbiór odpadów). Przewidywany maksymalny ruch po terenie związany z funkcjonowaniem planowanej Inwestycji wynosi:

- samochody osobowe: 599 mp x 4 przejazdy/dobę (dwukrotna wymiana na miejscach parkingowych) – 2396 przejazdów na dobę,
- samochody dostawcze – 3 poj./na dobę
- samochody ciężarowe: 1 poj/ na dobę.

Komunikacja odbywać się będzie dwoma wjazdami/ zjazdami od strony ulicy Wojciechowskiej i Bohaterów Monte Cassino.

Emisja niezorganizowana z ruchu pojazdów osobowych – dojazd do garaży podziemnych – emitor EO

Ruch pojazdów osobowych po terenie będzie także źródłem emisji niezorganizowanej. Według posiadanych danych natężenie dzienne ruchu pojazdów osobowych wyniesie maksymalnie 2396 przejazdów na dobę. Do obliczenia wielkości emisji godzinowej ze środków transportu przyjęto maksymalne natężenie ruchu w ilości 150 przejazdów na godzinę.

Charakterystyka emitora:

- wysokość: $h = 0,5$ m,
- średnica $D = 0,1$ m,
- prędkość wylotowa $v = 0,0$ m/s,
- długość przejechanej drogi – 0,2 km z prędkością 10 km/h,
- czas emisji 8760 h/rok

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 108 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Całkowita emisja zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów osobowych po terenie Zakładu została obliczona metodą wskaźnikową z następującej zależności:

$$E = I \times N \times W_{sk}$$

I - droga przejazdu pojazdu (km)

N - natężenie ruchu (pojazdy/h)

W_{sk} – wskaźnik emisji (g/km)

Wskaźniki emisji przyjęto z opracowania prof. Zdzisława Chłopka pt: „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych” Warszawa 2007

Tabela 29. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów (Chłopek, 2007)

Rodzaj pojazdu	Wskaźnik emisji danego zanieczyszczenia wyrażony w g/km				
	NOx	PM	SO2	CO	C ₆ H ₆
Samochody osobowe	0,163837	0,004154	0,00524	1,030581	0,002917

Obliczone wielkości emisji podano w poniższej tabeli

Tabela 30. Maksymalna emisja zanieczyszczeń dla ruchu pojazdów osobowych

Zanieczyszczenie	Emisja maksymalna godzinowa [kg/h]	Emisja roczna Mg/rok
Dwutlenek siarki	0,00015720	0,001377
Tlenki azotu	0,00491511	0,043056
Tlenek węgla	0,03091743	0,270837
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,00012462	0,001092
Benzen	0,00008751	0,000766

Emisja z eksploatacji parkingów podziemnych

Do parkingów podziemnych budynków będą wjeżdżać i wyjeżdżać jedynie samochody osobowe. W garażach podziemnych będzie zastosowana wentylacja mechaniczna strumieniowa. Wentylatory strumieniowe zlokalizowane pod stropem garażu będą przetaczały zanieczyszczone powietrze w kierunku głównych szachów wyciągowych, z których powietrze wyrzucane będzie 4 wentylatorami dachowymi obsługującymi następującą ilość miejsc parkingowych:

- wentylator EGP.ASL-1 – 181 miejsc postojowych,
- wentylator EGP.ASL-2 – 199 miejsc postojowych,
- wentylator EGP.ASL-3 – 96 miejsc postojowych,
- wentylator EGP.ASL-4 – 96 miejsc postojowych,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 109 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Średnia długość przejazdu w garażu podziemnym wyniesie 200 m. Prędkość poruszania się pojazdów przyjęto na poziomie 10 km/h. Do obliczeń emisji rocznej przyjęto maksymalny czas przejazdu wynoszący 8760 h/rok. Wielkość emisji z ruchu pojazdów osobowych parkujących w parkingu podziemnym zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 31. Zestawienie emisji z ruchu pojazdów w parkingach podziemnych

Emitowane zanieczyszczenie	Wielkość emisji	
	maksymalna godzinowa [kg/h]	roczna [Mg/rok]
EGP.ASL-1 – 181 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,00018969	0,0016617
Tlenki azotu	0,00593090	0,0519547
Tlenek węgla	0,03091743	0,2708367
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,00012462	0,0010917
Benzen	0,00008751	0,0007666
EGP.ASL-2 – 199 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,00020855	0,0018269
Tlenki azotu	0,00652071	0,0571214
Tlenek węgla	0,04101712	0,3593100
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,00016533	0,0014483
Benzen	0,00011610	0,0010170
EGP.ASL-3 – 96 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,00010061	0,0008813
Tlenki azotu	0,00314567	0,0275561
Tlenek węgla	0,01978716	0,1733355
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,00007976	0,0006987
Benzen	0,00005601	0,0004906
EGP.ASL-4 – 96 przejazdów/h		
Dwutlenek siarki	0,00010061	0,0008813
Tlenki azotu	0,00314567	0,0275561
Tlenek węgla	0,01978716	0,1733355
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,00007976	0,0006987
Benzen	0,00005601	0,0004906

Garaże podziemne będą wyposażone w wentylację mechaniczną odprowadzającą spaliny powstające podczas poruszania się pojazdów. Parametry emitorów podano poniżej:

Tabela 32. Parametry emitorów wentylacji garaży podziemnych

Oznaczenie emitora	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość wylotowa [m/s]	Temperatura na wylocie [K]	Charakter emitora
EGP.ASL-1	31,0	1,06	0,0	293,0	boczny
EGP.ASL-2	31,0	1,06	0,0	293,0	boczny
EGP.ASL-3	26,0	0,94	0,0	293,0	boczny
EGP.ASL-4	26,0	0,94	0,0	293,0	boczny

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Emisja z eksploatacji miejsc postojowych naziemnych

Na parkingi naziemne będą wjeżdżać i wyjeżdżać samochody osobowe lub pojazdy dostawcze do 3,5 t. Przyjęto, że samochody poruszające się po parkingach naziemnych będą pracować, pokonując trasę przejazdu na terenie inwestycji wynoszącą średnio 250 metrów (wjazd i wyjazd łącznie). Prędkość poruszania się pojazdów przyjęto na poziomie 10 km/h.

Charakterystyka emitora E -ON – Ruch samochodów osobowych – parkingi naziemne

- wysokość: $h = 0,5 \text{ m}$
- średnica $D = 0,05 \text{ m}$
- prędkość wylotowa $v = 0,0 \text{ m/s}$
- długość przejechanej drogi – 0,25 km z prędkością 10 km/h
- ilość pojazdów – do 27 szt./d x 4 przejazdy = 108 przejazdów/d – maksymalnie 7 przejazdów/h
- czas emisji h/rok – 8760 h/rok

Wielkość emisji z ruchu pojazdów osobowych parkujących na parkingach naziemnych zestawiono w tabeli poniżej:

Tabela 33. Wielkość emisji z ruchu pojazdów osobowych – parkingi naziemne

Emitowane zanieczyszczenie	Wielkość emisji	
	maksymalna godzinowa [kg/h]	roczna [Mg/rok]
Dwutlenek siarki	0,000009170	0,000080329
Tlenki azotu	0,000286714	0,002511614
Tlenek węgla	0,001803516	0,015798800
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,000007269	0,000063676
Benzen	0,000005104	0,000044711

Emisja niezorganizowana z ruchu pojazdów ciężarowych – emitator E-PC

Ruch pojazdów po terenie Zakładu będzie źródłem emisji niezorganizowanej. Według posiadanych danych natężenie dzienne ruchu pojazdów wyniesie maksymalnie 2 samochodów ciężarowych na dzień. Do obliczenia wielkości emisji godzinowej ze środków transportu przyjęto maksymalne natężenie ruchu w ilości 1 pojazdu na godzinę.

Charakterystyka emitora:

- wysokość: $h = 1,0 \text{ m}$
- średnica $D = 0,1 \text{ m}$
- prędkość wylotowa $v = 0,0 \text{ m/s}$
- długość przejechanej drogi – 0,25 km z prędkością 10 km/h
- czas emisji 10 h/rok

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 111 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Całkowita emisja zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów ciężarowych po terenie Zakładu została obliczona metodą wskaźnikową z następującej zależności:

$$E = I \times N \times W_{sk}$$

I - droga przejazdu pojazdu (km)

N - natężenie ruchu (pojazdy/h)

W_{sk} – wskaźnik emisji (g/km)

Wskaźniki emisji przyjęto z opracowania prof. Zdzisława Chłopka pt: „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych” Warszawa 2007

Tabela 34. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń do powietrza z ruchu pojazdów (Chłopek, 2007)

Rodzaj pojazdu	Wskaźnik emisji danego zanieczyszczenia wyrażony w g/km				
	NO _x	PM	SO ₂	CO	C ₆ H ₆
Samochody ciężarowe	2,639739	0,101286	0,016128	0,719728	0,018849

Obliczone wielkości emisji podano w poniższej tabeli

Tabela 35. Maksymalna emisja zanieczyszczeń dla ruchu pojazdów ciężarowych

Zanieczyszczenie	Emisja maksymalna godzinowa [kg/h]	Emisja roczna Mg/rok
Dwutlenek siarki	0,0000040	0,00000004
Tlenki azotu	0,0006599	0,00000660
Tlenek węgla	0,0001799	0,00000180
Pył ogółem=PM10=PM2,5	0,0000253	0,00000030
Benzen	0,0000047	0,00000005

Wielkość emisji skumulowanej będzie wynosić:

Łączna emisja roczna i maksymalna

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja roczna Mg
pył ogółem	0,01046
w tym pył do 2,5 μm	0,01046
w tym pył do 10 μm	0,01046
dwutlenek siarki	0,01347
tlenki azotu jako NO ₂	0,421
tlenek węgla	2,594
benzen	0,00734

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja maksymalna kg/h 1 okres
pył ogółem	0,001263
w tym pył do 2,5 µm	0,001263
w tym pył do 10 µm	0,001263
dwutlenek siarki	0,001549
tlenki azotu jako NO ₂	0,0499
tlenek węgla	0,2966
benzen	0,000851

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w sieci receptorów poza terenem zakładu

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, µg/m ³		Maksymalna częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m ³	
	Obliczone	Dopuszczalne	Obliczona	Dopuszczalna	Obliczone	Da - R
pył PM-10	0,135	280	0,000	< 0,2	0,016	< 16
dwutlenek siarki	0,3	350	0,000	< 0,274	0,039	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	10,2	200	0,000	< 0,2	1,233	< 16
tlenek węgla	58,6	30000	0,000	< 0,2	7,750	-
benzen	0,17	30	0,000	< 0,2	0,0219	< 3
pył zawieszony PM 2,5	0,135	brak	-		0,016	< 3

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

1. X = 539 Y = 622

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, µg/m ³			Częstość przekroczeń D1, %			Stężenie średnioroczne, µg/m ³		
	Z, m	Obliczone	D1	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	6	0,059	< 280	-	0,000	< 0,2	6	0,003	< 16
dwutlenek siarki	6	0,1	< 350	-	0,000	< 0,274	6	0,008	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	6	4,3	< 200	-	0,000	< 0,2	6	0,238	< 16
tlenek węgla	6	25,6	<30000	-	0,000	< 0,2	6	1,491	-
benzen	6	0,07	< 30	-	0,000	< 0,2	6	0,0042	< 3
pył zawieszony PM 2,5	6	0,059	brak	-	-	-	6	0,003	< 3

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

2. X = 614 Y = 346

Nazwa zanieczyszczenia	Najwyższe stężenie maksymalne, µg/m ³			Częstość przekroczeń D1, %			Stężenie średnioroczne, µg/m ³		
	Z, m	Obliczone	D1	Z, m	Obliczona	Dopuszcz.	Z, m	Obliczone	Da - R
pył PM-10	6	0,062	< 280	-	0,000	< 0,2	6	0,007	< 16
dwutlenek siarki	6	0,1	< 350	-	0,000	< 0,274	6	0,017	< 16
tlenki azotu jako NO ₂	6	4,3	< 200	-	0,000	< 0,2	6	0,537	< 16
tlenek węgla	6	24,9	<30000	-	0,000	< 0,2	6	3,371	-
benzen	6	0,07	< 30	-	0,000	< 0,2	6	0,0095	< 3
pył zawieszony PM 2,5	6	0,062	brak	-	-	-	6	0,007	< 3

Wielkość emisji skumulowanej z inwestycją planowaną od strony wschodniej nie przekroczy wartości dopuszczalnych stężeń określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16 poz.87)

9.4.3. Oddziaływanie w fazie likwidacji inwestycji

Przedstawione poniżej oddziaływanie na powietrze atmosferyczne dotyczy wszystkich analizowanych wariantów inwestycji, tj.

- wariant inwestycyjny, będący jednocześnie wariantem najkorzystniejszym środowiskowo,
- wariant alternatywny

Likwidacja inwestycji będzie polegała na pracach rozbiórkowych i demontażowych. Wobec powyższego może nastąpić wtórna emisja pyłu zawieszonego i opadającego, związana z tzw. erozją wietrzną. Wtórna emisja jest zależna od panujących warunków atmosferycznych i nasila się po dłuższych okresach bezdeszczowych.

Obok zapylenia wystąpić może również lokalnie podwyższona emisja tlenków węgla, tlenków azotu i węglowodorów ze spalin powstających w silnikach środków transportu na budowie. Wymienione uciążliwości będą krótkotrwałe, a wpływ prac na etapie likwidacyjnych na powietrze atmosferyczne będzie ograniczony do niewielkiej strefy wokół inwestycji, nie stanowiąc odczuwalnego zagrożenia dla okolicznych mieszkańców.

Wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń w procesie likwidacji przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Można jedynie zalecić na etapie wykonywania prac następujące środki techniczno-organizacyjne:

- unikanie zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego,
- stosowanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 114 z 213

Nazwa dokumentu:		Umowa nr	Data:	Rev.
Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		-	28.03.2023 r.	1
Inwestor	Lokalizacja inwestycji:	Wykonawca dokumentacji:		Etap:
Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- czyszczenie kół pojazdów przed wyjazdem z placu budowy na drogi publiczne.

Zakłada się, że ze względu na ograniczenie prac do pory dziennej oraz ich rozłożenie w czasie, w fazie likwidacji planowanej inwestycji nie wystąpią uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza. W związku z tym należy uznać, że etap likwidacji oddziaływać będzie krótkotrwale, przemijająco i lokalnie na stan jakości powietrza.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 115 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.5. Oddziaływanie na środowisko (w tym ludzi) w aspekcie oddziaływanie akustycznego

Przedstawione poniżej oddziaływanie akustyczne dotyczy wszystkich analizowanych wariantów inwestycji, tj.

- wariant inwestycyjny,
- wariant alternatywny.

Informacje ogólne

Ochrona środowiska przed hałasem polega na zapewnieniu właściwego klimatu akustycznego na terenach, dla których określono standardy akustyczne. Można to osiągnąć w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany poprzez zastosowanie indywidualnych zabezpieczeń.

Przeprowadzając analizę uciążliwości akustycznej na środowisko przedsięwzięcia:

- inwentaryzuje się źródła hałasu zakładu;
- określa parametry akustyczne źródeł hałasu;
- oblicza poziom równoważny A dźwięku dla hałasu pochodzącego od zakładu w siatce obliczeniowej;
- określa zasięg oddziaływania akustycznego zakładu;
- interpretuje się rezultaty obliczeń w świetle wymogów administracyjnych;

na etapie eksploatacji.

9.5.1. Etap realizacji inwestycji

W fazie budowy będzie miała miejsce okresowa emisja hałasu do środowiska, związana z budową wielopiętrowych domów mieszkalnych wraz z garażem podziemnym i infrastrukturą towarzyszącą (drogi wewnętrzne, chodniki, utwardzenia i miejsca postojowe naziemne, instalacje, zieleń ozdobna itp.). Budowa inwestycji charakteryzuje się określonym harmonogramem prac. Oddziaływanie akustyczne fazy budowy jest uzależnione od ilości sprzętu pracującego jednocześnie na danym etapie oraz od czasu ich pracy.

Poniżej wyszczególniono podstawowe etapy prac budowlanych wykonywane przy budowie budynków mieszkalnych wraz z niezbędnymi do tych prac maszynami i urządzeniami:

1. Roboty ziemne - koparko-ładowarki gąsienicowe lub koparko – ładowarki kołowe, wywrotki przewożące lub wywożące urobek – wyłącznie w porze dziennej,
2. Wykonanie fundamentów – betoniarki o pojemności 20 Mg,
3. Budowa części poziomej budynków, koparki, wywrotki, pojazdy ciężarowe, betoniarki,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 116 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

żurawie samojezdne,

4. Budowa części naziemnych pojazdy ciężarowe, żurawie samojezdne, betoniarki maszyny ręczne itp.,
5. Prace wewnątrz budynków – wykonanie posadzki, montaż instalacji wewnętrznych. - betoniarki o pojemności 20 Mg, równiarki
6. Inne prace zewnętrzne
 - prace obejmujące wykonanie instalacji zewnętrznych – ułożenie linii kablowych, ułożenie instalacji wodociągowych oraz kanalizacji deszczowej
 - prace obejmujące wykonanie nawierzchni utwardzonych – zagęszczarki, układarki do nawierzchni,
7. Prace końcowe, nasadzenia zieleni, pojazdy ciężarowe, narzędzia ręczne.

Prace budowlane charakteryzują się różnym natężeniem hałasu. Największa emisja hałasu następuje przy pracach związanych z robotami ziemnymi, wykonaniem fundamentów i budową zewnętrznych brył budynków. Podczas wykonywania tych robót jest wykorzystywana największa ilość ciężkiego sprzętu budowlanego emitującego hałas. Poniżej w tabeli zestawiono poziom mocy akustycznej poszczególnych maszyn i urządzeń budowlanych określoną na podstawie załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263/05 poz. 2202 z późn. zm.).

Rodzaj urządzenia	Poziom mocy akustycznej dB
koparko-ladowarki gąsienicowe	105
koparko-ladowarki kołowe	103
wywrotki	107
betoniarki o pojemności 20 Mg	109
żurawie samojezdne	109
równiarki	103
zagęszczarki	106
układarki do nawierzchni	103

Ponieważ prace budowlane prowadzone są etapowo, w ściśle określonej następującej po sobie kolejności, nigdy nie wystąpi na placu budowy sytuacja jednoczesnej pracy wszystkich wymienionych powyżej maszyn. Także w momencie zakończenia prac zewnętrznych i wykonywania robót wykończeniowych wewnątrz hali wielkość emisji hałasu zmniejszy się z uwagi na izolacyjność akustyczną ścian obiektu.

Prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej z wyjątkiem prac, których technologia nie pozwala na przerwy np.: betonowanie.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 117 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.5.2 Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji ocenie poddano następujące rodzaje oddziaływania;

- oddziaływanie przedmiotowej inwestycji (podstawowe oddziaływanie podlegające ocenie normatywnej i kształtujące warunki określone decyzją – analiza obliczeniowa
- oddziaływanie skumulowane z innymi podobnymi przedsięwzięciami będącymi w zasięgu oddziaływania - analiza obliczeniowa,
- oddziaływanie pośrednie z istniejącym układem drogowym i dalej położonymi inwestycjami,
- oddziaływanie w wariancie alternatywnym

Źródła hałasu – oddziaływanie planowanej inwestycji

Klimat akustyczny na terenie inwestycji jest wypadkową uciążliwości akustycznej generowanej przez wszystkie urządzenia funkcjonalnie związane z przedmiotowym przedsięwzięciem.

Źródła emisji hałasu dla wnioskowanej inwestycji można podzielić na grupy, w zależności od typu oraz miejsca, na:

1. Ruch środków transportu

Wszystkie pojazdy poruszające się po drogach wewnętrznych z punktu widzenia propagacji hałasu stanowią punktowe ruchome źródła hałasu. Pojazdy poruszają się będą w sposób zorganizowany.

Dla każdego punktu wyznaczono równoważny poziom mocy akustycznej według poniższego wzoru:

$$L_{WAeqn} = 10 \log \left(\frac{1}{T} \sum_{n=1}^N t_i \cdot 10^{0,1L_{WAN}} \right) [dB]$$

gdzie: L_{WAeqn} - równoważny poziom mocy akustycznej dla n-tego pojazdu,

L_{WAN} - poziom mocy dla danej operacji ruchowej, scharakteryzowany jako L_w ,

t_i - czas trwania operacji ruchowej,

T - czas oceny dla której oblicza się poziom równoważny.

Ze względu na fakt, iż w każdym punkcie drogi pojazdy mogą hamować, ruszać i jechać więc w dalszej części opracowania obliczono wartość wypadkową równoważnego poziomu mocy akustycznej wg. wzoru:

$$L_{WAeqwyp} = 10 \log \sum_{n=1}^N 10^{0,1L_{WAi}} [dB]$$

W odniesieniu do źródeł ruchomych, dla przedmiotowej inwestycji podstawowym źródłem

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 118 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

oddziaływania są przejazdy pojazdów lekkich – osobowych.

Przejazdy pojazdów lekkich – dostawczych do 3,5 T mieszczą się w tej samej kategorii pojazdów, natomiast pojazdy ciężarowe to sporadyczny ruch maksymalnie dwóch pojazdów na dobę w porze dziennej związany z wywozem odpadów.

Samochody osobowe

Na terenie inwestycji zapewniona zostanie niezbędna ilość miejsc parkingowych. Zostaną one zrealizowane w większości w garażach podziemnych, w parterach budynków oraz w niewielkiej części na poziomie terenu.

Przewiduje się następująca ilość miejsc parkingowych:

- miejsca parkingowe w garażach podziemnych – ok. 821 miejsc;
- miejsca parkingowe w garażach w parterach – ok. 98 miejsc;
- miejsca parkingowe na powierzchni terenu – ok. 131 miejsc.

W związku z powyższym całkowita ilość miejsc parkingowych to 1050 miejsc.

W znanej autorowi raportu, w zakresie oddziaływania akustycznego, praktyką przyjmowaną standardowo, dla tego typu inwestycji mieszkaniowych przez wszystkie organy opiniujące w Polsce jest założenie, że w ciągu doby następuje jednorazowy ruch wszystkich pojazdów obejmujący dwa przejazdy (wjazd i wyjazd). Założenie takie oznacza przyjmowanie najgorszych warunków oddziaływania, gdyż inwestycje mieszkaniowe w dużych dobrze skomunikowanych miastach charakteryzują się niższymi parametrami ruchu. Owszem część pojazdów może wjechać i wyjechać ze swoich miejsc kilkakrotnie w ciągu dnia, ale duża część pozostałych pojazdów nie opuszcza miejsc parkingowych przez kilka dni z rzędu. Zatem przyjęte w poprzedzającej raport karcie informacyjnej założenie, że w ciągu dnia następuje dwukrotna wymiana pojazdów na wszystkich miejscach parkingowych oznaczająca cztery przejazdy (2 x wyjazd i 2 x wjazd) jest założeniem oznaczającym przyjęcie ekstremalnie niekorzystnych warunków oddziaływania, jakie praktycznie nigdy nie wystąpią w rzeczywistości, a zjawisko korkowania się wyjazdów nawet z o wiele większych osiedli mieszkaniowych nie ma miejsca. Obserwacje takie potwierdzają, że rzeczywisty ruch pojazdów na terenach osiedli mieszkaniowych jest mniejszy niż założenia teoretyczne.

Przyjęte w obliczeniach najbardziej niekorzystne założenia teoretyczne:

- całkowita ilość pojazdów lekkich to 1050 samochodów osobowych i 3 pojazdy dostawcze,
- pojazdy osobowe dokonają w ciągu doby dwukrotnej wymiany na swoich miejscach parkingowych co oznacza cztery przejazdy (2 x wyjazd i 2 x wjazd)
- w czasie 8 najbardziej niekorzystnych godzin pory dziennej w ruchu będzie brało udział 70% pojazdów osobowych i 3 pojazdy dostawcze co oznacza ruch $735+3 = 738$ pojazdów lekkich,
- pojazdy opuszczające swoje miejsca np. rano wracają po czasie dłuższym niż 8 godzin to znaczy w innym czasie odniesienia (standardowo 8 godzin pracy + dojazd) jednak

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 119 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

uwzględniając dwukrotną wymianę pojazdów uwzględniono, że wszystkie 738 pojazdów zarówno wjedzie jak i wyjedzie w czasie 8 godzin pory dnia,

- średnia droga pokonywana przez pojazdy w porze dziennej (wjazd i wyjazd razem) to od 100 do 700 m średnio 430 m

- w czasie 1 godziny pory nocnej w ruchu będzie brało udział 59 pojazdów, przy czym pojazdy głównie powracają na swoje miejsca parkingowe, a pojedyncze pojazdy je opuszczają, co oznacza ruch w jedną stronę na średniej drodze 200 m,

- prędkość przemieszczania się pojazdów do 20 km/h,

- wyliczone dla pojazdów równoważne poziomy mocy akustycznej uwzględniają manewry startu i hamowania (parkowania) na miejscach parkingowych,

- ilość punktów zastępczych reprezentująca trasy przemieszczania się pojazdów – 40 szt,

Poziomy równoważne poszczególnych manewrów (start jazda i hamowanie) przyjęto zgodnie z instrukcją ITB 338/2008, której badania prowadzono w latach 80 XX wieku. Oznacza to, że przedmiotem badań na potrzeby instrukcji były pojazdy o innych wymogach homologacyjnych w tym z zakresu ochrony środowiska i emisji hałasu niż współczesne pojazdy. Współczesne modele obliczeniowe takie jak CP2009 wskazują, że aktualnie poziomy mocy pojazdów lekkich są o ok. 5 – 10 dB niższe niż te wskazane w instrukcji ITB. Tym zaczerpnięcie danych z instrukcji ITB oznacza jednocześnie przyjęcie najbardziej niekorzystnych warunków oddziaływania a otrzymane wyniki emisji hałasu od pojazdów są zawyżone o ok. 5 – 10 dB. Tym bardziej rosnący udział pojazdów hybrydowych i elektrycznych w puli pojazdów, które przy prędkościach manewrowych są praktycznie bezemisyjne akustycznie potwierdza przyjęcie najbardziej niekorzystnych warunków oddziaływania.

Samochody ciężarowe – SC

Całkowita ilość samochodów ciężarowych to 2 pojazdy na dobę, w porze dziennej np. wywożące odpady komunalne.

Do obliczeń przyjęto:

- 2 pojazdy w czasie pory dziennej, z czego oba w czasie 8 najbardziej niekorzystnych godzin pory dziennej,

- prędkość przemieszczania się do 20 km/h,

- średnia długość drogi pokonywana przez pojazdy od wjazdu do wyjazdu to 430 m

Tabela 36. Wypadkowy poziom mocy akustycznej dla pojazdów lekkich osobowych dostawczych i ciężarowych - P w porze dziennej

Rodzaj operacji ruchowej	t_i [s]	n	$n \cdot t_i$ [s]	L_{WA} [dB]	$L_{WAeqwyp}$ [dB]	Ilość punktów zastępczych	$L_{WAeqwyp}/punkt$ [dB]
Start	5	738+2	3710	97/105	97,7	40	81,7
Jazda po terenie	77		56980	94/100			
Hamowanie	3		2226	94/100			

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 37. Wypadkowy poziom mocy akustycznej dla pojazdów lekkich osobowych - P w porze nocnej

Rodzaj operacji ruchowej	t _i [s]	n	n*t _i	L _{WA} [dB]	L _{WAeqwyp} [dB]	Ilość punktów zastępczych	L _{WAeqwyp} /punkt [dB]
Start	5	59	295	97	93,3	40	77,3
Jazda po terenie	39		2301	94			
Hamowanie	3		177	94			

2. Praca maszyn i urządzeń (zewnętrzne, punktowe źródła hałasu)

W przedmiotowym przedsięwzięciu przewiduje się instalację następujących urządzeń mogących być punktowymi, zewnętrznymi źródłami hałasu:

- wentylatory bytowe mieszkań (kuchni i łazienek) – małe nakładki wentylacyjne na podstawie tłumiącej, na poziomie dachu występujące w grupach od 4 – 8 sztuk, o poziomie mocy akustycznej do 61 dB każdy,

- wentylatory dachowe garażu o poziomie mocy akustycznej do 85 dB,
- jednostki klimatyzacyjne lokali usługowych o poziomie mocy do 75 dB,
- wentylacja śmietników o poziomie mocy akustycznej do 75 dB,
- wyrzutnie garaży w parterach o poziomie mocy akustycznej do 45 dB,
- wyrzutnia terenowa o poziomie mocy akustycznej do 45 dB.

Ilości poszczególnych źródeł przedstawiono dalej w tabeli źródeł hałasu.

Mając na uwadze konflikt społeczny występujący na etapie karty informacyjnej oraz wątpliwości społeczeństwa dotyczące poziomów mocy akustycznej urządzeń w tym braku zgody na montaż urządzeń powyżej 40 dB, niniejszym wyjaśnia się że:

- podane poziomy dotyczą mocy akustycznej i nie są to poziomy występujące w okolicy urządzenia, a tym bardziej na granicy terenu chronionego,

- poziomy występujące w związku z tym w okolicy (1m) od urządzenia są co najmniej o 8 dB niższe od podanych poziomów mocy akustycznej,

- z właściwości fizycznych propagacji dźwięku w otoczeniu wynika że poziom dźwięku maleje wraz z oddalaniem się od źródła o 6 dB przy każdym podwojeniu odległości oznacza to że urządzenie o poziomie mocy akustycznej 61 dB emituje hałas o poziomie nie większym niż 53 dB w odległości 1 m 47 dB w odległości 2 m 41 w odległości 4 m , 35 dB w odległości 8 m itd.

- planowane wentylatory będą zamontowane na dachach w związku z czym ich oddziaływanie na najbliższe tereny chronione będzie ekranowane samą powierzchnią dachu i bryłą budynku, a w stosunku do terenów położonych dalej poziom dźwięku ulega zmniejszeniu w powietrzu zgodnie z regułą fizyczną opisaną powyżej,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 121 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- normatyw 40 dB dotyczy poziomu dopuszczalnego na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w porze nocnej, a nie poziomu mocy akustycznej urządzenia,

Należy tutaj zwrócić uwagę, że większość urządzeń wykorzystywanych w domach i ogrodach w tym również u osób mających wątpliwości co do legalności montażu i użytkowania takich urządzeń, emituje hałas o znacznie wyższych poziomach niż wspomniane 40 dB, są to wszelkie urządzenia kuchenne, odkurzacze, narzędzia elektryczne, kosiarki, klimatyzatory, pompy ciepła, radio, telewizor itp., Niektóre z nich jak np. kosiarka emituje hałas o poziomie ponad 90 dB co w przypadku skali decybelowej – logarytmicznej oznacza że jego energia jest ponad 1000 krotnie większa niż hałas generowany przez wentylator o mocy 61 dB. W prostych słowach, aby hałas generowany przez wentylatory o mocy 61 dB był porównywalny z hałasem kosiarki należałoby ich zamontować ponad 1000 sztuk. Należałoby więc zapytać, czy w związku z powyższym trzeba zabronić użytkowania wszystkich urządzeń w gospodarstwach domowych lub ich użytkowanie określić jako nielegalne?

Źródła kubaturowe

Ze względu na charakter inwestycji, obiekty budowlane – bloki mieszkalne nie będą stanowiły źródeł kubaturowych. W obliczeniach zostały potraktowane jako przegrody w propagacji hałasu.

Poniżej przedstawiono zestawienie źródeł od przedmiotowej inwestycji uwzględnionych w analizie:

	Poziom mocy akustycznej LWA		Liczba grup źródeł punktowych / zastępczych	Równoważne poziomy mocy akustycznej		Nr źródła
	Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]		Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]	
Ruch pojazdów – źródła liniowe / punktowe zastępcze						
L1 – Samochody osobowe, dostawcze i ciężarowe na drogach wewnętrznych. Długość odcinka 430m, Pora dnia 738 pojazdów lekkich (dwukrotna wymiana na miejscach parkingowych) + 2 pojazdy ciężarowe	97,7	93,3	40	81,7	71,3	P
Urządzenia na dachu budynku mieszkalnego A						
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	1	75,9	75,9	1
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Jednostka zewnętrzna klimatyzacji	75,0	75,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	3	65,8	65,8	2÷4
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	10	68,8	68,8	5÷14
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 122 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

	Poziom mocy akustycznej LWA		Liczba grup źródeł punktowych / zastępczych	Równoważne poziomy mocy akustycznej		Nr źródła
	Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]		Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]	
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	3	68,8	68,8	35+37
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy – śmietniki	75,0	75,0	1	75,5	75,5	38
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Urządzenia na dachu budynku mieszkalnego D2						
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	3	68,8	68,8	39+41
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Jednostka zewnętrzna klimatyzacji	75,0	75,0	1	75,5	75,5	42
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Jednostka wewnętrzna klimatyzacji	75,0	75,0	1	78,3	78,3	43
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy – śmietniki	75,0	75,0	1	85,0	82,0	44
Wentylator dachowy – garaże	85,0	82,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	16	68,8	68,8	45+60
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	3	85,0	82,0	61+63
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy – garaże	85,0	82,0	3	75,9	75,9	64+66
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 124 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

	Poziom mocy akustycznej LWA		Liczba grup źródeł punktowych / zastępczych	Równoważne poziomy mocy akustycznej		Nr źródła
	Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]		Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]	
Jednostka zewnętrzna klimatyzacji	75,0	75,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	1	75,5	75,5	67
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy – śmietniki	75,0	75,0				
Urządzenia na dachu budynku mieszkalnego C1						
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	11	68,8	68,8	68+77
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	6	85,0	82,0	78+83
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy – garaże	85,0	82,0	4	75,9	75,9	84+87
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Jednostka zewnętrzna klimatyzacji	75,0	75,0				
Urządzenia na dachu budynku mieszkalnego C2						
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	2	68,8	68,8	88+89
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	2	85,0	82,0	90+91
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy – garaże	85,0	82,0	1	75,5	75,5	92
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Jednostka zewnętrzna klimatyzacji	75,0	75,0				
Wentylator dachowy – śmietniki	75,0	75,0	1	75,0	75,0	93
Urządzenia na dachu budynku mieszkalnego E1						
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	13	68,8	68,8	94+106

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 125 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

	Poziom mocy akustycznej LWA		Liczba grup źródeł punktowych / zastępczych	Równoważne poziomy mocy akustycznej		Nr źródła
	Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]		Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]	
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	4	85,0	82,0	107÷110
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy – garaże	85,0	82,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	1	75,5	75,5	111
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Jednostka zewnętrzna klimatyzacji	75,0	75,0				
Wentylator dachowy – śmietniki	75,0	75,0	1	75,0	75,0	112
Urządzenia na dachu budynku mieszkalnego E2						
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	13	68,8	68,8	113÷125
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0	4	85,0	82,0	126÷129
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy na podst. tłumiącej	61,0	61,0				
Wentylator dachowy – garaże	85,0	82,0				
Wentylator dachowy – śmietniki	75,0	75,0	1	75,0	75,0	130
Urządzenia na ścianach bocznych i wyrzutnia terenowa						
Wyrzutnie z garaży w parterach	45,0	45,0	5	45,0	45,0	131÷135
Wyrzutnia terenowa	45,0	45,0	1	45,0	45,0	166

Źródła hałasu – oddziaływanie skumulowane z inwestycją zlokalizowaną na działce sąsiedniej.

Status prawny analizy oddziaływania akustycznego – skumulowanego

Ustawodawca wskazując potrzebę analizowania oddziaływań skumulowanych poprzez zapisy ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływanie

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 126 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem, odnosił się do wszelkich oddziaływań na środowisko.

Jednakże w przypadku oddziaływań akustycznych, ten sam ustawodawca nie wskazał żadnych metodyk w tym zakresie ani nie dostarczył żadnych narzędzi umożliwiających przeprowadzenie takiej oceny w sposób wiarygodny i merytorycznie uzasadniony. Przeciwnie ten sam ustawodawca w przeprowadzaniu oceny danego podmiotu (zakładu, instalacji czy innego źródła oddziaływania akustycznego) jednoznacznie wskazał na konieczność zastosowania metodyki referencyjnej.

Tym samym w obecnym stanie prawnym obowiązującym w Polsce, nie dysponujemy żadnym narzędziem prawnym umożliwiającym ocenę takiego oddziaływania niezależnie od uzyskanego wyniku. Nawet w przypadku, gdyby oddziaływanie skumulowane dawało w wyniku wartości oddziaływania przekraczające wartości dopuszczalne nie może to wskazywać jednoznacznie i obciążać tym stanem planowanej inwestycji.

W obszarze regulowanym prawem w jakim poruszają się wszystkie laboratoria akredytowane w zakresie pomiarów i oceny oddziaływania badanych zakładów na środowisko, które zostały określone w t.j. Dz. Ustaw 2019, poz 2286 z późn. zm Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody. Załącznik 7 - Metodyka referencyjna wykonywania okresowych pomiarów hałasu w środowisku, pochodzącego od instalacji lub urządzeń z wyjątkiem hałasu impulsowego jednoznacznie wskazano sposób prowadzenia pomiarów – oceny hałasu, z którego wynika, że w ocenie badanego podmiotu bierze się pod uwagę **wyłącznie** oddziaływanie od badanego zakładu (instalacji, źródła czy w tym przypadku osiedla), a **wszystkie** pozostałe oddziaływania występujące na danym terenie traktowane są jako tło akustyczne, które w toku obliczeń jest „**odejmowane**” od uzyskanych wyników, a nie „dodawane”.

Metodyka referencyjna w tym zakresie nie zakłada żadnych wyjątków i odstępstw od stosowanej metody oceny.

Tym samym oddziaływanie skumulowane daje jedynie obraz klimatu akustycznego występującego na danym terenie, natomiast nie daje żadnej możliwości np. w przypadku, jeśli poziomy w środowisku byłyby wysokie obciążenia odpowiedzialnością konkretnego podmiotu.

W przedmiotowym przypadku jako źródło istotnego oddziaływania na tereny chronione akustycznie był ruch komunikacyjny odbywający się na pobliskich ulicach miasta, natomiast w powszechnej praktyce i podejściu organów opiniujących osiedla mieszkaniowe jako przedmioty inwestycji traktowane są jak źródła o charakterze przemysłowym wraz z ruchem pojazdów po drogach wewnętrznych. W związku z tym wzajemna ocena kumulowania się oddziaływań przemysłowych i komunikacyjnych jest merytorycznie i prawnie nie możliwa, gdyż ustawodawca w tym zakresie przewidział różne wartości dopuszczalne dla oddziaływań pochodzenia przemysłowego i komunikacyjnego, przy czym różnią się one o ponad 10 dB (wartości dopuszczalne dla zabudowy jednorodzinnej dla oddziaływań przemysłowych to 50

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 127 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

dB w porze dziennej i 40 dB w porze nocnej, a dla oddziaływań komunikacyjnych 61 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej). Ustawodawca również w tym przypadku nie wskazał w jaki sposób miałyby następować ocena wzajemnego oddziaływania komunikacyjnego i przemysłowego oraz według jakich kryteriów należy dokonać oceny,

Podsumowując zagadnienie oddziaływania skumulowanego:

W aktualnie obowiązującym stanie prawnym w Polsce, pomimo iż ustawodawca nakazuje analizować oddziaływania skumulowane, to w zakresie oddziaływania akustycznego nie ma możliwości jednoznacznej i zgodnej z prawem oceny otrzymanych tak wyników. Wynika to z obowiązującej prawnie metodyki referencyjnej, która w ocenie danego źródła oddziaływania nakazuje brać pod uwagę jedynie oddziaływanie pochodzące od badanego podmiotu a wszelkie inne oddziaływania odjąć od otrzymanych wyników jako tło akustyczne. Dopiero tak uzyskany wynik daje odpowiedź czy dany podmiot dotrzymuje standardów środowiska oraz może pociągać za sobą dalsze skutki prawne. Takiej mocy sprawczej nie ma żadnym punkcie oddziaływanie skumulowane.

Analiza oddziaływania skumulowanego:

Pomimo opisanych wyżej ograniczeń prawnych poddano analizie obliczeniowej skumulowane oddziaływanie przedmiotowej inwestycji z inwestycją o podobnym charakterze występującej na sąsiedniej działce ewidencyjnej w kierunku wschodnim.

Planowany jest tam budynek mieszkalny wielorodzinny z usługami, dla którego dane zaczerpnięto z karty przedsięwzięcia pn. „BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z USŁUGAMI, GARAŻEM PODZIEMNYM ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I DROGOWĄ Działki ew. nr 1/14 i 1/10, Arkusz 3, nr. obr. 25, obr. Rury A przy ul. Bohaterów Monte Cassino / Wojciechowskiej w Lublinie”. Oprac. „EKO-PROJEKT” Pracownia Ochrony Środowiska, Lublin 2020 r.

Ruch pojazdów – oddziaływanie skumulowane:

Po terenie inwestycji poruszać się będą samochody osobowe mieszkańców i pojazdy związane z obsługą usług. Na teren osiedla przyjadą samochody dostawcze (usługi) oraz samochód ciężarowy (odbiór odpadów).

Przewidywany maksymalny ruch po terenie Inwestycji wynosi:

Obiekt mieszkalno – usługowy:

- samochody osobowe: 599 mp x (dwukrotna wymiana na miejscach parkingowych podziemnych – 4 przejazdy – 2x wjazd 2 x wyjazd)
- samochody dostawcze – 3 poj./na dobę
- samochody ciężarowe: 1 poj/ na dobę.

Przyjęte w obliczeniach najbardziej niekorzystne założenia teoretyczne:

- całkowita ilość pojazdów lekkich to 599 samochodów osobowych i 3 pojazdy dostawcze,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 128 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- pojazdy osobowe dokonają w ciągu doby dwukrotnej wymiany na swoich miejscach parkingowych co oznacza cztery przejazdy (2 x wyjazd i 2 x wjazd)
- w czasie 8 najbardziej niekorzystnych godzin pory dziennej w ruchu będzie brało udział 70% pojazdów osobowych i 3 pojazdy dostawcze co oznacza ruch $420+3 = 423$ pojazdów lekkich,
- pojazdy opuszczające swoje miejsca np. rano wracają po czasie dłuższym niż 8 godzin to znaczy w innym czasie odniesienia (standardowo 8 godzin pracy + dojazd) jednak uwzględniając dwukrotną wymianę pojazdów uwzględniono, że wszystkie 423 pojazdy zarówno wjedzie jak i wyjedzie w czasie 8 godzin pory dnia,
- średnia droga pokonywana przez pojazdy w porze dziennej (wjazd i wyjazd razem) to od 80 do 160 m średnio 120 m
- w czasie 1 godziny pory nocnej w ruchu będzie brało udział 38 pojazdów, przy czym pojazdy głównie powracają na swoje miejsca parkingowe, a pojedyncze pojazdy je opuszczają, co oznacza ruch w jedną stronę na średniej drodze 60 m,
- prędkość przemieszczania się pojazdów do 20 km/h,
- wyliczone dla pojazdów równoważne poziomy mocy akustycznej uwzględniają manewry startu i hamowania (parkowania) na miejscach parkingowych,
- ilość punktów zastępczych reprezentująca trasy przemieszczania się pojazdów – 30 szt,

Poziomy równoważne poszczególnych manewrów (start jazda i hamowanie) przyjęto zgodnie z instrukcją ITB 338/2008, której badania prowadzono w latach 80 XX wieku. Oznacza to, że przedmiotem badań na potrzeby instrukcji były pojazdy o innych wymogach homologacyjnych w tym z zakresu ochrony środowiska i emisji hałasu niż współczesne pojazdy. Współczesne modele obliczeniowe takie jak CP2009 wskazują, że aktualnie poziomy mocy pojazdów lekkich są o ok. 5 – 10 dB niższe niż te wskazane w instrukcji ITB. Tym zacierpienie danych z instrukcji ITB oznacza jednocześnie przyjęcie najbardziej niekorzystnych warunków oddziaływania a otrzymane wyniki emisji hałasu od pojazdów są zawyżone o ok. 5 – 10 dB. Tym bardziej rosnący udział pojazdów hybrydowych i elektrycznych w puli pojazdów, które przy prędkościach manewrowych są praktycznie bezemisyjne akustycznie potwierdza przyjęcie najbardziej niekorzystnych warunków oddziaływania.

Samochody ciężarowe – SC

Całkowita ilość samochodów ciężarowych to 1 pojazd na dobę, w porze dziennej np. wywożące odpady komunalne.

Do obliczeń przyjęto:

- prędkość przemieszczania się do 20 km/h,
- średnia długość drogi pokonywana przez pojazdy od wjazdu do wyjazdu to 120 m

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 129 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 38. Wypadkowy poziom mocy akustycznej dla pojazdów lekkich osobowych dostawczych i ciężarowych - PS w porze dziennej

Rodzaj operacji ruchowej	t _i [s]	n	n*t _i [s]	L _{WA} [dB]	L _{WAeqwyp} [dB]	Ilość punktów zastępczych	L _{WAeqwyp} /punkt [dB]
Start	5	423+1	2125	97/105	91,2	30	76,3
Jazda po terenie	22		9328	94/100			
Hamowanie	3		1275	94/100			

Tabela 39. Wypadkowy poziom mocy akustycznej dla pojazdów lekkich osobowych - PS w porze nocnej

Rodzaj operacji ruchowej	t _i [s]	n	n*t _i	L _{WA} [dB]	L _{WAeqwyp} [dB]	Ilość punktów zastępczych	L _{WAeqwyp} /punkt [dB]
Start	5	38	190	97	88,0	30	73,3
Jazda po terenie	11		418	94			
Hamowanie	3		114	94			

Źródła punktowe – oddziaływanie skumulowane:

W przedsięwzięciu na sąsiedniej działce przewiduje się instalację następujących urządzeń mogących być punktowymi, zewnętrznymi źródłami hałasu:

- wentylatory bytowe mieszkań (kuchni i łazienek) – małe nakładki wentylacyjne na podstawie tłumiącej, na poziomie dachu występujące w grupach od o poziomie mocy akustycznej do 42 dB każdy,
- wentylatory dachowe garażu o poziomie mocy akustycznej do 90-95 dB, pracujące przez połowę czasu odniesienia, (poziom równoważny 87 - 92 dB)

Ilości poszczególnych źródeł przedstawiono dalej w tabeli źródeł hałasu.

Poniżej zestawiono źródła hałasu oddziaływania skumulowanego (dla inwestycji na sąsiedniej działce) występujące dodatkowo poza już uwzględnionymi źródłami z terenu inwestycji.

Rodzaj/typ źródła	Poziom mocy akustycznej		Liczba grup źródeł punktowych / zastępczych	Równoważny poziom mocy akustycznej		Nr źródła/sy mbol w analizie
	Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]		Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]	
Ruch pojazdów – źródła liniowe (zabudowa na sąsiedniej działce)						
PS – Samochody osobowe, dostawcze i ciężarowe na drogach wewnętrznych.	91,2	88,0	30	76,3	73,3	PS
Urządzenia na dachu budynku mieszkalnego (sąsiednia inwestycja)						
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	50,5	50,5	136
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Rodzaj/typ źródła	Poziom mocy akustycznej		Liczba grup źródeł punktowych / zastępczych	Równoważny poziom mocy akustycznej		Nr źródła/sy mbol w analizie
	Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]		Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]	
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	49,8	49,8	137
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	50,5	50,5	138
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0	1	50,2	50,2	139
Wentylator dachowy z tłumikiem	44,0	44,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	52,1	52,1	140
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	49,8	49,8	141
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	51,1	51,1	142
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0	1	49,5	49,5	143
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	44,0	44,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	2	49,0	49,0	144÷145
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy (garaże)	90,0	90,0	2	87,0	87,0	146÷147
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	2	50,4	50,4	148÷149
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Rodzaj/typ źródła	Poziom mocy akustycznej		Liczba grup źródeł punktowych / zastępczych	Równoważny poziom mocy akustycznej		Nr źródła/sy mbol w analizie
	Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]		Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]	
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	54,2	54,2	150
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	49,8	49,8	151
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	50,4	50,4	152
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	64,0	64,0	1	64,2	64,2	153
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0	1	52,1	52,1	154
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	2	51,6	51,6	155÷156
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	49,8	49,8	157
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	48,0	48,0	158

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 132 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Rodzaj/typ źródła	Poziom mocy akustycznej		Liczba grup źródeł punktowych / zastępczych	Równoważny poziom mocy akustycznej		Nr źródła/sy mbol w analizie
	Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]		Pora dnia [dB]	Pora nocy [dB]	
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy (garaże)	95,0	95,0	1	92,0	92,0	159
Wentylator dachowy z tłumikiem	47,0	47,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	50,4	50,4	160
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	49,0	49,0	161
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	48,0	48,0	162
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	50,4	50,4	163
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy z tłumikiem	42,0	42,0	1	92,0	92,0	164
Wentylator dachowy (garaże)	95,0	95,0	1	92,0	92,0	164
Wentylator dachowy tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy tłumikiem	42,0	42,0	1	49,0	49,0	165
Wentylator dachowy tłumikiem	42,0	42,0				
Wentylator dachowy tłumikiem	42,0	42,0				

Oddziaływanie pośrednie z istniejącym układem drogowym:

Analiza aspektów prawnych i lokalizacyjnych oddziaływania pośredniego

- pojazdy opuszczające teren inwestycji (osiedla) włączają się do ruchu po drogach publicznych (publicznie dostępnych) na zasadach ogólnych wynikających m.in. ustawy Prawo o ruchu drogowym,
- pojazdy poruszające się po drogach publicznych objęte są innymi normatywami wartości dopuszczalnych niż te wynikające z oddziaływań przemysłowych (stacjonarnych od pracy urządzeń i instalacji)
- ustawodawca nie przewidział w metodyce referencyjnej jak i w rozporządzeniu określającym wartości dopuszczalne na poszczególnych terenach chronionych możliwości oceny jednoczesnego skumulowanego oddziaływania źródeł przemysłowych i komunikacyjnych

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 133 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- praktycznie żadnym pojazdom, których ruch dopuszczony jest na danej drodze przepisami odrębnymi nie można odmówić prawa do możliwości korzystania z drogi niezależnie od stopnia jej zakorkowania,

- nie można obciążać obecnych i przyszłych inwestorów konsekwencjami za ewentualne błędy i niedoszacowania natężenia ruchu poczynione na etapie projektowania i przebudowy ulic miasta,

- kierując się „doświadczeniem życiowym” wskazanym jako jeden z czynników służących wydaniu opinii przez Samorządowe Kolegium Odwoławcze można stwierdzić iż:

- Większość pojazdów parkujących na przyszłym garażu podziemnym prawdopodobnie funkcjonuje już w przestrzeni miasta i przemieszcza się tymi samymi bądź podobnymi drogami,
- Dla osób pochodzących spoza miasta, a pracującym w Lublinie, zamieszkanie w przyszłym budynku oznacza skrócenie drogi dojazdu do pracy, często związane z rezygnacją z poruszania się własnym pojazdem co jednoznacznie oznacza zmniejszenie ogólnie pojętego wpływu na środowisko,
- Wykorzystanie dróg przez osoby wynajmujące poszczególne lokale niczym nie odbiega od wykorzystania przez osoby stale zamieszkujące dany budynek, a aspekty związane z legalnością bądź nie danego wynajmu oraz dbałością o dobro i stan budynku nie mają żadnego związku z oceną pod kątem ochrony środowiska.

- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji danego przedsięwzięcia co do celu ma określić takie warunki, jednakże ruch pojazdów po drogach publicznych wykracza poza ramy takiego opracowania i warunków decyzji inaczej mówiąc warunki określone w decyzji wydanej dla osiedla mieszkaniowego nie mogą dotyczyć i regulować korzystania z drogi publicznej dostępnej na równych zasadach dla każdego,

- jak sama nazwa wskazuje droga publiczna ma charakter ogólnie dostępnej i to, że któryś z uczestników ruchu korzystał z niej wcześniej nie oznacza, że ma do tego większe prawo niż inni.

W odniesieniu do aspektów poruszanych przez Samorządowe Kolegium Odwoławcze, iż na etapie karty informacyjnej dane dotyczące ruchu na pobliskich drogach były niedoszacowane i zaniżone można stwierdzić, iż paradoksalnie ustalenia poczynione przez SKO jako zarzut, zmniejszają odczuwalny wpływ inwestycji na środowisko. Ogólnie im większa liczba pojazdów obecnie poruszających się po ww. drogach tym mniejszy będzie wpływ planowanej inwestycji na zmiany w tym ruchu.

Zgodnie z tym co ustaliło SKO na najbliższym skrzyżowaniu ul. Wojciechowskiej z ulicą Bohaterów Monte Casino w ciągu roku zarejestrowano 5791668 odczytów. Przyjmując zatem, że w ruchu związanym z inwestycją będzie brało udział 1050 pojazdów, które dwa razy w ciągu doby wjadą i wyjadą można zakładać również, że połowa tych pojazdów uda się w kierunku wschodnim do skrzyżowania z droga Bohaterów Monte Casino a druga

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 134 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

połowa w kierunku zachodnim. Oznacza to , że ruch pojazdów w rejonie skrzyżowania wzrośnie na poziomie ok. 383 tys. na rok co oznacza zmianę o mniej niż 10 % w stosunku do stanu obecnego. Przyjmując, że część pojazdów inwestycji obecnie już uczestniczy w ruchu na ww. skrzyżowaniu zmiana ta będzie jeszcze mniejsza. Autor niniejszego opracowania jako osoba wykonująca akredytowane pomiary hałasu zarówno przemysłowego jak komunikacyjnego na przestrzeni ostatnich 20 lat, obserwuje iż zmiany mniejsze niż ok. 20% w natężeniu ruchu nie generują istotnego wpływu na strumień jak oddziaływania akustyczne ogółu pojazdów.

Ruch 5791668 pojazdów na skrzyżowaniu na rok, oznacza ruch 15868 pojazdów na dobę. Odległość wyjazdu z inwestycji do skrzyżowania to ok. 150 m. Każdy więc pojazd opuszczający inwestycje pokona więc drogę ok 150 m do skrzyżowania i dalej opuszczając skrzyżowanie w dowolnym kierunku na potrzeby wyliczeń uwzględniono kolejny odcinek 150 m. W celu zobrazowania niewielkiej skali zmian wyliczono oddziaływanie 15868 pojazdów na drodze 300 m (uwzględniając wysokie współczynniki oddziaływania wg instrukcji ITB 338/2008). Uzyskany poziom równoważny w odniesieniu do całej doby oddziaływania 15868 pojazdów na drodze 300 m wynosi 104,0 dB. Następnie do puli pojazdów doliczono pojazdy inwestycji w ilości 1050 szt. (drugie 1050 pojazdów opuści inwestycje w kierunku zachodnim) i dla 16918 szt. pojazdów uzyskano 104,2 dB.

Biorąc pod uwagę, że niepewność akredytowanej metodyki pomiarowej dochodzi do 2,7 dB , to zmiana oddziaływania o 0,2 dB pozostanie niemierzalna i niemożliwa do stwierdzenia w sposób subiektywny – odsłuchowy.

Oddziaływanie pośrednie z układem drogowym miasta i dalej położonymi inwestycjami:

Pojazdy opuszczające teren inwestycji mają pełną swobodę przemieszczania się w dowolnym kierunku i czasie. W miarę oddalania się od terenu jaki opuściły ilość możliwych kierunków ruchu wzrasta praktycznie ulegając zwielokrotnieniu z każdym mijanym skrzyżowaniem. Tym samym mało prawdopodobne a wręcz niemożliwe staje się dokładne i wiarygodne stwierdzenie umożliwiające przeprowadzenie jakiegokolwiek analizy, gdzie, w jakim czasie i w jakiej ilości znajdują się takie pojazdy. Można co prawda prowadzić badania określające trasy przemieszczania się pojazdów, trudno jednak doszukiwać się przepisów i wymogów ustawowych wiążących oddziaływanie pojazdu przemieszczającego się w dużym obszarze miasta z oddziaływaniem danej konkretnej inwestycji mieszkaniowej i warunkami jej realizacji.

Poniżej zestawiono inwestycje, które wymieniono w decyzji SKO wraz z odległościami do nich możliwie najkrótszą trasą zgodnie z programem nawigacyjnym:

Adres inwestycji	Trasa dojazdu
ul. Morwowa 4	750 m
ul. Natęczowska	1,7 km
ul. Grabowa	3,2 km
ul. Kraśnicka	900 m

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 135 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

W historycznym ujęciu analizę oddziaływania inwestycji ograniczano do terenów bezpośrednio sąsiadujących z inwestycją i w przypadku hałasu do najbliższych terenów chronionych przed hałasem. Dziś uwzględnia się wszystkie strony w odległości do 100 m od terenu inwestycji i w analizie akustycznej bez zmian – tereny chronione przed hałasem leżące w pobliżu inwestycji. Jednakże w przestrzeni miejskiej dużego miasta jakim jest Lublin wiarygodna próba np. pomiarowego powiązania jednej inwestycji mieszkaniowej z inną odległą o ok. 1 do 3,4 km jest z gór skazana na niepowodzenie. Pomiarowo jest to fizycznie niewykonalne. Podobnie obliczeniowo można by było jedynie domniemywać jaki ruch pojazdów jednej inwestycji współ oddziałuje z ruchem z innej odległej inwestycji. W kwestii uzgadniania warunków realizacji byłoby to prawne kuriozum.

Oddziaływanie w wariancie alternatywnym

W wariancie alternatywnym inwestor zakłada realizację sklepu wielkopowierzchniowego w parterze, zamiast kilku lokali usługowych. Oznaczałoby to konieczność wydzielenia dodatkowych miejsc parkingowych dla klientów sklepu oraz montaż dodatkowych urządzeń związanych z klimatyzacją i chłodzeniem.

Szczegóły projektu nie są obecnie znane w stopniu umożliwiającym wykonanie analizy obliczeniowej, można jednak zakładać wzrost akustycznej presji na środowisko. Ruch pojazdów na parkingach naziemnych może w takiej sytuacji wzrosnąć nawet o 100 %. Dodatkowe urządzenia zamontowane na wysokości gruntu lub ścian sklepu mogłyby wymagać wprowadzenia dodatkowych rozwiązań ograniczających w postaci obudów dźwiękochłonnych, bądź ekranów akustycznych.

Sklepy takie wymagają również dostaw, które często odbywają się we wczesnych godzinach porannych bądź wieczornych.

Analiza oddziaływania

Do analizy rozprzestrzeniania się hałasu użyto programu LEQProfessional, którego algorytm obliczeń oparto na normie PN-ISO 9613-2 oraz o instrukcje ITB nr 308 oraz 338. Powyższa norma przedstawia matematycznie metody obliczania tłumienia hałasu w środowisku, aby można było przewidzieć poziom hałasu w pewnej odległości od źródła lub źródeł hałasu. Dzięki tej metodzie można przewidzieć ekwiwalentny ciągły poziom dźwięku A, przy uwzględnieniu warunków pogodowych.

W modelu obliczeniowym przyjęta jest zasada, że każde źródło jest punktowe tzn. każdy z jego wymiarów liniowych (wysokość, długość, szerokość) jest mniejszy od połowy odległości między źródłem, a najbliższym punktem obserwacji. Źródła liniowe oraz powierzchniowe są zastępowane źródłami punktowymi w następujący sposób:

- Źródła liniowe:

$$L_{Wn} = L_W - 10 \log n \text{ [dB]}$$

Gdzie:

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 136 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

L_{Wn} – poziom mocy akustycznej źródła cząstkowego;

L_w – poziom mocy akustycznej całego źródła liniowego scharakteryzowany jako poziom mocy akustycznej L_{WA} (dla krzywej korekcyjnej A) lub L_W (dla poszczególnych pasm częstotliwości);

n – liczba odcinków, na które należy podzielić źródła liniowe;

- Źródła powierzchniowe:

$$L_{Wn} = L_{wew} + 10 \log S - R - 6 \quad [dB]$$

Gdzie:

L_{Wn} – poziom mocy akustycznej źródła cząstkowego;

L_{wew} – poziom dźwięku A wewnątrz hali w odległości ok. 1 metra od każdej ściany i dachu;

S – powierzchnia ściany/dachu;

R – wypadkowa izolacyjność akustyczna całej ściany/dachu przedstawiona jako R_A , z uwzględnieniem elementów o różnej izolacyjności (np. drzwi, okna).

Źródła ruchome, czyli różnego rodzaju pojazdy, zazwyczaj poruszające się w sposób niezorganizowany również można zamienić na zbiór zastępczych punktowych źródeł dźwięku wg zasady:

$$L_{Wseqn} = 10 \log \left(\frac{1}{T} \sum_{n=1}^N t_i * 10^{0,1L_{Wn}} \right) \quad [dB]$$

Gdzie:

L_{Wseqn} – równoważny poziom mocy akustycznej n-tego pojazdu (ciężkiego lub lekkiego);

L_{Wn} – poziom mocy akustycznej A danej operacji ruchowej;

t_i – czas trwania danej operacji ruchowej;

N – liczba operacji w sumarycznym czasie T;

T – czas oceny.

W analizie uwzględniono również czynniki ekranujące hałas takie jak budynek hali magazynowej na terenie inwestycji.

Program LEQProfessional w obliczeniach uwzględnia m.in.:

- odległość punktu emisji od źródła hałasu;
- wpływ pochłaniania dźwięku przez powietrze;
- kierunkowość źródła;

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 137 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- tłumienie spowodowane rodzajem gruntu;
- odbicia od przeszkód;
- ekranowanie na napotkanych na drodze propagacji obiektach;
- wpływ zieleni;
- rodzaj gruntu;

oraz rozróżnia różnego typu źródła hałasu (liniowe, punktowe, powierzchniowe typu hala produkcyjna). Dokładność tej metody jest szacowana na 3 dB.

Aktem normującym akustyczne standardy jakości środowiska jest *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112 j.t.)*.

W tabeli przedstawiono wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, gdzie:

- LAeq D – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),
- LAeq N – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Tabela 40. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które te wskaźniki mają zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom najmniejszym dniem po	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 godzinie najmniejszym dniem nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najniższym korzystnym dniom po sobie następującym	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najniższym korzystnej godzinie nocy
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo – usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Jednocześnie wg normy budowlanej PN-B-02151-2:2018-01 *Akustyka budowlana -- Ochrona przed hałasem w budynkach -- Część 2: Wymagania dotyczące dopuszczalnego poziomu dźwięku w pomieszczeniach* równoważny poziom dźwięku A L_{Aeq} hałasu przenikającego do pomieszczenia od wszystkich źródeł łącznie nie może przekraczać w budynkach mieszkalnych **40 dB A w porze dnia i 30 dB A w porze nocy**.

Teren, na którym planowana jest inwestycja jest objęty zapisami miejscowego planu zagospodarowania uchwalonego Uchwałą nr 1641/LIII/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 29 sierpnia 2002 r. – część I (Dz. Urz. Woj. Lub. 2002 r. Nr 124 poz. 2670): AG – teren aktywności gospodarczej obejmującej obszary zgrupowań przemysłowo – składowych – zał. nr 3.

Planowana inwestycja będzie realizowana niezależnie od ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyjętego Uchwałą nr 1641/LIII/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 29 sierpnia 2002 r. na podstawie Ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o ułatwieniach w przygotowaniu i realizacji inwestycji mieszkaniowych oraz inwestycji towarzyszących (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz. 1538).

Najbliższe istniejące budynki chronione akustycznie znajdują się w odległości ok. 21 metrów (i więcej) od strony południowej oraz ok. 55 metrów (i więcej) w kierunku północnym za ulicą Wojciechowską, od projektowanych obiektów kubaturowych.

Dojazd do terenu projektowanego przedsięwzięcia odbywać się będzie dwoma wjazdami.

W bezpośrednim otoczeniu planowanej Inwestycji znajdują się:

- od strony północnej – zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego od tej strony teren inwestycji sąsiaduje z pasem drogowym ul.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 139 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Wojciechowskiej, za którym znajdują się tereny przeznaczone pod ogródki działkowe **(R4)** oraz zabudowę usługową i mieszkaniową jednorodzinną **(3U/MN1)**. Aktualnie teren ten wykorzystywany jest zgodnie z zapisami miejscowego planu.

- od strony wschodniej – zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego od tej strony teren inwestycji sąsiaduje z terenami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługową **(2U/MW)**, terenami aktywności gospodarczej i usług **(AG/U)** oraz terenami zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **(1MW)**. Aktualnie na tych terenach znajdują się głównie obiekty handlowe i usługowe.
- od strony od strony zachodniej - zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego od tej strony teren inwestycja sąsiaduje z terenami aktywności gospodarczej **(AG)**. Aktualnie na tym terenie znajduje się zakład Polfa.
- od strony południowej - zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego od tej strony teren inwestycji sąsiaduje z terenami aktywności gospodarczej na wydzielonych działkach z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej **(AG/M4)**, terenem zabudowy mieszkaniowej / terenem zabudowy usługowej **(1MN1/U – obecnie teren niezagospodarowany)**, za którymi znajdują się tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną **(M4)**. Aktualnie tereny wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem w miejscowym planie.
- od strony południowo – wschodniej teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **(1 MW)**.

Terenami chronionymi akustycznie są:

- od strony północnej – zgodnie z zapisami MPZP teren inwestycji sąsiaduje z pasem drogowym ul. Wojciechowskiej, za którym znajduje się teren ogródków działkowych **(R4)** dla którego kryteria hałasu przyjęto w wysokości 55 dB – pora dnia i 45 dB – pora nocy (punkt 3c tabeli 1 załącznika do w/w rozporządzenia), oraz teren usług komercyjnych i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **(3U/MN1)** dla którego kryteria hałasu przyjęto w wysokości 55 dB – pora dnia i 45 dB – pora nocy (punkt 3d tabeli 1 załącznika do w/w rozporządzenia)
- od strony wschodniej oraz od strony południowo – wschodniej, zgodnie z MPZP teren inwestycji sąsiaduje z terenami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługową **(2U/MW i 1MW)**, dla których kryteria hałasu przyjęto w wysokości 55 dB – pora dnia i 45 dB – pora nocy (punkt 3a tabeli 1 załącznika do w/w rozporządzenia)
- od strony południowej z terenem zabudowy mieszkaniowej / terenem zabudowy usługowej **(1MN1/U – obecnie teren niezagospodarowany)** dla którego nie przyjęto wartości dopuszczalnych z uwagi iż zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska, wartości takie wyznacza się dla terenów faktycznie zagospodarowanych.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 140 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Od strony południowej - zgodnie z MPZP teren inwestycji sąsiaduje z terenami aktywności gospodarczej na wydzielonych działkach z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej (**AG/M4**). Zgodnie z art. 115 *ustawy Prawo ochrony środowiska*, przeznaczenie terenu, dla którego wymagane jest ochrona przed hałasem ustala się na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 114 *ustawy Prawo ochrony środowiska* w przypadku gdy na terenach przeznaczonych do działalności produkcyjnej, składowania i magazynowania znajduje się zabudowa mieszkaniowa, ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach.

Przedział czasu odniesienia równy jest 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym i 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.

Ograniczanie emisji hałasu z terenu inwestycji

Inwestor przewiduje zastosowanie szeregu środków mających na celu obniżenie emisji hałasu z terenu inwestycji, w celu dotrzymania akustycznych standardów środowiska na najbliższych terenach chronionych przed hałasem.

Spośród stosowanych środków ograniczania hałasu wymienić należy:

- stosowanie wyłącznie urządzeń sprawnych technicznie
- wykonywanie okresowych przeglądów i napraw mających na celu usuwanie potencjalnych przyczyn powstawania źródeł hałasu,
- drogi dojazdu do garaży oraz miejsc parkingowych zostały zoptymalizowane pod kątem możliwie krótkiego dystansu pomiędzy wjazdem na teren osiedla a zjazdem do garażu lub zajęciem miejsca naziemnego

Oddziaływanie akustyczne związane z ruchem pojazdów na terenie inwestycji zminimalizowane będzie przez ograniczenie prędkości poruszających się pojazdów i ekranujący charakter budynków.

Poziomy hałasu występujące obecnie w otoczeniu inwestycji mogą stanowić zagrożenie dla klimatu akustycznego wewnątrz budynków mieszkalnych. Dlatego też zakłada się wykonanie pełnego ogrodzenia od strony zachodniej parceli (od strony Zakładu POLFA) oraz wykonanie nasadzeń zieleni izolacyjnej. Ponadto w budynkach mieszkalnych zainstalowane zostanie stolarka okiennej o podwyższonej izolacyjności akustycznej. Działania te pozwolą na dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu wewnątrz budynków mieszkalnych.

Podsumowanie

Celem sprawdzenia oddziaływania akustycznego przedmiotowej inwestycji na etapie eksploatacji wykonano analizę akustyczną w programie LEQ Professional wyliczając teoretyczne wartość równoważnego poziomu dźwięku w siatce obliczeniowej na wysokości 4 m na poziomym terenie.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 141 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Wartość równoważnego poziomu hałasu panującego na granicach obszarów chronionych akustycznie nie będzie przekraczać wartości dopuszczalnych po zrealizowaniu inwestycji.

W punktach monitoringowych umieszczonych na granicy terenu chronionego, wartości emisji hałasu w porze dziennej i porze nocnej osiągają następujące wartości:

Tabela 41. Wartości emisji hałasu w porze dziennej i porze nocnej

Punkt monitoringowy	Pora dzienna 6.00- 22.00	Dopuszczalny poziom hałasu	Pora nocna 22.00 – 6.00	Dopuszczalny poziom hałasu
		Pora dzienna		Pora nocna
P-1 oznaczenie w mpzp AG/M4 – teren aktywności gospodarczej z dopuszczoną funkcją	45,9	- ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne	38,7	- ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne
P-2 oznaczenie w mpzp AG/M4 - teren aktywności gospodarczej z dopuszczoną funkcją	51,7	- ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne	42,4	- ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne
P-3 – oznaczenie w mpzp – M4 - teren zabudowy jednorodzinnej	42,9	50,0	38,8	40,0
P-4 – oznaczenie w mpzp – 1MW – teren zabudowy wielorodzinnej	50,5	55,0	42,0	45,0
P-5 – oznaczenie w mpzp 3U/MN1 – teren zabudowy mieszkaniowo usługowej	45,7	55,0	39,7	45,0

Dane wejściowe oraz wydruk mapy emisji został załączony do niniejszego opracowania.

Jak wynika z założeń projektowych, przy zastosowaniu opisanych wyżej środków ograniczających emisję hałasu funkcjonowanie inwestycji nie będzie źródłem ponadnormatywnej emisji hałasu do środowiska. Podsumowując nie występują obiektywne przesłanki do odmowy prowadzenia planowanej działalności w proponowanym zakresie i wariantie technologicznym ze względów ochrony przed hałasem.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 142 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.6. Gospodarka odpadami

Sposób postępowania z odpadami jest określany między innymi w artykułach ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (*t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699*).

Wytwórca odpadów jest zobowiązany do stosowania takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia lub zdrowia ludzi. Wytwórca odpadów jest ustawowo zobowiązany do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów.

Ewidencja ta powinna obejmować:

- karty ewidencji odpadu prowadzonej dla każdego rodzaju odpadu odrębnie,
- karty przekazania odpadu.

Posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

Wytwórca odpadów w myśl ustawy o odpadach zobowiązany jest do prawidłowej gospodarki odpadami, przez co rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów oraz nadzór nad takimi działaniami.

Posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami określonymi w przepisach prawa, np.:

- zapobieganie powstawaniu odpadów (np. poprzez racjonalną gospodarką surowcową oraz podnoszenie świadomości ekologicznej pracowników),
- odpady, których wytworzenie nie można zapobiec, przekazywać podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami, w pierwszej kolejności do odzysku,
- magazynowanie odpadów sposobem niezagrażającym środowisku gruntowo – wodnemu (np. w pojemnikach lub kontenerach, na utwardzonym podłożu).

9.6.1. Gospodarka odpadami powstającymi na etapie realizacji inwestycji

Podczas realizacji inwestycji powstaną odpady typowe dla prac budowlanych obiektów oraz rozbiórki istniejących zabudowań na terenie inwestycji. Likwidacja istniejących obiektów budowlanych jest konieczna z uwagi na kolizję z elementami planowanego przedsięwzięcia.

Przewiduje się, iż prace budowlane zlecone zostaną usługodawcy zewnętrznemu. Posiadaczem odpadów będzie ich wytwórca (wykonawca) - tj. podmiot świadczący usługi w zakresie budowy.

Prawdopodobne ilości powstających odpadów zostały przedstawione poniżej.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 143 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 42. Źródła i ilości odpadów, które mogą powstawać podczas realizacji inwestycji

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów Mg/rok
1.	15 01 03	Opakowania z drewna	4,50
2.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1,00
3.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	500,00
4.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	1,50
5.	17 02 02	Szkló	5,00
6.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	50,00
7.	17 03 80	Odpadowa papa	50,00
8.	17 04 05	Żelazo i stal	2500,00
9.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	5,50
10.	17 05 03*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)	1710,00
11.	17 05 04	Gleba, ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	191 492,00
12.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	25,00
13.	17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	150,00
14.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione 17 09 1, 17 09 2 i 17 09 03	7 500,00
15.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	5,00
16.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3,00

Ilość powstających odpadów została oszacowana na podstawie charakteru i skali inwestycji, zakładające prace budowlane. Pod uwagę wzięto również doświadczenie autorów opracowania związane z tego typu inwestycji.

Określenie ilości mas ziemnych

Przed rozpoczęciem robót budowlanych wierzchnia warstwa ziemi (zanieczyszczona zgodnie z przeprowadzonymi badaniami substancjami niebezpiecznymi) zostanie zdjeta i bez magazynowania wywieziona z terenu planowanego przedsięwzięcia do podmiotu posiadajacemu pozwolenie w gospodarowaniu tego typu odpadami. Zanieczyszczenia stwierdzono na całej powierzchni terenu (gleba nie spełnia kryteriów dla planowanej funkcji mieszkalnej) w warstwie 0-25 cm. Szacowana ilość mas ziemnych do wywiezienia to ok. 6 800,0 m³ gleby). Zanieczyszczeń w głębszych warstwach nie stwierdzono.

W wyniku prac realizacyjnych powstanie nadmiar mas ziemnych w ilości ok. 127 669 m³ (ok. 191 492 ton). Ilość ta nie uwzględnia już gruntów zanieczyszczonych. Ten nadmiar zostanie wywieziony poza teren inwestycji i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne nie będącej przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 144 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz.U. 2016 poz. 93) i zagospodarowany na potrzeby własne odbiorców. Zgodnie z rozporządzeniem dopuszczalna maksymalna ilość odpadów do przyjęcia to 0,2 Mg gleby i ziemi na m² utwardzanej powierzchni.

W tabeli poniżej przedstawiono miejsca i sposób magazynowania odpadów przewidzianych do wytworzenia oraz sposób ich dalszego zagospodarowania.

Tabela 43. Sposoby zagospodarowania odpadów powstających na etapie realizacji przedsięwzięcia

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób magazynowania odpadów	Zagospodarowanie odpadów
1.	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpad (głównie palety) będzie magazynowany selektywnie w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia. Odpady te mogą również trafić do osób fizycznych
2.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	Odpad będzie magazynowany selektywnie w zamykanym pojemniku w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia
3.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Odpad będzie magazynowany w zamykanym pojemniku/kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia
4.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	Odpad będzie magazynowany w zamykanym kontenerze/pojemniku w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia
5.	17 02 02	Szkło	Odpad będzie magazynowany w zamykanym pojemniku w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku.
6.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	Odpad będzie magazynowany w zamykanym pojemniku w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku.
7.	17 03 80	Odpadowa papa	Odpad będzie magazynowany w zamykanym pojemniku w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com	Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób magazynowania odpadów	Zagospodarowanie odpadów
8.	17 04 05	Żelazo i stal	Odpad (głównie pozostałości elementów konstrukcyjnych) będzie magazynowany w kontenerach w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia
9.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 11	Odpad będzie magazynowany w zamykanym pojemniku w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia
10.	17 05 03*	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)	Odpad nie będzie magazynowany, będzie umieszczany bezpośrednio na środkach transportu	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia
11.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	Odpad będzie magazynowany w zamykanym kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia
12.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Odpad będzie magazynowany w zamykanym pojemniku w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku
13.	17 08 02	Materiały budowlane zawierające gips inne niż wymienione w 17 08 01	Odpad będzie magazynowany w zamykanym pojemniku w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku
14.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione 17 09 1, 17 09 2 i 17 09 03	Odpad będzie magazynowany w zamykanym pojemniku w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia
15.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	Odpad będzie magazynowany w zamykanym pojemniku w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Odpady zielone, przekazywane w celu ich zagospodarowania (np. kompostownie).
16.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Odpad będzie magazynowany w zamykanym kontenerze w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów na czas robót budowlanych	Przekazanie w miarę możliwości uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia

Firma zajmująca się generalnym wykonawstwem robót związanych z budową przedmiotowej inwestycji będzie odpowiedzialna za wytworzone odpady. Zgodnie z Ustawą o odpadach wytworzone odpady będą przekazywane do podmiotów posiadających decyzję w zakresie

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 146 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

odzysku bądź unieszkodliwiania odpadów. Na terenie placu budowy zostanie wyznaczone miejsce do czasowego magazynowania odpadów.

Miejsce to będzie oznaczone, odpady będą gromadzone selektywnie w kontenerach. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w szczelnym pojemniku na utwardzonym podłożu.

Odpady powstające na etapie realizacji inwestycji, magazynowane będą na utwardzonej powierzchni, wyposażonej w podłoże z płyt betonowych, odpady magazynowane będą w zamykanych pojemnikach i kontenerach, co uniemożliwi negatywne oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne. Nie przewiduje się magazynowania odpadów mas ziemnych.

Biorąc pod uwagę sposób zabezpieczenia środowiska, tj. magazynowanie w wyznaczonym, opisanym miejscu na utwardzonym podłożu (płytami betonowymi), w opisanych, zamykanych pojemnikach lub kontenerach, zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych (teren budowy ogrodzony i monitorowany). Poszczególne rodzaje odpadów będą przekazywane do zagospodarowania podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia do gospodarowania odpadami z zachowaniem hierarchii postępowania z odpadami. Wytworzone odpady będą przekazywane do zagospodarowania na bieżąco, w celu uniknięcia ich nadmiernego gromadzenia. Należy stwierdzić, iż nie nastąpi negatywne oddziaływanie na środowisko w tym aspekcie.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 147 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.6.2. Gospodarka odpadami na etapie eksploatacji

Według przeprowadzonego rozpoznania na terenie inwestycji występować będzie emisja odpadów głównie z grupy 20 - odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie” związane z funkcjonowaniem lokali mieszkalnych, 15 – odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach oraz 16 – odpady nieujęte w innych grupach.

Odpady wytwarzane na etapie eksploatacji będą związane z funkcjonowaniem i utrzymaniem planowanej Inwestycji oraz towarzyszącej infrastruktury technicznej.

W tabelach poniżej przedstawiono rodzaje, ilości, sposoby zagospodarowania oraz miejsca i sposoby magazynowania odpadów mogących powstawać w związku z funkcjonowaniem przedmiotowej inwestycji.

Tabela 44. Ilości odpadów, które mogą powstawać podczas eksploatacji inwestycji

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów Mg/rok
ODPADY NIEBEZPIECZNE			
1.	13 05 08*	Mieszanina odpadów z piaskowników i odwadniania olejów w separatorach	0,65
2.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (¹) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,25
3.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń (zużyte tonery)	0,10
4.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo - kadmowe	0,025
ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE			
5.	08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	0,25
6.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	4,50
7.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	4,50
8.	15 01 03	Opakowania z drewna	1,50
9.	15 01 04	Opakowania z metali	1,50
10.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	1,50
11.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	2,50
12.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (komputery, myszki komputerowe, kalkulatory, drukarki, faxy, sprzęt elek.)	0,15
13.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 (oprawy oświetleniowe)	0,10
14.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,25

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 148 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów Mg/rok
15.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,15
16.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	0,025
17.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	2,00
18.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	280,00
19.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	2,00
20.	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	0,05

Obecnie obowiązujące przepisy powodują przejście przez gminę odpowiedzialności za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych wytwarzanych na nieruchomościach zamieszkałych. Nie oznacza to, że właściciele nieruchomości zostali zwolnieni z realizacji obowiązku właściwego gospodarowania odpadami. Każdy właściciel nieruchomości jest zobowiązany zapewnić utrzymanie czystości i porządku na terenie swojej nieruchomości. Dotyczy to następujących zadań:

- wyposażenia nieruchomości w pojemniki,
- selektywnego gromadzenia odpadów,
- pozbywania się odpadów w sposób zgodny z ustawą oraz regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminach

Na terenie inwestycji planowane jest wykonanie śmietników, w których będą ustawione kontenery z zamykanymi otworami wrzutowymi.

Każda nieruchomość na której powstają odpady komunalne, musi być wyposażona w odpowiednią ilość i rodzaj pojemników, aby spełnić wymagania selektywnej zbiórki odpadów na terenie nieruchomości poszczególnych frakcji.

W zależności od sposobów rozwiązania gospodarki odpadowej na terenie przedmiotowego osiedla mieszkaniowego, w kontekście gospodarki odpadami realizowanej przez miasto Lublin selektywna zbiórka odpadów prowadzona będzie w oparciu o następujące sposoby gromadzenia:

- papier i tektura (opakowania z papieru, kartonu, gazety i czasopisma, katalogi i ulotki, zeszyty i książki) – niebieskie pojemniki lub worki na terenie nieruchomości;
- szkło (opróżnione szklane butelki i słoiki po napojach i żywności, szklane opakowania po kosmetykach) – zielone pojemniki lub worki na terenie nieruchomości;
- metale i tworzywa sztuczne (plastikowe butelki i opakowania po napojach i produktach spożywczych, opakowania wielomateriałowe, puszki po napojach i konserwach) – żółte

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 149 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

pojemniki lub worki na terenie nieruchomości;

- odpady BIO (odpady warzywne i owocowe, resztki jedzenia, fusy po kawie i herbacie, skorupki jajek) – brązowe pojemniki na terenie nieruchomości;
- bioodpady stanowiące części roślin (trawa, liście, drobne gałęzie, wycięte rośliny) – pojemniki lub worki na terenie nieruchomości;
- odpady budowlane i remontowe (beton, gruz, potłuczone materiały ceramiczne, potłuczone szkło okienne) – pojemniki na terenie nieruchomości;
- przeterminowane leki – pojemniki w aptekach lub pojemniki na odpady niebezpieczne;
- odpady niebezpieczne i chemikalia - pojemniki na odpady niebezpieczne;
- zużyte baterie i akumulatory – pojemniki na odpady niebezpieczne;
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, świetlówki oraz zużyte żarówki energooszczędne – cykliczne akcje oraz stałe punkty zbierania;
- zużyte opony – cykliczne akcje oraz stałe punkty zbierania;
- meble i inne odpady wielkogabarytowe (wszelkiego rodzaju meble, materace, choinki, okna, drewno, grube gałęzie) – odbiór w formie wystawki według harmonogramu

Pozostałe odpady, których nie można zakwalifikować do jednej z ww. grup stanowią odpady zmieszane, które należy zbierać do pojemników na terenie nieruchomości.

Od stycznia 2020 roku obowiązują nowe zasady segregowania odpadami, na podstawie których mieszkańcy nieruchomości na terenie miast Lublin zobowiązani są do segregowania odpadów zgodnie z następującymi zasadami:

- pojemniki zielone – szkło;
- pojemniki niebieskie – papier i tektura;
- pojemniki brązowe – odpady biodegradowalne;
- pojemniki żółte – metale i tworzywa sztuczne;
- pojemniki czarne – odpady zmieszane.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 150 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Poniższe tabele prezentują sposób magazynowania oraz dalszego zagospodarowania odpadów, w tym odpadów komunalnych, powstających w wyniku eksploatacji inwestycji.

Tabela 45. Sposób i miejsce magazynowania odpadów powstających w wyniku eksploatacji oraz sposób zagospodarowania

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania oraz zagospodarowanie odpadów
1.	08 03 18	Odpady toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	Odpady magazynowane selektywnie w pojemnikach w wydzielonych pomieszczeniach magazynowych
2.	13 05 08*	Mieszanka odpadów z piaskowników i odwadniania olejów w separatorach	Odpady wytwarzane w komorach separatorów substancji ropopochodnych w trakcie ich czyszczenia i konserwacji nie będą magazynowane, a od razu po wykonaniu usługi odbierane przez firmę serwisującą
3.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	W miarę możliwości odpady magazynowane selektywnie w pojemnikach zabezpieczonych przed warunkami atmosferycznymi
4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	W miarę możliwości odpady magazynowane selektywnie w pojemnikach zabezpieczonych przed warunkami atmosferycznymi
5.	15 01 03	Opakowania z drewna	W miarę możliwości odpady magazynowane selektywnie w pojemnikach zabezpieczonych przed warunkami atmosferycznymi
6.	15 01 04	Opakowania z metali	W miarę możliwości odpady magazynowane selektywnie w pojemnikach zabezpieczonych przed warunkami atmosferycznymi
7.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	W miarę możliwości odpady magazynowane selektywnie w pojemnikach zabezpieczonych przed warunkami atmosferycznymi
8.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	W miarę możliwości odpady magazynowane selektywnie w pojemnikach zabezpieczonych przed warunkami atmosferycznymi
9.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (zużyte oświetlenie, zużyte monitory)	Odpady magazynowane selektywnie w szczelnych, atestowanych i oznaczonych pojemnikach w wydzielonych pomieszczeniach magazynowych
10.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (komputery, myszki komputerowe, kalkulatory, drukarki, faxy, sprzęt elek.)	Odpady magazynowane selektywnie w oznaczonych pojemnikach w wydzielonych pomieszczeniach magazynowych
11.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń (zużyte tonery)	Odpady magazynowane selektywnie w szczelnych, atestowanych i oznaczonych pojemnikach w wydzielonych pomieszczeniach magazynowych

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania oraz zagospodarowanie odpadów
12.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 (oprawy oświetleniowe)	Odpady magazynowane selektywnie w oznaczonych pojemnikach w wydzielonych pomieszczeniach magazynowych
13.	16 06 02*	Baterie i akumulatory nikielowo - kadmowe	Odpady magazynowane selektywnie w pojemnikach w wydzielonych pomieszczeniach magazynowych
14.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Odpady magazynowane selektywnie w szczelnych, atestowanych i oznaczonych pojemnikach w wydzielonych pomieszczeniach magazynowych
15.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Odpady magazynowane selektywnie w oznaczonych pojemnikach w wydzielonych pomieszczeniach magazynowych
16.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	Odpady magazynowane selektywnie w pojemnikach w wydzielonych pomieszczeniach magazynowych
17.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	Odpady zielone nie będą magazynowane na terenie przedsięwzięcia a od razu po wykonaniu usługi odbierane przez firmę serwisującą
18.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Przechowywane w kontenerze w wyznaczonym miejscu na terenie Inwestycji, zapewniającym dogodny ich odbiór
19.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	Przechowywane w kontenerze w wyznaczonym miejscu na terenie Inwestycji, zapewniającym dogodny ich odbiór
20.	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	Magazynowany w kontenerze ustawionym w wyznaczonym miejscu na terenie inwestycji, zapewniający dogodny ich odbiór

Odpady magazynowane będą zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz.U. 2020, poz. 1742).

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 152 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 46. Kierunki zagospodarowania odpadów biorąc pod uwagę hierarchie postępowania z odpadami

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Kierunki zagospodarowania odpadów
1.	08 03 18	Odpady toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania tego typu odpadów
2.	13 05 08*	Mieszanka odpadów z piaskowników i odwadniania olejów w separatorach	Odpady odbierane przez specjalistyczną firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, odzysku bądź unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych
3.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania odpadów
4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania odpadów
5.	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania odpadów
6.	15 01 04	Opakowania z metali	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania odpadów
7.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania odpadów
8.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania odpadów
9.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (zużyte oświetlenie, zużyte monitory)	Odpady odbierane przez specjalistyczną firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, oraz ewentualnie przetwarzania odpadów niebezpiecznych

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Kierunki zagospodarowania odpadów
10.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (komputery, myszki komputerowe, kalkulatory, drukarki, faxy, sprzęt elek.)	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania tego typu odpadów
11.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń (zużyte tonery)	Odpady odbierane przez specjalistyczną firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania oraz ewentualnie przetwarzania odpadów niebezpiecznych
12.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 (oprawy oświetleniowe)	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania tego typu odpadów
13.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo - kadmowe	Odpady odbierane przez specjalistyczną firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, oraz ewentualnie przetwarzania odpadów niebezpiecznych
14.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania tego typu odpadów
15.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania tego typu odpadów
16.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania tego typu odpadów
17.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania, i ewentualnie przetwarzania odpadów
18.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania i przetwarzania
19.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania i przetwarzania

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 154 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Kierunki zagospodarowania odpadów
20.	20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	Odpady odbierane na podstawie umowy przez firmę posiadającą stosowne zezwolenie w zakresie zbierania i przetwarzania

Wytwórcą odpadów o kodach 20 02 01 oraz 13 05 08* oraz będą podmioty świadczące usługi utrzymania terenów zielonych oraz przeglądów studzienek kanalizacyjnych i separatorów. Podmioty te będą odpowiedzialne za zagospodarowanie tych odpadów. Odpady zielone oraz ze studzienek kanalizacyjnych i separatorów nie będą magazynowe na terenie planowanego przedsięwzięcia.

Szczegółowe zasady postępowania z bateriami i akumulatorami określa odrębna ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1850). Odnosi się ona do każdego etapu postępowania z bateriami i akumulatorami począwszy od określenia wymagań stawianym bateriom i akumulatorom przeznaczonym do wprowadzenia na rynek, poprzez zasady ich wprowadzania na rynek, a skończywszy na zasadach zbierania, przetwarzania, recyklingu i unieszkodliwiania zużytych baterii i zużytych akumulatorów. Zużyte baterie i akumulatory będą gromadzone w specjalnych oznaczonych pojemnikach ustawionych na terenie obiektu (zakazane jest mieszanie w jednym pojemniku zużytych baterii i akumulatorów z innymi odpadami), a następnie przekazane odbiorcy uprawnionemu do gospodarowania tego typu odpadami. Celem selektywnej zbiórki baterii z podziałem na rodzaje jest ułatwienie ich późniejszego przetwarzania za pomocą technologii i instalacji służących przetwarzaniu i recyklingowi poszczególnych rodzajów zużytych baterii i akumulatorów.

Sposób postępowania z odpadami będzie zgodny z obowiązującymi przepisami prawnymi. Będzie miał również charakter wieloetapowego działania:

- minimalizacji powstających odpadów,
- racjonalna gospodarka surowcami i mediami
- zapewnienia zgodnego z zasadami ochrony środowiska odzysku,
- zapewnienie zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwiania odpadów.

Wszystkie odpady magazynowane będą w sposób selektywny, nie zagrażający środowisku.

Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym właściwe uzgodnienia z zakresu gospodarowania odpadami, które uzyskały zezwolenia właściwych organów (marszałka, starosty) na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami (odzysk, unieszkodliwianie, zbieranie). Rozwiązania takie zapewniają bezpieczną eksploatację Inwestycji nie powodującą zagrożenia zanieczyszczenia środowiska.

Okres magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów uzależniony jest od możliwości

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 155 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

technicznych i organizacyjnych, jednak nie będzie przekraczać określonych w art. 25 ust. 4 i 5 ustawy o odpadach limitów czasowych.

Na terenie Inwestycji będzie prowadzona ilościowa i jakościowa ewidencja wytwarzanych odpadów. Ewidencja odpadów prowadzona będzie elektronicznie poprzez system Bazy Danych Odpadowych (BDO). Odpady zostaną przekazane uprawnionym odbiorcom za potwierdzeniem na kartach przekazania odpadów. Odpady komunalne nie podlegają uzgodnieniom i ewidencji.

W uwagi na rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich ilość, a także ze względu na właściwy sposób zagospodarowania wytworzonych odpadów nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko związanego z emisją odpadów.

9.6.3. Gospodarka odpadami na etapie likwidacji przedsięwzięcia

W przypadku działań związanych z rozbiórką przedmiotowego obiektu, należy spodziewać się powstawania znacznych ilości typowych odpadów budowlanych, metali żelaznych, tworzyw sztucznych oraz odpadów zużytej infrastruktury technicznej.

W przypadku wystąpienia konieczności likwidacji Inwestycji, będzie ona przebiegać etapami:

- usunięcie wyposażenia obiektów – urządzenia klimatyzacyjne, wentylacyjne itp.,
- rozbiórka obiektów kubaturowych – konstrukcji,
- likwidacja nawierzchni utwardzonych,
- likwidacja infrastruktury technicznej,
- prace porządkowe związane z doprowadzeniem terenu do stanu sprzed realizacji inwestycji.

Odpady powstające w procesie likwidacji obiektu to głównie odpady z grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej). Stanowiąc je będą głównie elementy konstrukcji obiektu oraz nawierzchni utwardzonych.

Firma zajmująca się generalnym wykonawstwem robót związanych z ewentualną likwidacją inwestycji będzie odpowiedzialna za wytworzone odpady.

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach należy przekazać wytworzone odpady do podmiotów posiadających decyzję w zakresie odzysku bądź unieszkodliwiania odpadów.

Na terenie placu budowy zostanie wyznaczone miejsce do czasowego magazynowania odpadów. Miejsce to będzie oznaczone, odpady będą gromadzone selektywnie w kontenerach. Wszystkie odpady należy gromadzić selektywnie, co umożliwi ich dalszy odzysk. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w szczelnym pojemniku na utwardzonym podłożu.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 156 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 47. Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w fazie ewentualnej likwidacji inwestycji

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod	Prognozowana ilość [Mg]	Sposób postępowania z wytworzonymi odpadami	Bezpieczny sposób czasowego magazynowania wytworzonych odpadów
1.	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	10,00	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych pojemnikach, kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu
2.	Opakowania z tworzywa sztucznych	15 01 02	20,00	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych pojemnikach, kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu
3.	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścieki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	15 02 02*	0,150	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Wytworzone odpady czasowo będą magazynowane selektywnie w szczelnym, szczelnie zamykanym pojemniku odpornym na działanie chemiczne magazynowanym, ustawionych na utwardzonym podłożu
4.	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	0,150	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Wytworzone odpady czasowo będą magazynowane selektywnie w szczelnym, szczelnie zamykanym pojemniku odpornym na działanie chemiczne magazynowanym, ustawionym na utwardzonym podłożu

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod	Prognozowana ilość [Mg]	Sposób postępowania z wytworzonymi odpadami	Bezpieczny sposób czasowego magazynowania wytworzonych odpadów
5.	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	16 02 14	12,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Zostaną zachowane wymagania ustawy o zużyтым sprzęcie Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanym pojemniku zamykanym, ustawionym na utwardzonym podłożu, celem ich przekazania do zakładu przetwarzania, ponieważ demontaż zużytego sprzętu, przygotowanie do ponownego użycia sprzętu oraz odpadów powstałych po demontażu zużytego sprzętu prowadzi się wyłącznie w zakładzie przetwarzania.
6.	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	16 02 15*	0,500	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Zostaną zachowane wymagania ustawy o zużyтым sprzęcie Przekazywane do odzysku	Wytworzone odpady czasowo będą magazynowane selektywnie w szczelnym, szczelnie zamykanym pojemniku odpornym na działanie chemiczne magazynowanym, ustawionym na utwardzonym podłożu, celem ich przekazania do zakładu przetwarzania
7.	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	16 02 16	0,500	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Zostaną zachowane wymagania ustawy o zużyтым sprzęcie Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanym pojemniku zamykanym, ustawionym na utwardzonym podłożu, celem ich przekazania do zakładu przetwarzania, ponieważ demontaż zużytego sprzętu, przygotowanie do ponownego użycia sprzętu oraz odpadów powstałych po demontażu zużytego sprzętu prowadzi się wyłącznie w zakładzie przetwarzania.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 158 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod	Prognozowana ilość [Mg]	Sposób postępowania z wytworzonymi odpadami	Bezpieczny sposób czasowego magazynowania wytworzonych odpadów
8.	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	50 000,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.
9.	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	40,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.
10.	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	17 01 80	10 000,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.
11.	Drewno	17 02 01	1 000,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.
12.	Szkló	17 02 02	5,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 159 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod	Prognozowana ilość [Mg]	Sposób postępowania z wytworzonymi odpadami	Bezpieczny sposób czasowego magazynowania wytworzonych odpadów
13.	Tworzywa sztuczne	17 02 03	2,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.
14.	Żelazo i stal	17 04 05	150,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.
15.	Mieszanki metali	17 04 07	50,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.
16.	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	17 04 11	15,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.
17.	Odpady z remontów i przebudowy dróg	17 01 81	5 000,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 160 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod	Prognozowana ilość [Mg]	Sposób postępowania z wytworzonymi odpadami	Bezpieczny sposób czasowego magazynowania wytworzonych odpadów
18.	Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	20,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanym, wydzielonym stanowisku.
19.	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	20 03 06	5,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.
20.	Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	5,000	Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami przewidziane przepisami prawa Przekazywane do odzysku	Odpady czasowo magazynowane będą selektywnie w oznakowanych kontenerach zamykanych, ustawionych na utwardzonym podłożu.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 161 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Ewentualna faza likwidacji Inwestycji wiązać się będzie z wyburzeniem obiektów kubaturowych i demontażem poszczególnych instalacji. W przypadku wystąpienia konieczności likwidacji Inwestycji, będzie ona przebiegać etapami:

- usunięcie wyposażenia obiektów – urządzenia klimatyzacyjne, wentylacyjne itp.
- rozbórka obiektów kubaturowych - konstrukcji,
- likwidacja nawierzchni utwardzonych ,
- likwidacja infrastruktury technicznej
- prace porządkowe związane z doprowadzeniem terenu do stanu sprzed realizacji inwestycji.

Firma zajmująca się generalnym wykonawstwem robót związanych z likwidacją instalacji będzie odpowiedzialna za wytworzone odpady. *Zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012* należy przekazać wytworzone odpady do podmiotów posiadających decyzję w zakresie odzysku bądź unieszkodliwiania odpadów. Na terenie placu budowy zostanie wyznaczone miejsce do czasowego magazynowania odpadów. Miejsce to będzie oznaczone, odpady będą gromadzone selektywnie w kontenerach. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w szczelnym pojemniku na utwardzonym podłożu.

Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami oparta jest w pierwszej kolejności na minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów, następnie na zgodnym z zasadami ochrony środowiska odzysku odpadów. Ostatnim etapem jest zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec, lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Odpady, których powstania nie da się uniknąć będą zagospodarowywane w sposób zgodny z *Ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.)*.

Przedstawiony sposób postępowania z odpadami wytwarzanymi w ramach planowanego przedsięwzięcia zagwarantuje, iż nie wystąpi oddziaływanie na środowisko spowodowane emisją odpadów.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 162 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, formy ochrony przyrody, w tym cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych

Poniżej przedstawiono oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, formy ochrony przyrody, w tym cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych dotyczy wszystkich analizowanych wariantów inwestycji, tj.

- wariant inwestycyjny, będący najkorzystniejszym dla środowiska,
- wariant alternatywny.

9.7.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji

Zasadniczy obszar planowanej inwestycji obejmuje tereny poprodukcyjne o przeciętnych lub niskich walorach przyrodniczych. Omawiany obszar, planowany pod inwestycję jest już przekształcony antropogenicznie.

W wyniku przeprowadzonej ekspertyzy przyrodniczej wykazano, że obszar inwestycji jest miejscem występowania chronionych gatunków zwierząt. Bezpośrednia, rzeczywista kolizja obejmuje miejsca gniazdowania ptaków (2 stanowiska gatunków chronionych: sroki i kwiczoła), miejsca rozrodu ssaków (3-4 stanowiska kreta europejskiego) oraz miejsca żerowania ptaków (gawron, kawka, bogatka, mazurek). Ponadto potencjał obszaru może sprzyjać występowaniu chronionych owadów (np. trzmieli), które mogą wykorzystywać trawniki jako miejsca żerowania oraz gadów (jaszczurki zwinki).

Ze względu na obecność gatunków chronionych, realizacja inwestycji wymagać będzie nadzoru przyrodniczego. Nadzór powinien zwrócić uwagę przede wszystkim na:

- obecność nowych stanowisk ptaków na drzewach przeznaczonych do wycinki;
- zasiedlenie budynków przeznaczonych do rozbiórki.

Wszelkie działania realizowane na obszarze zasiedlonym przez gatunki objęte ochroną prawną należy poprzedzić uzyskaniem tzw. decyzji derogacyjnej, czyli zezwolenia na odstępstwa od zakazów ustanowionych w stosunku do gatunków chronionych, wydawanego na podstawie art. 56 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody. Dotyczy to m. in. niszczenia siedlisk (usuwanie runa, wycinki drzew i krzewów), usuwania gniazd czy płoszenia.

Wycinka drzew

Realizacja inwestycji będzie wiązała się z wycinką drzew kolidujących z zagospodarowaniem terenu. Drzewa, które wymagać będą pozwolenia na wycinkę przedstawiono w załączonej inwentaryzacji dendrologicznej. W trakcie prac zwracano uwagę na obecność chronionych gatunków w obrębie drzew przeznaczonych do usunięcia, w tym na obecność mszaków i porostów epifitycznych, gniazd oraz na obecność dziupli i ubytków wgłębnych, mogących stanowić siedlisko owadów saproksylobiontycznych, nietoperzy oraz ptaków. Informacja o gatunkach chronionych została zawarta w załączonej ekspertyzie.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 163 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

W inwentaryzacji wskazano drzewa, dla których wymagane jest uzyskanie zezwolenia na usunięcie drzew oraz takie drzewa, dla których nie jest wymagane uzyskanie zezwolenie na wycinkę zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. z późn. zm.

Wyznaczenie stref ochronnych wokół drzew i krzewów

W przypadku adaptacji części drzew i krzewów do projektu zagospodarowania terenu, poniżej opisano podstawowe zasady dotyczące roślin, które nie zostaną usunięte.

Strefa ochronna drzew to przestrzeń, która jest konieczna do prawidłowego rozwoju korzeni, pnia i korony drzewa. Poza oczywistą dla wszystkich ochroną części nadziemnych drzew, ma na celu również odpowiednie zabezpieczenie systemów korzeniowych, których długość często dwukrotnie przekracza obrys korony. Konieczne jest zatem podjęcie działań, przeprowadzonych w sposób najmniej inwazyjny, eliminując bądź jeśli to niemożliwe, ograniczając projektowane kolizje.

Zalecane jest rzeczywiste ogrodzenie drzew nieprzeznaczonych do usunięcia w miejscach, gdzie jest to możliwe. Ogrodzenie powinno być zamontowane jak najdokładniej po linii strefy ochronnej. Ogrodzenie powinno oznaczać obszar, w obrębie którego obejmować będą:

- zakaz organizowania dróg poruszania się sprzętu obsługującego budowę (ciężkich maszyn i pojazdów) bez należytego przygotowania podłoża, w sposób zabezpieczający je przed zagęszczeniem i oddziaływaniem na system korzeniowy drzew,
- zakaz składowania materiałów budowlanych, gruntów, kruszyw, środków chemicznych i resztek pobudowlanych (w tym ścieków powstałych w wyniku obmywania betoniarek i innych maszyn budowlanych), mogących mieć wpływ na zmianę pH gleby,
- zakaz organizowania stref tankowania i mieszania materiałów
- zakaz lokalizowania obiektów tymczasowych np. toalet, biur i budynków socjalnych,
- zakaz zmiany poziomu gruntu, np. poprzez rozścielanie nadmiaru mas ziemnych,
- prowadzenie instalacji metodą przecisku,
- ręczne wykonywanie prac w strefie ochrony drzew.

Ze względu na tendencję do stopniowego przesuwania ogrodzeń przez pracowników budowlanych, winny być one odpowiednio oznaczone tabliczkami ostrzegawczymi (np. strefa ochronna drzewa – nie wchodzić, nie przesuwaj ogrodzenia, nie składowaj materiałów i urobku) a pracownicy powinni być odpowiednio poinstruowani przed rozpoczęciem prac o statusie alei i planowanym sposobie prac.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 164 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Zabezpieczenie pni drzew

W przypadku braku możliwości wyznaczenia strefy ochronnej, ze względu na niemożliwość wykonania prac budowlanych, dopuszczalne jest zabezpieczenie pojedynczych pni, jednakże z zachowaniem obostrzeń obowiązujących w obrębie strefy ochrony drzew (zakaz poruszania się maszyn budowlanych po powierzchniach nieutwardzonych, zakaz składowania materiałów budowlanych, zakaz niwelacji terenu, prowadzenie instalacji metodą przecisku, ręczne wykonywanie prac). Zabezpieczenie pni, pomijające ogrodzenie strefy ochrony drzew, dozwolone jest tylko w wyjątkowych wypadkach. Należy je wykonać poprzez oszalowanie pni deskami z zastosowaniem amortyzatora w postaci gumowych opon czy perforowanych rur drenarskich.

Przecisk

W przypadku wiekowych drzew o ograniczonych możliwościach regeneracyjnych, prowadzenie instalacji zalecane jest z zastosowaniem metod tunelowych, choć i tu wybrani autorzy zalecają stosowanie pewnych odległości i głębokości. Choć część z nich zakłada możliwość prowadzenia przecisku nawet bezpośrednio pod drzewem, przeważający pogląd sugeruje aby ze względu na ochronę korzenia palowego i potencjalne ograniczenie przyrostu pnia na grubość, przecisk prowadzić w odległości min. 30-60 cm od pnia.

Cięcie korzeni

Każde cięcie korzeni ma negatywny wpływ na jego kondycję, statykę i długość życia drzewa. Jeżeli poza terenem prac prowadzonych metodą tunelową znajdują się korzenie o średnicy powyżej 2,5 cm należy je zachować, jeżeli jest to możliwe, a wykop powinien być przeprowadzony poniżej tych korzeni (Suchocka i Ziemiańska 2013).

W obrębie bryły korzeniowej, szczególnie w promieniu wyznaczonym przez obrys rzutu korony, prace powinny być wykonane przy użyciu narzędzi ręcznych z zachowaniem szczególnej ostrożności. Cięcia powinny być wykonywane w zakresie niezbędnym i wyłącznie poza strefą ochrony drzewa, gdy nie ma możliwości przyjęcia innych rozwiązań. Cięcie powinno być czyste, wykonane ostrym, zdezynfekowanym narzędziem (np. sekatorem), korzenie zmiażdżone i uszkodzone powinny być obcięte do zdrowego miejsca, w celu ograniczenia rozmiaru rany. Nie należy zabezpieczać ran po cięciach żadnymi preparatami, malowanie nie przyspiesza zalewania ran tkanką przyranną, czasami utrudnia ten proces; cięcie korzeni jest uzasadnione tylko w wyjątkowych przypadkach a nad ich wykonaniem zalecany jest nadzór.

Cięcie koron

Cięcie koron (np. podkrzesanie lub usuwanie konarów kolidujących ze sprzętem) jest niezalecane w ramach planowanej inwestycji. Nasady koron większości drzew znajdują się na wysokości umożliwiającej swobodne prowadzenia prac na większości obszaru a wyznaczenie strefy ochronnej ma na celu zapobieganie przypadkowym uszkodzeniom. W sąsiedztwie

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 165 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

drzew nieogrodzonych należy zachować najwyższą ostrożność, ponieważ ze względu na ich wiek, podwiązanie koron jest niemożliwe.

Jeśli inwestycja wymagać będzie wykonanie cięcia gałęzi lub konarów, dopuszczalne jest to wyłącznie pod nadzorem specjalisty (arborysty, dendrologa, inspektora drzew, architekta krajobrazu, ect.) – osoby o wiedzy wystarczającej do wskazania optymalnego rozwiązania, bezpiecznego dla drzewa.

Biorąc pod uwagę powyższe, przy przestrzeganiu wytycznych dotyczących prac budowlanych w odniesieniu do szaty roślinnej oraz przy zastosowaniu nasadzeń kompensacyjnych, na terenie planowanej inwestycji, nie wpłynie ona negatywnie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze na etapie realizacji. Projektowana inwestycja realizowana będzie na terenach poddanych już wpływom antropogenicznym.

9.7.2. Oddziaływanie w fazie eksploatacji

Dotrzymanie przez zakład standardów w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji substancji w ściekach, emisji hałasu do środowiska zabezpieczy rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze przed negatywnym oddziaływaniem.

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza obszarami chronionymi, w tym Natura 2000 i nie stwierdza się istotnego powiązania ekologicznego pomiędzy obszarem inwestycji a siedliskami cennymi dla gatunków będących przedmiotami ochrony, zatem nie stwierdza się wpływu planowanego przedsięwzięcia na rośliny, zwierzęta i siedliska przyrodnicze, formy ochrony przyrody, w tym cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych na etapie eksploatacji przedsięwzięcia.

9.7.3. Oddziaływanie w fazie likwidacji inwestycji

Faza likwidacji inwestycji nie spowoduje oddziaływania na ten element środowiska. Teren po zakończeniu eksploatacji zostanie uporządkowany i przywrócona zostanie jego czynność biologiczna.

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza obszarami chronionymi, w tym Natura 2000 i nie stwierdza się istotnego powiązania ekologicznego pomiędzy obszarem inwestycji a siedliskami cennymi dla gatunków będących przedmiotami ochrony, zatem nie stwierdza się wpływu planowanego przedsięwzięcia na rośliny, zwierzęta i siedliska przyrodnicze, formy ochrony przyrody, w tym cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych na etapie likwidacji przedsięwzięcia.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 166 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.8. Oddziaływanie na krajobraz i krajobraz kulturowy

Przedstawione poniżej oddziaływanie na krajobraz dotyczy wszystkich analizowanych wariantów inwestycji, tj.

- wariant inwestycyjny, będący wariantem najkorzystniejszym środowiskowo,
- wariant alternatywny.

Teren, na którym zlokalizowane będzie przedsięwzięcie, jest stosunkowo płaski, częściowo utwardzony oraz porośnięty pojedynczymi drzewami. Na działce obecnie znajdują się budynki o charakterze przemysłowo-usługowym, docelowo przeznaczone do rozbiórki. Teren w przeszłości, głównie w trakcie budowy kompleksu przemysłowego, został częściowo przekształcony, nadsypany i wyrównany. Obecnie górną warstwę stanowią utwardzenia, nasypy niekontrolowane oraz humus, a teren nieznacznie pochylony jest w kierunku północnym. Aktualne rzędne w rejonie wykonanych badań wahają się w zakresie ok. 221,7÷224,2 m n.p.m.

W krajobrazie otoczenia dominują:

- w kierunku północnym – pas drogowy (ul. Wojciechowska), ogródki działkowe, zabudowa usługowo-mieszkaniowa,
- w kierunku wschodnim – zabudowa usługowa – m.in. myjnia samochodowa, firma dystrybucyjna, obiekty handlowe, zabudowa mieszkaniowa,
- w kierunku południowym – zabudowa mieszkaniowa, tereny zieleni,
- w kierunku zachodnim – zabudowa przemysłowa - zakład Polfa S.A.

Oddziaływanie na krajobraz jakie należy rozpatrzyć dotyczy zmian w postrzeganiu krajobrazu przez ludzi, tj. zmian wizualnych (wizualno-estetycznych), rozumianych również jako zmiany w „ładzie przestrzennym” krajobrazu kulturowego. Oddziaływanie wizualne wystąpi w odniesieniu do terenów otaczających teren inwestycji po jej wybudowaniu. W przypadku oddziaływań wizualnych na krajobraz należy mówić o okresie funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia, kiedy to planowana zabudowa i infrastruktura towarzysząca, będą nowymi składnikami krajobrazu i będą w bezpośredni sposób przyczyniać się do zmiany wizualnych walorów krajobrazowych. Jednocześnie obiekty planowanej inwestycji będą trwałym, nowym składnikiem lokalnego krajobrazu. Ze względu na to, że planowane przedsięwzięcie wpisuje się w założenia funkcjonalne otoczenia, będzie wpisywać się również pod względem walorów krajobrazowych.

Podczas realizacji przedsięwzięcia możliwe jest powstanie oddziaływania wizualnego określonego jako neutralne, związanego ze wznoszeniem poszczególnych konstrukcji, transportem wielkogabarytowych elementów, poruszaniem się pojazdów i maszyn w krajobrazie o charakterze mieszkaniowym i usługowym.

Zasięg przestrzenny oddziaływania dotyczy terenu realizacji przedsięwzięcia, jak i obszaru, z którego poszczególne prace i wznoszone konstrukcje będą widoczne. Będzie on zatem

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 167 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

lokalny. W tym wypadku czas oddziaływania będzie krótkookresowy, ograniczony do czasu wznoszenia poszczególnych obiektów kubaturowych.

Zmiany wizualne, powodujące zmiany krajobrazowe nie obejmą całego obszaru jednocześnie, lecz będą realizowane sukcesywnie, co pozwala ograniczyć wizualny zasięg oddziaływania.

9.8.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji

Podczas realizacji przedsięwzięcia możliwe jest powstanie oddziaływania wizualnego określonego jako neutralne, związanego z realizacją poszczególnych elementów przedsięwzięcia, transportem gabarytowych elementów, poruszaniem się pojazdów i maszyn w krajobrazie.

Zasięg przestrzenny oddziaływania dotyczy terenu realizacji przedsięwzięcia, jak i obszaru, z którego poszczególne prace i wznoszone konstrukcje będą widoczne. Będzie on zatem lokalny. W tym wypadku czas oddziaływania będzie krótkookresowy, ograniczony do czasu zakończenia poszczególnych prac.

Zmiany wizualne, powodujące zmiany krajobrazowe nie obejmą całego obszaru jednocześnie, lecz będą realizowane sukcesywnie, co pozwala ograniczyć wizualny zasięg oddziaływania.

Mając na uwadze powyższe, ostatecznie zagrożenie wizualne, oraz potencjalne zmiany strukturalne krajobrazu na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia ocenia się jako małe i nieistotne, zarówno w przypadku wariantu proponowanego przez wnioskodawcę do realizacji, jak i wariantów alternatywnych.

9.8.2. Oddziaływanie w fazie eksploatacji inwestycji

Obiekty kubaturowe zawsze oddziałują na krajobraz w skali lokalnej (teren lokalizacji i jego najbliższe otoczenie). Tylko bardzo wysokie obiekty liniowe lub punktowe, rzutują na krajobraz rozciągający się do kilku kilometrów, ale w przedmiotowej inwestycji nie są przewidywane.

Planowane przedsięwzięcie wpisuje się w funkcje i krajobraz terenu inwestycji oraz otoczenia.

Obiekty planowanego przedsięwzięcia nie wprowadzają do krajobrazu zróżnicowanych przesłon, ograniczeń widoczności i elementów krajobrazu znacząco rozbieżnych od istniejących elementów krajobrazu.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na krajobraz poprzez dodanie nowych elementów infrastruktury do krajobrazu, które nie będą się wyróżniały.

9.8.3. Oddziaływanie w fazie likwidacji inwestycji

Mając na uwadze, że etap likwidacji inwestycji nastąpi po długookresowym eksploataowaniu terenu Zakładu, wprowadzenie maszyn i urządzeń służących do procesów rozbiórkowych i demontażowych, nie zmieni krajobrazu terenu przedsięwzięcia. Całkowita likwidacja inwestycji spowoduje usunięcie zabudowy z krajobrazu polnego. Jednakże, z uwagi na charakter analizowanego terenu, prace związane z likwidacją przedsięwzięcia nie wpłyną na krajobraz.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 168 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.9. Oddziaływanie w zakresie pól elektromagnetycznych

Przedstawione poniżej oddziaływanie w zakresie pól elektromagnetycznych dotyczy wszystkich analizowanych wariantów inwestycji, tj.

- wariant inwestycyjny, będący wariantem najkorzystniejszym środowiskowo,
- wariant alternatywny.

Pole elektromagnetyczne stanowi szczególnego rodzaju postać energii, złożoną z dwóch nierozdzielnie ze sobą związanych składników – pola elektrycznego i pola magnetycznego. Pole elektromagnetyczne wyróżnia się ciągłością rozkładu w przestrzeni, zdolnością rozchodzenia się w próżni i oddziaływaniem siła na cząsteczki materii naładowane ładunkiem elektrycznym.

Do podstawowych wielkości charakteryzujących pole elektromagnetyczne należą:

f – częstotliwość pola [Hz]

E – natężenie składowej elektrycznej [V/m]

H – natężenie składowej magnetycznej [A/m]

Źródła pola elektromagnetycznego, występującego w środowisku, można podzielić na dwa rodzaje: naturalne i sztuczne.

Do naturalnych źródeł pola elektromagnetycznego należą: naturalne promieniowanie Ziemi, Słońca i jonosfery. Ze wszystkich pól naturalnych najlepiej znane jest pole geomagnetyczne. Natężenie tego pola wynosi od 16 do 56 A/m. Nad powierzchnią Ziemi występuje również naturalne pole elektryczne o natężeniu około 120 V/m przy normalnej pogodzie.

Szczególnie interesujące, ze względu na swą powszechność są sztuczne źródła pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50Hz, głównie urządzenia elektryczne. Specyfika pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez takie urządzenia powoduje, że można w jego przypadku oddzielnie rozpatrywać składową elektryczną i magnetyczną. Pole magnetyczne towarzyszy każdemu przepływowi prądu, a pole elektryczne występuje wszędzie tam, gdzie pojawia się napięcie elektryczne. Typowe natężenie pola magnetycznego i elektrycznego występującego w sąsiedztwie urządzeń powszechnego użytku, przedstawiono w poniższej tabeli.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 169 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 48. Typowe natężenia pola magnetycznego i elektrycznego, występującego w sąsiedztwie urządzeń powszechnego użytku

WARTOŚCI POLA MAGNETYCZNEGO O CZĘSTOTLIWOŚCI 50Hz SPOTYKANE W ŚRODOWISKU	
Urządzenie elektryczne powszechnego użytku	Natężenie pola magnetycznego
Pralka automatyczna	0,3 A/m w odległości 30 cm
Żelazko	0,2 A/m w odległości 30 cm
Monitor komputerowy	0,1 A/m w odległości 10 cm
Odkurzacz	5 A/m w odległości 30 cm
Maszynka do golenia	12 - 1200 A/m w odległości 5 cm
Suszarka do włosów	4 A/m w odległości 10 cm
WARTOŚCI POLA ELEKTRYCZNEGO O CZĘSTOTLIWOŚCI 50Hz SPOTYKANE W ŚRODOWISKU	
Urządzenie elektryczne powszechnego użytku	Natężenie pola elektrycznego
Pralka automatyczna	0,13 kV/m w odległości 30 cm
Żelazko	0,12 kV/m w odległości 30 cm
Monitor komputerowy	0,2 kV/m w odległości 10 cm
Odkurzacz	0,13 kV/m w odległości 30 cm
Maszynka do golenia	0,7 kV/m w odległości 5 cm
Suszarka do włosów	0,8 kV/m w odległości 10 cm

Do pozostałych sztucznych źródeł pola elektromagnetycznego średnich i wysokich częstotliwości należą przede wszystkim radiowo - telewizyjne stacje nadawcze, stacje bazowe telefonii komórkowej, urządzenia radiolokacyjne używane w sektorze wojskowym oraz urządzenia radionawigacyjne portów lotniczych i portów morskich. Ponadto ważnym źródłem pola elektromagnetycznego jest również radiokomunikacja amatorska, w tym stacje fal długich i nadajniki CB. Urządzenia te działają w różnym paśmie częstotliwości - zakresy częstotliwości poszczególnych zastosowań promieniowania elektromagnetycznego przedstawiono w poniższej tabeli.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 170 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 49. Zakresy częstotliwości oraz obszary ich zastosowania

CZĘSTOTLIWOŚĆ	ZASTOSOWANIE
0 - 300 Hz (SELF, ELF)	Trakcje elektryczne prądu stałego, technologie elektrostatyczne, linie przesyłowe prądu stałego, trakcje elektryczne 50Hz, elektroenergetyka, łączność
0,3 - 3 kHz (ULF)	Sterowanie częstotliwością akustyczną, medycyna, łączność, piece indukcyjne, hartowanie, lutowanie, topienie, rafinacja
3 - 30 kHz (VLF)	Telekomunikacja, radionawigacja, medycyna, ogrzewanie indukcyjne, lutowanie, topienie, hartowanie, rafinacja, monitory ekranowe
30 – 300 kHz (LF)	Radionawigacja, telekomunikacja morska i aeronautyczna, telefonia energetyczna nośna, radiolokacja, monitory ekranowe, indukcyjne topienie metali, tomografia impedancyjna, ulot, układy zapłonowe
0,3 -3 MHz (MF)	Telekomunikacja, radionawigacja, radio amatorskie, radiofonia AM, spawanie RF, zgrzewarki opakowań, medycyna
3-30 MHz (HF)	Pasma częstotliwości dla użytku powszechnego, radiomodelarstwo, telekomunikacja międzynarodowa, diatermie, rezonans magnetyczny, ogrzewanie dielektryczne
30 - 300 MHz (VHF)	Policja, straż pożarna, amatorskie radio FM, telewizja VHF, diatermia, pogotowie ratunkowe, kontrola ruchu powietrznego, rezonans magnetyczny
0,3 - 3 GHz (UHF)	Radio amatorskie, taxi, straż pożarna, radary, radionawigacja, telewizja UHF, kuchenki mikrofalowe, telefonia komórkowa, diatermie, akceleratory
3-30 GHz (SHF)	Radary, telekomunikacja satelitarna, radio amatorskie, straż pożarna radary pogodowe, policja, radiolinie, alarmy przez i w włamani o we
30-300 GHz (EHF)	Radary, telekomunikacja satelitarna, radiolinie, radionawigacja, radio amatorskie

Najczęściej fale elektromagnetyczne wykorzystywane są w branży telekomunikacyjnej, gdzie używane są jako nośnik informacji, stąd też bardzo ważnym problemem jest również ich propagacja w przestrzeni. Fale elektromagnetyczne podlegają wszystkim zjawiskom falowym, tj. odbiciu, dyfrakcji czy też załamaniu. Istotne zatem, z punktu widzenia propagacji fali elektromagnetycznej, jest występowanie w środowisku różnych przegród, czy to naturalnych wynikających z ukształtowania terenu, czy też sztucznych, powstałych w wyniku działalności człowieka.

Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych w środowisku

Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych zostały określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448).

Rozporządzenie to różnicuje dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla:

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 171 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- miejsc dostępnych dla ludności.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie, który należy uznać za niedostępny dla ludności.

Poniższa tabela przedstawia zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Tabela 50. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, oraz dopuszczalne poziomy pól

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego				
1	50 Hz	1 kV/m	60 A/m	-

Poniższa tabela przedstawia zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowiska, dla miejsc dostępnych dla ludności oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności.

Tabela 51. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowiska, dla miejsc dostępnych dla ludności oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego				
1.	0 Hz	10 kV/m	2500 A/m	-
2.	Od 0 Hz do 0,5Hz	-	2500 A/m	-
3.	Od 0,5 Hz do 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
4.	Od 0,05 kHz do 1 kHz	-	3/f A/m	-
5.	Od 1kHz do 3MHz	250/f V/m	5 A/m	-
6.	Od 3 kHz do 150 kHz	87 V/m	5 A/m	-
7.	Od 0,15 MHz do 1 MHz	87 V/m	0,73 / f A/m	-

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego				
8.	Od 1 MHz do 10 MHz	$87 / f^{0.5} \text{ V/m}$	$0,73 / f \text{ A/m}$	-
9.	Od 10 MHz do 400 MHz	28 V/m	0,073 A/m	2
10.	Od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0.5} \text{ V/m}$	$0,0037 \times f^{0.5} \text{ A/m}$	$f / 200$
11.	Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m	10 W/m ²

9.9.1. Oddziaływanie w fazie powstawania inwestycji

W czasie realizacji przedsięwzięcia nie będą wykorzystywane żadne urządzenia, których praca mogłaby powodować zagrożenie dla środowiska w zakresie emisji pola lub promieniowania elektromagnetycznego. Urządzenia elektryczne będą zasilane z istniejącego przyłącza.

Jedynym źródłem promieniowania elektromagnetycznego w zakresie fal średnich i mikrofal mogą być stacjonarne urządzenia geodezyjne, wykorzystywane do dokładnych pomiarów geodezyjnych z wykorzystaniem standardu GPS, takie jak np. radiowe punkty referencyjne. Ze względu na bardzo małą moc tych urządzeń, zasięg ich oddziaływania jest niewielki, ograniczony do kilkucentymetrowego obszaru wokół anteny nadawczej.

9.9.2. Oddziaływanie w fazie eksploatacji inwestycji

Przedmiotowa inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska w zakresie generowania pola elektromagnetycznego. Projektowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz lub promieniowania elektromagnetycznego o wartościach wyższych niż dopuszczalne.

Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na jakość odbieranych transmisji radiowo-telewizyjnych, nie zakłóci transmisji radioliniowych oraz nie spowoduje zakłóceń pracy sprzętu elektronicznego.

Analizy, symulacje oraz pomiary prowadzone w Polsce i na świecie (głównie w Australii i Nowej Zelandii, Wielkiej Brytanii i Kanadzie) wykazały, że jedynie stacje transformatorowe wysokich napięć wraz z wyprowadzeniami linii napowietrznych, są zdolne do generowania pola o poziomie istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska, przy czym nie należy przez to rozumieć, że elementy te stanowią zagrożenie dla klimatu elektromagnetycznego, gdyż zasięg ich oddziaływania z reguły jest bardzo ograniczony.

Wpływ oddziaływania elektromagnetycznego inwestycji na zdrowie i życie ludności

Konsekwencje zagrożenia naturalnego środowiska elektromagnetycznego można podzielić na dwie grupy:

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 173 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- w zakresie niskich częstotliwości: zagrożenia te są związane z oddziaływaniem pól elektromagnetycznych bezpośrednio na procesy elektrochemiczne zachodzące w komórkach,
- w zakresie średnich i wysokich częstotliwości i promieniowania mikrofalowego: główne zagrożenie związane jest z oddziaływaniem termicznym tego promieniowania na tkanki i komórki.

Oddziaływania takie zaobserwowano jedynie w warunkach laboratoryjnych, przy ekstremalnie wysokich natężeniach pól elektromagnetycznych – dotyczy to w szczególności pól niskich częstotliwości. Pola, z jakimi miano wówczas do czynienia, nie występują w naturalnym środowisku, a można je spotkać jedynie w specjalistycznych ośrodkach naukowych i badawczych.

Jak wykazują dotychczasowe badania epidemiologiczne, do tej pory nie stwierdzono bezpośredniego wpływu pola elektromagnetycznego generowanego przez linie i stacje elektroenergetyczne wysokiego i najwyższego napięcia na zdrowie i życie mieszkańców. Określone w przepisach wartości normatywne są jednak wyrazem troski o ludność zamieszkująca w sąsiedztwie takich obiektów. Na tle przepisów światowych, dotyczących ograniczeń w zakresie emisji pola i promieniowania elektromagnetycznego, unormowania polskie są charakteryzowane jako jedne z najbardziej restrykcyjnych.

Na podstawie dostępnych informacji stwierdza się, iż oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia na zdrowie i życie ludności będzie znikome, i nie przyczyni się do pogorszenia ich stanu zdrowia.

9.9.3. Oddziaływanie w fazie likwidacji inwestycji

Na etapie likwidacji inwestycji nie będą wykorzystywane urządzenia, których praca mogłaby powodować zagrożenie dla środowiska w zakresie emisji pola lub promieniowania elektromagnetycznego. Ewentualne urządzenia elektryczne będą zasilane z istniejącego przyłącza stąd generowane przez nie pola elektromagnetyczne będą pomijalne w stosunku do panującego tła elektromagnetycznego.

9.10. Oddziaływanie na klimat

Zmiany klimatu wymogły na organach administracyjnych konieczność analizy stanu klimatu i prognozowanych zmian. Analiza spowodowała powstanie Projektu KLIMADA „Opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimat”.

Podstawę do opracowania przez państwa członkowskie UE krajowych strategicznych planów adaptacyjnych stanowi Biała Księga, wyznaczająca priorytety polityki w zakresie adaptacji do zmian klimatu oraz zaleca skoncentrowanie się na następujących obszarach:

- Zdrowie i polityka społeczna;
- Rolnictwo i leśnictwo;

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 174 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- Różnorodność biologiczna, ekosystemy i gospodarka wodna;
- Obszary przybrzeżne i morskie;
- Infrastruktura.

Zagadnienie adaptacji do zmieniających się warunków klimatycznych w ostatnich latach nabiera znaczenia ze względu na nasilenie katastrofalnych zjawisk klimatycznych i częstsze występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, przyczyniających się do powstawania ogromnych strat materialnych i społecznych.

Głównymi zanieczyszczeniami wpływającymi na zmiany klimatu są gazy cieplarniane takie jak: para wodna, dwutlenek węgla, podtlenek azotu, metan oraz freony.

Podczas eksploatacji przedsięwzięcia będą emitowane następujące zanieczyszczenia gazowe:

- dwutlenek siarki,
- dwutlenek azotu,
- tlenek węgla,
- pył całkowity,
- węglowodory.

Emitowane zanieczyszczenia nie stanowią gazów cieplarnianych jednak na skutek przemian jakim mogą ulegać w atmosferze mogą stać się jednym z gazów cieplarnianych. Do takich zanieczyszczeń należą tlenek węgla i tlenki azotu. Reakcja utleniania tlenku węgla do dwutlenku węgla przebiega jednak bardzo powoli i w niższych warstwach atmosfery jest go ok. 0,1 % w stosunku do CO. Tlenek węgla ponadto wywiera pośredni wpływ na skład chemiczny troposfery i stratosfery oddziałując na stężenia ozonu.

Klimat występujący na analizowanym obszarze oraz jego zmiany nie będą wpływać w sposób istotny na trwałość przedsięwzięcia, które zostanie zrealizowane zgodnie z obowiązującymi wymaganiami budowlanymi i normami materiałowymi przy zastosowaniu nowoczesnych materiałów i technologii, stosowanych przy tego rodzaju przedsięwzięciach. Takie rozwiązanie zagwarantuje odporność inwestycji na klęski żywiołowe czy inne ekstremalne zmiany klimatyczne. Zastosowanie nowoczesnych materiałów do budowy planowanego przedsięwzięcia oraz nowoczesnych systemów wentylacyjno-grzewczych i rozwiązań organizacyjnych zapewni adaptację inwestycji do zmian klimatu.

Mając powyższe na uwadze należy stwierdzić, że zaplanowane działania mające na celu adaptację inwestycji do zmian klimatu są wystarczające.

Ponadto, mając na uwadze skalę, zakres i lokalizację inwestycji, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na klimat planowanego przedsięwzięcia.

Na etapie eksploatacji występować będzie ryzyko emisji gazów cieplarnianych pochodzących z samochodów poruszających się po terenie inwestycji. Jednak w celu ograniczenia emisji

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 175 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

gazów należy zapewnić dobrą organizację ruchu wewnątrz osiedla – płynny ruch samochodów oraz wprowadzić zakaz uruchamiania silników pojazdów w trakcie postoju. Ponadto dzięki zasilaniu projektowanych budynków w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej emisja zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych zostanie znacząco ograniczona.

Planowane powierzchnie zielone oraz nasadzenia w obrębie inwestycji oprócz efektu estetycznego przyczynią się do poprawy mikroklimatu na terenie inwestycji. Dodatkowo w celu ograniczenia nadmiernego nagrzewania i powiększenia obszaru miejskiej wyspy ciepła np. drogi i dojścia zaprojektowano w jasno szarych i beżowych elementach betonowych, projektuje się pnącza (zielone ściany).

Przedsięwzięcie nie przyczyni się na etapie eksploatacji do powiększenia zmiany klimatu oraz w znaczącym stopniu do powstawania zjawiska miejskiej wyspy ciepła.

W związku z powyższym w oparciu o przeprowadzoną ocenę oddziaływania na środowisko w zakresie emisji do powietrza w ramach planowanego przedsięwzięcia można stwierdzić, że wpływ inwestycji na klimat będzie znikomy.

9.11. Oddziaływanie na zabytki

Na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz w jego sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania nie występują obiekty o charakterze zabytkowym.

Mając na uwadze lokalizację planowanego przedsięwzięcia, zakres i cel inwestycji, nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu na zabytki podlegające ochronie.

9.12. Wzajemne powiązania pomiędzy poszczególnymi oddziaływaniami na środowisko

Przeprowadzono oszacowanie przewidywanych oddziaływań na zdrowie ludzi, walory krajobrazowe, na istniejących i projektowanych obszarach, w tym także wymagających szczególnej ochrony.

Analizę oddziaływań opracowano w oparciu o metodę macierzy oraz metodę sieciowania. Wyniki analiz przedstawiono w tabeli „Analiza powiązań”.

Zastosowana skala powiązań określa: 1- brak, 2- nieistotne, 3- średnie, 4- duże, 5- bardzo duże

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 176 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 52. Powiązania pomiędzy poszczególnymi oddziaływaniami na środowisko w fazie realizacji, eksploatacji i likwidacji inwestycji

Powiązania Oddziaływania związane z inwestycją	Powiązania												
	Ludzie	Flora i fauna	Gleba	Woda	Powietrze i klimat	Dobra materialne	Dobra kultury	Krajobraz	Otwarte przestrzenie i rekreacja	Zasoby historyczne	Poziom hałasu	Ilość odpadów	Wartości estetyczne
Ludzi	-	4	2	1	2	1	1	1	1	1	1	3	1
Florę i faunę	2	-	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2
Glebę, ziemię	3	4	-	2	1	1	1	3	3	1	1	3	3
Wodę	2	2	2	-	1	1	1	3	4	1	1	2	3
Powietrze i klimat	3	3	2	2	-	1	1	2	3	1	3	3	1
Dobra materialne	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1
Dobra kultury	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1
Krajobraz	2	2	2	2	2	1	1	-	2	1	1	2	2
Otwarte przestrzenie i rekreację	4	4	1	3	2	1	3	3	-	1	3	2	3
Zasoby historyczne	3	1	1	1	1	1	2	3	1	-	1	1	3
Poziom hałasu	3	4	1	1	1	1	1	1	3	1	-	1	3
Ilość odpadów	2	3	3	1	2	1	1	2	2	1	1	-	3
Wartości estetyczne	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	-

*opracowanie własne Eko-Projekt

Na podstawie przeprowadzonej analizy powiązań pomiędzy poszczególnymi oddziaływaniami można stwierdzić, iż oddziaływanie związane z inwestycją na poszczególne elementy składowe środowiska jest niewielkie.

Z analizy wynika, iż powiązania pomiędzy poszczególne elementy środowiska w większości należy uznać za nieistotne lub w ogóle nie występujące.

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

9.13. Ochrona interesu osób trzecich

Według ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. art. 5 ust. 2 Inwestor powinien projektować, budować, użytkować, utrzymywać obiekty budowlane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami. Ponadto inwestycja nie będzie naruszać interesów osób trzecich.

Ochrona interesów osób trzecich polega w szczególności na:

- zapewnieniu dostępu do drogi publicznej,
- ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, jak również dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- ochronie przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie,
- ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody oraz gleby
- takim użytkowaniu nieruchomości, aby w nadmierny sposób nie ograniczać sposobu korzystania z nieruchomości sąsiednich.

Zamknięcie oddziaływania zamierzonej inwestycji w granicach terenu działek, do którego Inwestor posiada tytuł prawny (teren inwestycji), w zakresie ochrony akustycznej, dotrzymanie dopuszczalnych norm zanieczyszczeń poza terenem przedsięwzięcia, prawidłowa gospodarka odpadami, opisana gospodarka wodno-ściekowa jak również przyjęte rozwiązania techniczno-organizacyjne, gwarantują ochronę interesów osób trzecich.

9.14. Możliwość transgranicznego oddziaływania planowanej inwestycji

Jak wynika z przeprowadzonej, szczegółowej oceny oddziaływania planowanej inwestycji na poszczególne elementy środowiska, oddziaływanie to ograniczy się do terenu objętego inwestycją. W związku z powyższym oraz z uwagi na fakt, iż teren planowanej inwestycji znajduje się w znacznej odległości od granicy państwa nie wystąpią zatem oddziaływania transgraniczne obiektu na środowisko w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25 lutego 1991 r. oraz przepisów szczegółowych prawodawstwa krajowego.

9.15. Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Analizy możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej dokonano w rozdziale 2.7. niniejszego raportu o oddziaływaniu na środowisko.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 178 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

10. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu

Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu

Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu opracowano z uwzględnieniem porównania oddziaływań analizowanych wariantów na (ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze, powierzchnie ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, krajobraz, dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, formy ochrony przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wzajemne oddziaływanie między nimi, oraz w oparciu o przewidywane oddziaływanie na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, klimat, możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Zdrowie i życie ludzi

Oceniając wpływ realizacji przedsięwzięcia na zdrowie i życie ludzi kluczową część oceny stanowią oddziaływania wynikające z: oddziaływania hałasu i zanieczyszczeń pyłowo - gazowych wprowadzanych do powietrza atmosferycznego, oddziaływania elektromagnetycznego, wpływu na dobra materialne i możliwość powstania konfliktów społecznych, oddziaływania na wody podziemne w tym i zabezpieczenie zaopatrzenia w wodę ludności.

a) W aspekcie oddziaływania hałasu

Eksploatacja inwestycji nie będzie związana z efektem powstania ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na ludzi. Nawiązując do analizy akustycznej przeprowadzonej w raporcie zakłada się zastosowanie urządzeń minimalizujących oddziaływanie akustyczne, dając szansę na skuteczną ochronę przed ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej. Zagospodarowanie powiązane z wewnętrznymi układami komunikacyjnymi sprzyja minimalizacji emisji hałasu.

b) W aspekcie oddziaływania zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza

Przeprowadzone obliczenia wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza dowodzą, iż wybrany wariant realizacji inwestycji nie będzie negatywnie oddziaływać na jakość powietrza.

c) W aspekcie wpływu oddziaływań elektromagnetycznych

Planowana inwestycja nie będzie generować pól elektromagnetycznych.

Gospodarka odpadami

Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami tzn. odpowiednie magazynowanie odpadów oraz segregacja odpadów stwarzają warunki, przy których oddziaływanie na środowisko ograniczono do minimum.

Przy każdym rodzaju działalności należy liczyć się z emisją odpadów, ważne jest natomiast ich prawidłowe magazynowanie (miejsce i sposób) i przekazywanie podmiotom do tego

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 179 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

uprawnionym, co będzie miało miejsce w przypadku planowanego przedsięwzięcia.

Wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie przedmiotowej instalacji będą powstawały ścieki bytowe. Ścieki kierowane będą do sieci kanalizacji miejskiej.

Zastosowane rozwiązanie technologiczne gwarantują minimalizację ilości powstających ścieków oraz ich odpowiednie zagospodarowanie. funkcjonowanie nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko, można stwierdzić że migracja zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego nie wystąpi.

Fauna i flora (w tym grzyby) i siedliska przyrodnicze oraz formy ochrony przyrody

Planowane przedsięwzięcie nie będzie wpływać na obszary prawnie chronione oraz nie zakłóci ciągłości łączących je korytarzy ekologicznych. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary chronione. Ze względu na rodzaj i charakter terenu podlegającego zainwestowaniu planowane przedsięwzięcie nie spowoduje znacząco negatywnego oddziaływani na faunę i florę (w tym grzyby) i siedliska przyrodnicze.

Powierzchnia ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi i krajobraz

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia spowoduje powierzchniowe przekształcenie powierzchni ziemi, poprzez pokrycie jej zabudową mieszkaniową. Wpływ na krajobraz będzie zauważalny, jednak inwestycja będzie wpisywać się w zabudowę otoczenia. Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje ruchów masowych ziemi.

Dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy

Zarówno dobra materialne jak i zabytki kulturowe zostaną nienaruszone. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie występują zabytki chronione. Zabytki znajdują się w niedalekiej odległości od przedsięwzięcia, jednakże nie przewiduje się wpływu inwestycji na ten aspekt.

Możliwość wystąpienia katastrofy naturalnej lub budowlanej

Projektowana inwestycja nie należy do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej ze względu na stosowane substancje i środki chemiczne, określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia związana jest z zastosowaniem nowoczesnych technologii i rozwiązań konstrukcyjnych. Wszystkie obiekty podlegały będą stałemu nadzorowi. Rozwiązania gwarantują przystosowanie instalacji do zmieniającego się klimatu. Takie zasady postępowania zapobiegną możliwości wystąpienia katastrofy naturalnej lub budowlanej.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 180 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Klimat

Jak wykazano w raporcie, eksploatacji przedmiotowej inwestycji nie będzie źródłem ponadnormatywnej emisji zanieczyszczeń do środowiska, zatem nie przewiduje się wpływu przedsięwzięcia na klimat.

Przystosowanie do zmian klimatu

Rozwiązania zastosowane w ramach planowanego przedsięwzięcia gwarantują przystosowanie instalacji do zmieniającego się klimatu. Takie zasady postępowania zapobiegą możliwości wystąpienia katastrofy naturalnej lub budowlanej.

Możliwość transgranicznego oddziaływania

Z uwagi na lokalizację planowanego przedsięwzięcia oraz fakt, iż zasięg oddziaływania ograniczy się do terenu zainwestowania, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.

Tabela 53. Szacowany stopień oddziaływania inwestycji na środowisko

Element środowiska poddany oddziaływaniu	Szacowany stopień oddziaływania na środowisko		
	Prawdopodobieństwo oddziaływania	Skala oddziaływań	Czas trwania/ekspozycji
Jakość powietrza i warunki klimatyczne	2	2	stały
Gleby i złoża kopalin	1	1	okresowy
Wody podziemne i warunki hydrologiczne	1	1	sporadyczny
Klimat akustyczny	2	2	stały
Krajobraz	3	2	stały
Funkcjonowanie ekosystemów	2	1	sporadyczny
Dziedzictwo historyczne i kulturowe	1	0	brak
Zmiana użytkowania terenu	1	0	brak

* Stosowana skala powiązań: 1- brak, 2- nieistotne, 3- średnie, 4- duże, 5- bardzo duże,
*opracowanie własne Eko-Projekt

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 181 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

11. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska, emisji

11.1. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę

11.1.1. Powietrze atmosferyczne

Do obliczenia wielkości emisji wykorzystano wskaźniki emisji oraz dane przedstawione przez Inwestora. Obliczenia stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w czasie eksploatacji inwestycji przeprowadzono według metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu określonej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku *w sprawie poziomów odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87) za pomocą programu komputerowego "Operat FB" dla Windows v.6.6.5

Na podstawie tych danych program ustala, jaki zakres obliczeń będzie stosowany dla poszczególnych zanieczyszczeń, wylicza stężenia maksymalne i średnie w poszczególnych punktach przyjętej siatki obliczeniowej, wyznacza punkty, w których występują przekroczenia wartości odniesienia określonych w stosunku do obowiązujących norm prawnych w tym zakresie.

Obliczenia wykonuje się w zakresie pełnym bądź skróconym.

- zakres skrócony - jeżeli z obliczeń wstępnych, wykonanych zgodnie z pozycją 2.5 i 2.6, wynika, że spełnione są następujące warunki:

- 1) dla pojedynczego emitora lub zespołu emitorów, z których został utworzony emitor zastępczy:

$$S_{mm} \leq 0,1x D, \quad (3.1)$$

- 2) dla zespołu emitorów:

$$\sum S_{mm} \leq 0,1x D, \quad (3.2)$$

- 3) kryterium opadu pyłu

— na tym kończy się wymagane dla tego zakresu obliczenia. Jeżeli nie jest spełniony warunek określony w pkt 3, to należy wykonać obliczenia opadu substancji pyłowych w sieci obliczeniowej, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w celu sprawdzenia warunku:

$$O \leq D_p - R_p \quad (3.3)$$

- zakres pełny - jeżeli nie są spełnione warunki określone w pozycji 3.1 w pkt 1 i 2, to na całym obszarze, na którym dokonuje się obliczeń, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 182 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych, aby sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_{mm} < D_1, \quad (3.4)$$

Jeżeli z powyższych obliczeń wynika, że dla zespołu emitorów jest spełniony warunek:

$$S_{mm} \leq 0,1x D, \quad (3.5)$$

- na tym kończy się obliczenia.

Natomiast dla zespołu emitorów, dla których nie jest spełniony warunek określony wzorem 3.5, lub dla pojedynczego emitora, dla którego nie jest spełniony warunek określony wzorem 3.1, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku i sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_a \leq D_a - R \quad (3.6)$$

Dalsze obliczenia nie są wymagane, jeżeli jest spełniony warunek określony w pozycji 3.1 w pkt 3, a w pobliżu emitorów nie znajdują się budynki wyższe niż parterowe.

Jeżeli jednak nie jest spełniony warunek określony w pozycji 3.1 w pkt 3, to należy wykonać obliczenia opadu substancji pyłowych w sieci obliczeniowej, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w celu sprawdzenia warunku:

$$O_p \leq D_p - R_p \quad (3.7)$$

Jeżeli w odległości od pojedynczego emitora lub któregoś z emitorów w zespole, mniejszej niż 10 h, znajdują się wyższe niż parterowe budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów, to należy sprawdzić, czy budynki te nie są narażone na przekroczenia wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. W tym celu należy obliczyć maksymalne stężenia substancji w powietrzu dla odpowiednich wysokości

Rozróżnia się następujące przypadki:

1), gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest nie mniejsza niż wysokość ostatniej kondygnacji budynku Z, obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości Z;

2), gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest mniejsza niż wysokość ostatniej kondygnacji budynku Z, obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości zmieniających się co 1m, począwszy od geometrycznej wysokości najniższego emitora do wysokości:

a) Z, jeżeli $H_{max} \geq Z$,

b) H_{max} , jeżeli $H_{max} < Z$ — gdzie:

H_{max} — oznacza najwyższą efektywną wysokość emitora w zespole z obliczonych dla wszystkich sytuacji meteorologicznych.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 183 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Wszystkie wartości stężeń obliczone ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu emitorów nie mogą przekraczać wartości D.

Częstość przekraczania wartości odniesienia lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu należy obliczyć, jeżeli wartości stężeń obliczone ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu emitorów przekraczają wartość D, lub nie jest spełniony warunek określony wzorem 3.4.

11.1.2. Emisja hałasu

Do analizy rozprzestrzeniania się hałasu stosowane są programy modelujące, przykładowo LEQProfessional, którego algorytm obliczeń oparto na normie PN-ISO 9613-2 oraz o instrukcje ITB nr 308 oraz 338. Powyższa norma przedstawia matematycznie metody obliczania tłumienia hałasu w środowisku, aby można było przewidzieć poziom hałasu w pewnej odległości od źródła lub źródeł hałasu. Dzięki tej metodzie można przewidzieć ekwiwalentny ciągły poziom dźwięku A, przy uwzględnieniu warunków pogodowych.

W modelu obliczeniowym przyjęta jest zasada, że każde źródło jest punktowe tzn. każdy z jego wymiarów liniowych (wysokość, długość, szerokość) jest mniejszy od połowy odległości między źródłem, a najbliższym punktem obserwacji. Źródła liniowe oraz powierzchniowe są zastępowane źródłami punktowymi w następujący sposób:

- Źródła liniowe:

$$L_{Wn} = L_W - 10 \log n \text{ [dB]}$$

Gdzie:

L_{Wn} – poziom mocy akustycznej źródła cząstkowego;

L_W – poziom mocy akustycznej całego źródła liniowego scharakteryzowany jako poziom mocy akustycznej L_{WA} (dla krzywej korekcyjnej A) lub L_W (dla poszczególnych pasm częstotliwości);

n – liczba odcinków, na które należy podzielić źródła liniowe;

- Źródła powierzchniowe:

$$L_{Wn} = L_{wew} + 10 \log S - R - 6 \text{ [dB]}$$

Gdzie:

L_{Wn} – poziom mocy akustycznej źródła cząstkowego;

L_{wew} – poziom dźwięku A wewnątrz hali w odległości ok. 1 metra od każdej ściany i dachu;

S – powierzchnia ściany/dachu;

R – wypadkowa izolacyjność akustyczna całej ściany/dachu przedstawiona jako R_A , z uwzględnieniem elementów o różnej izolacyjności (np. drzwi, okna).

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 184 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Źródła ruchome, czyli różnego rodzaju pojazdy, zazwyczaj poruszające się w sposób niezorganizowany również można zamienić na zbiór zastępczych punktowych źródeł dźwięku wg zasady:

$$L_{W_{eqn}} = 10 \log \left(\frac{1}{T} \sum_{n=1}^N t_i * 10^{0,1L_{Wn}} \right) [dB]$$

Gdzie:

- $L_{W_{eqn}}$ – równoważny poziom mocy akustycznej n-tego pojazdu (ciężkiego lub lekkiego);
- L_{Wn} – poziom mocy akustycznej A danej operacji ruchowej;
- t_i – czas trwania danej operacji ruchowej ;
- N – liczba operacji w sumarycznym czasie T;
- T – czas oceny.

Program LEQProfessional w obliczeniach uwzględnia m.in.:

- odległość punktu imisji od źródła hałasu;
- wpływ pochłaniania dźwięku przez powietrze;
- kierunkowość źródła;
- tłumienie spowodowane rodzajem gruntu;
- odbicia od przeszkód;
- ekranowanie na napotkanych na drodze propagacji obiektach;
- wpływ zieleni;
- rodzaj gruntu;

oraz rozróżnia różnego typu źródła hałasu (liniowe, punktowe, powierzchniowe typu hala produkcyjna). Dokładność tej metody jest szacowana na 3 dB.

11.1.3. Zrzuty ścieków

Do określenia ilości ścieków socjalno - bytowych wykorzystano dane przedstawione przez inwestora oraz metody obliczeń zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. Nr 8, poz. 70).

Ilość powstających wód opadowych i roztopowych oszacowano według poniższego wzoru:

$$Q = \lambda \cdot q \cdot F$$

λ – współczynnik spływu,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 185 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

q_{max} – natężenie deszczu miarodajnego,

q_{sr} – natężenie dla deszczu średniorocznego

F – powierzchnia w ha.

Wartość deszczu miarodajnego obliczono ze wzoru Błaszczyka dla opadu średniorocznego, przy prawdopodobieństwie pojawienia się opadu – $P = 20\%$ i czasie trwania opadu $t = 15$ minut.

$$q_{max} = A / t^{0,67} \text{ l/s/ha}$$

11.1.4. Gospodarka odpadami

Do określenia rodzajów i ilości powstających odpadów wykorzystano dane uzyskane od Inwestora a także na podstawie analizy przedmiotowej technologii oraz doświadczenia autorów raportu w zakresie gospodarki odpadami.

11.1.5. Zużycie wody

Zapotrzebowana na wodę do celów bytowych określono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70).

11.2. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko

Ocena bezpośredniego wpływu oddziaływania na środowisko opisywanego przedsięwzięcia polega na oszacowaniu jego wpływu na poszczególne elementy środowiska w trakcie użytkowania instalacji.

Wpływ pośredni inwestycji na środowisko został przedstawiony jako skutki spowodowane w środowisku przez niewłaściwe postępowanie.

Skumulowane oddziaływanie instalacji, to sumaryczne obciążenie wszystkich elementów środowiska w krótkim czasie.

Stale oddziaływanie instalacji można określić na podstawie stałych parametrów procesów technologicznych powodujące jednakowe skutki w środowisku na przestrzeni dłuższego czasu.

Chwilowe oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko cechuje określenie emisji w jednostce czasu. Korzystanie instalacji ze środowiska wynikać może z wykorzystywania jego zasobów, bądź z powstających emisji.

Bezpośrednim skutkiem wynikającym z istnienia przedsięwzięcia będą emisje do środowiska oraz przekształcenia terenu pod względem przestrzenno-fizjograficznym.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 186 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Oddziaływanie średnioterminowe analizowanego przedsięwzięcia na środowisko wynikające z zanieczyszczenia powodowanego działalnością inwestycji polegać może przede wszystkim na powtarzaniu jednostkowych operacji związanych z dostawą i odbiorem surowców i gotowych produktów – emisją do powietrza ze spalania paliw (w czasie kilkunastu-kilkudziesięciu lat). Ten rodzaj zanieczyszczeń posiada jednak niewielki zasięg oddziaływań.

Oddziaływaniem długoterminowym wynikającym z funkcjonowania analizowanego zamierzenia inwestycyjnego będzie propagacja hałasu.

Na podstawie powyższych analiz, można stwierdzić, iż rozpatrywane przedsięwzięcie nie będzie w perspektywie długoterminowej, powodowało przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na granicach terenów chronionych prawnie przed hałasem oraz we wnętrzach budynków mieszkalnych. Wyniki obliczeń hałasu z programu LEQProfessional wraz z mapami hałasu zostały przedstawione w załącznikach.

Ponadto oddziaływaniem długoterminowym będzie wprowadzanie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie będzie występowało na skutek prowadzonych procesów produkcyjnych. Przeprowadzona symulacja rozkładu stężeń wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń gazowych wykazała dotrzymanie wartości dopuszczalnych.

Potencjalne długoterminowe oddziaływanie dotyczyć będzie wytwarzania odpadów – będą one powstawać podczas normalnej eksploatacji inwestycji.

Nie wystąpi oddziaływanie długoterminowe planowanego zamierzenia na środowisko wynikające z emisji zanieczyszczeń do wód czy gruntu.

Przewidywanym **oddziaływaniem wtórnym** może być dalsze pogłębienie się antropopresji na terenie już przekształconym antropogenicznie.

Nie mniej jednak teren zostanie estetycznie zagospodarowany urządzoną zielenią ozdobną.

W poniższych tabelach przedstawiono opis przewidywanych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko, prawdopodobieństwo oddziaływania, czas trwania, częstotliwość oraz odwracalność oddziaływań planowanej inwestycji.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 187 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 54. Opis przewidywanych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko na etapie realizacji i likwidacji

Analiza wpływu inwestycji na poszczególne elementy środowiska Wpływy wynikające z realizacji inwestycji:	Środowisko biologiczne (flora i fauna), Natura 2000	Środowisko akustyczne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Środowisko społeczno-historyczne i kulturowe	Wody podziemne i gleby	Wody powierzchniowe i warunki hydrologiczne
Ze względu na zasięg oddziaływań obejmują: teren zakładu, rejon zakładu, miasto, gmina, województwo, region, kraj, transgraniczne	Rejon inwestycji	Rejon inwestycji	Rejon inwestycji	Rejon inwestycji	Rejon inwestycji	Rejon inwestycji
Ze względu na czas trwania są: krótkotrwałe, długotrwałe	Krótkotrwałe	Krótkotrwałe	Krótkotrwałe	Krótkotrwałe	Krótkotrwałe	Krótkotrwałe
Ze względu na prawdopodobieństwo wystąpienia są: mało prawdopodobne, prawdopodobne, wysoce prawdopodobne, oczywiste	Mało prawdopodobne	Oczywiste	Oczywiste	Mało prawdopodobne	Mało prawdopodobne	Mało prawdopodobne
Ze względu na skutki: izolowane, interaktywne, skumulowane	Izolowane	Izolowane	Izolowane	Izolowane	Izolowane	Izolowane
Ze względu na odwracalność: Odwracalne, nieodwracalne	Odwracalne	Odwracalne	Odwracalne	Odwracalne	Odwracalne	Odwracalne
Wpływają na różne grupy społeczne: Tak, nie, możliwe	Możliwe	Możliwe	Możliwe	Możliwe	Możliwe	Możliwe
Mają charakter nadzwyczajnych zagrożeń środowiska: Tak, nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Ze względu na zakres przestrzenny i czasowy: Bezpośrednie, pośrednie	Bezpośrednie	Bezpośrednie	Bezpośrednie	Bezpośrednie	Bezpośrednie	Bezpośrednie
Znaczące na środowisko: Tak, nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

*opracowanie własne Eko-Projekt

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 188 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Tabela 55. Opis przewidywanych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko na etapie eksploatacji

Analiza wpływu inwestycji na poszczególne elementy środowiska Wpływy wynikające z realizacji inwestycji:	Środowisko biologiczne (flora i fauna), Natura 2000	Środowisko akustyczne	Powietrze atmosferyczne i klimat	Środowisko społeczno-historyczne i kulturowe	Wody podziemne i gleby	Wody powierzchniowe i warunki hydrologiczne
Ze względu na zasięg oddziaływań obejmują: teren zakładu, rejon zakładu, miasto, gmina, województwo, region, kraj, transgraniczne	Rejon inwestycji	Rejon inwestycji	Rejon inwestycji	Rejon inwestycji	Rejon inwestycji	Rejon inwestycji
Ze względu na czas trwania są: krótkotrwałe, długotrwałe	Długotrwałe	Długotrwałe	Długotrwałe	Długotrwałe	Długotrwałe	Długotrwałe
Ze względu na prawdopodobieństwo wystąpienia są: mało prawdopodob., prawdopodob., wysoce prawdopodob., oczywiste	Mało prawdopodob.	Oczywiste	Oczywiste	Mało prawdopodob.	Mało prawdopodob.	Mało prawdopodob.
Ze względu na skutki: izolowane, interaktywne, skumulowane	Izolowane	Izolowane	Izolowane	Izolowane	Izolowane	Izolowane
Ze względu na odwracalność: Odwracalne, nieodwracalne	Odwracalne	Odwracalne	Odwracalne	Odwracalne	Odwracalne	Odwracalne
Wpływają na różne grupy społeczne: Tak, nie, możliwe	Możliwe	Możliwe	Możliwe	Możliwe	Możliwe	Możliwe
Mają charakter nadzwyczajnych zagrożeń środowiska: Tak, nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
Ze względu na zakres przestrzenny i czasowy: Bezpośrednie, pośrednie	Pośrednie	Bezpośrednie	Bezpośrednie	Pośrednie	Pośrednie	Pośrednie
Znaczące na środowisko: Tak, nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Ocena wpływu inwestycji na poszczególne komponenty środowiska została przeprowadzona na podstawie informacji uzyskanych od prowadzącego instalację, dokumentacji projektowej oraz w oparciu o własne doświadczenie w tej dziedzinie.

Ponadto w fazie eksploatacji inwestycji proponuje się monitoring, który polegał będzie przede wszystkim na okresowym sprawdzaniu stanu technicznego i szczelności urządzeń

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 189 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

technicznych, które warunkują m.in. nieprzenikanie substancji zanieczyszczających do środowiska gruntowo-wodnego.

Tabela 56. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko na etapie funkcjonowania

Lp.	Zakres oddziaływania inwestycji	Charakter oddziaływania
1.	Powierzchnia ziemi i gleby	Prawidłowa eksploatacja przedsięwzięcia praktycznie nie będzie oddziaływać na powierzchnię ziemi. Pojazdy będą poruszać się po trasach utwardzonych. Dodatkowo teren wyposażony będzie w sorbenty do usuwania substancji ropopochodnych. Takie zabezpieczenia gwarantują minimalizację negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby.
2.	Wody powierzchniowe	Prawidłowa eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie miała wpływu na wody powierzchniowe.
3.	Wody podziemne	Prawidłowa eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie miała wpływu na wody podziemne.
4.	Powietrze	Szczegółową charakterystykę wpływu inwestycji na powietrze opisano w raporcie. Emisja pochodzić będzie głównie z transportu. Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodowało pogorszenia stanu jakości powietrza poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.
5.	Klimat akustyczny	W raporcie wykonano dokładną analizę wpływu inwestycji na klimat akustyczny. W jej wyniku, stwierdzono, że planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na istniejący klimat akustyczny.
6.	Szate roślinną	Na terenie planowanej inwestycji znajdują się drzewa przeznaczone do wycinki. Teren inwestycji nie wykazuje szczególnych wartości przyrodniczych.
7.	Na ludzi	Realizacja inwestycji nie będzie w sposób negatywny oddziaływać na ludzi.

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

12. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia

Przewiduje się następujące działania minimalizujące negatywne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego:

Na etapie realizacji

W celu ochrony ptaków:

- zminimalizowano udział szkła w projekcie, nie zostanie wykorzystane szkło o wysokiej refleksyjności,
- wycinka drzew i krzewów odbywać się będzie poza okresem lęgowym/rozrodczym lub pod nadzorem ekspertów,
- zostanie ograniczone oświetlenie do minimum na etapie budowy i eksploatacji przedsięwzięcia, unikane będzie oświetlenie barwą białą i niebieską,
- plac budowy będzie regularnie kontrolowany w celu wykrycia pojawienia się gniazd ptaków gatunków chronionych. W przypadku wykrycia takich gniazd wykonane zostaną działania mające na celu ich ochronę po konsultacji z ekspertem ornitologiem oraz uzyskane zostaną wymagane zgody na podjęte działania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- nasadzona zostanie zieleń wysoka i niska w postaci rodzimych gatunków drzew i krzewów, gatunków sprzyjającym ptakom, atrakcyjnych dla lokalnej fauny, stanowiących bazę żerowiskową oraz schronienie.

W celu ochrony zwierząt:

- teren budowy zostanie ogrodzony w celu zabezpieczenia przed przedostawaniem się zwierząt. W pierwszej fazie prac przygotowawczych umożliwiona zostanie ucieczka zwierzętom mogącym przebywać na terenie przedsięwzięcia poza plac budowy,
- teren budowy będzie regularnie kontrolowany w celu sprawdzenia obecności zwierząt. W przypadku pojawienia się gatunków chronionych w trakcie realizacji inwestycji zapewniona zostanie współpraca z ekspertem przyrodnikiem (lub zespołu ekspertów) w celu:
 - uzyskaniu zgód na przenoszenie gatunków chronionych, odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków objętych ochroną,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 191 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- nadzór nad przenoszeniem lub przenoszenie gatunków chronionych (dotyczy roślin oraz drzew krzewów zasiedlonych przez bezkręgowce),
- dobór odpowiednich siedlisk zastępczych (np. w postaci budek dla ptaków lub nietoperzy), ich liczby, lokalizacji, nadzór nad ich wykonaniem, instrukcja czyszczenia i konserwacji,

Gospodarowanie zielenią:

- inwestycja zakłada maksymalną możliwą powierzchnię biologicznie czynną, w tym na gruncie rodzimym. Projekt zieleni zakłada zachowanie istniejących drzew i krzewów na obszarze inwestycji, poza strefami zabudowy, z wykorzystaniem jej na kształtowanie lokalnych powiązań przyrodniczych w planowanym układzie urbanistycznym,
- projekt zieleni zakłada rezygnację z gatunków zieleni ozdobnych obcego pochodzenia, zakłada nasadzenia roślin odpornych na suszę, niewymagających intensywnego podlewania
- zaplecze budowy zostanie zlokalizowane poza terenami z istniejącą i planowana do zachowania zieleni,
- zapewniona zostanie ochrona istniejących drzew na placu budowy:
 - w celu zabezpieczenia drzew przed ich zniszczeniem lub uszkodzeniem zostaną one wydzielone z placu budowy zwartym płotem, płot zostanie ustawiony poza strefą obejmującą systemy korzeniowe drzew i ich korony.
 - pnie wszystkich drzew znajdujących się w obrębie placu budowy zostaną zabezpieczone za pomocą osłon przed uszkodzeniem mechanicznym - zostaną owinięte matą słomianą lub włókniną lub zabezpieczone przez ich odeskowanie,
 - w przypadku konieczności realizowania prac ziemnych w okresie letnim, korzenie i gleba zostaną tak zabezpieczone, aby do minimum ograniczyć straty wilgoci,
 - w przypadku wykonywania wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie drzew:
 - ✓ w przypadku odsłonięcia korzeni zostaną one przykryte matą lub włókniną w celu zabezpieczenia przed przesuszeniem,
 - ✓ nie będą odcinane korzenie szkieletowe odpowiedzialne za statykę drzewa, niedopuszczalne jest rwanie i miażdżenie korzeni,
 - ✓ w przypadku konieczności realizowania prac ziemnych w obrębie lub bezpośrednim sąsiedztwie bryły korzeniowej prace ziemne będą wykonywane ręcznie,
 - w otoczeniu drzew nie będą magazynowane materiały budowlane,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 192 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- pod koronami drzew nie będzie poruszać się sprzęt mechaniczny,
- wytyczne w razie przypadkowego uszkodzenia drzew:
 - ✓ uszkodzenia gałęzi – należy uciąć gałęzie bezpośrednio za miejscem złamania na prosto działającego odkażająco i wspomagająco przy zabliznianiu się ran.
 - ✓ uszkodzenia kory – należy zabezpieczyć środkiem grzybobójczym w miejscu powstałych ran.
 - ✓ uszkodzenia korzeni powstałych w trakcie wykopów – należy uciąć na prosto oraz zabezpieczyć za pomocą środka grzybobójczego. Narzędzie (piła) którą będą dokonywane wszystkie cięcia należy zdezynfekować przed wykonywanym zabiegiem. Odsłonięte korzenie na czas przed ich zasypaniem rozwiązania szczegółowe muszą być zwilżane za pomocą zwilżonej maty lub materiału. Wykopy z uszkodzonymi korzeniami należy niezwłocznie zasypać po wykonaniu niezbędnych prac ziemnych.

Ponadto, zastosowane będą następujące rozwiązania techniczne i organizacyjne chroniące środowisko:

- właściwa organizacja robót i zaplecza budowy - przemieszczanie się maszyn budowlanych i środków transportowych odbywać się będzie po ściśle wytyczonych drogach dojazdowych,
- lokalizowanie baz materiałowych i transportowych (zaplecza technicznego budowy) poza miejscami cennymi przyrodniczo,
- wykonanie obiektu przy zastosowaniu nowoczesnych technologii i z wykorzystaniem najlepszej jakości materiałów (wysokiej jakości stali i betonu oraz środków i powłok izolacyjnych),
- zastosowanie odpowiednich izolacji i warstw ochronnych, podnoszących trwałość obiektów,
- wykonanie wymaganych prób szczelności i wytrzymałości obiektów, zastosowanie maszyn budowlanych i montażowych wysokiej klasy i w dobrym stanie technicznym,
- podjęcie działań ograniczających pylenie wtórne wynikające z ruchu pojazdów i maszyn budowlanych (np. zraszanie dróg transportowych),
- ograniczenie odwadniania do niezbędnego minimum;
- wykonanie zabezpieczenia przeciwdziałającego skażeniom wód podziemnych na skutek potencjalnej sytuacji awaryjnej,
- prowadzenie prac będących źródłem emisji hałasu wyłącznie w porze dziennej,

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 193 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- prawidłowe oszacowanie ilościowego zakresu prac związanych z przemieszczaniem odpadów, co bezpośrednio rzutuje na ilość i wielkość zaangażowanego sprzętu i środków transportu,
- wdrożenie i bezwzględne przestrzeganie od początku prowadzonych prac budowlanych warunków bezpieczeństwa przeciwpożarowego i innych przepisów mających na celu wyeliminowanie możliwości powstania zagrożenia,
- wytyczenie i oznakowanie dla placu budowy dróg ewakuacyjnych i przeciwpożarowych, egzekwowanie od użytkowników zakazu tarasowania tych ciągów komunikacyjnych,
- zapewnienie stałego odbioru ścieków socjalno-bytowych powstających na zapleczu budowy,
- zapewnienie hydrologicznej izolacji terenom, gdzie odbywa się załadunek i rozładunek paliw i smarów do maszyn oraz pojazdów,
- wyznaczenie miejsc na długo i krótkoterminową zbiórkę odpadów, w miejscach wygodnych dla transportu poza terenami zalewowymi,
- niemieszanie odpadów o różnej klasie niebezpieczeństwa,
- w celu ograniczenia zużycia energii na budowie, wyłączane będą nieużywane sprzęty i urządzenia.

Sposób organizacji placu budowy:

Biorąc pod uwagę obowiązujące przepisy prawne etap budowy inwestycji objętej wnioskiem wymaga objęcia monitoringiem następujących elementów:

- monitorowanie oddziaływań środowiskowych zidentyfikowanych w niniejszej karcie w odniesieniu do etapu budowy;
- kontrola sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowanie miejsc składowania po zakończeniu robót;
- monitorowanie prawidłowego przebiegu prac ziemnych;
- kontrola prowadzonych prac pod kątem przestrzegania przepisów bhp;
- akceptowanie materiałów budowlanych i instalacyjnych, urządzeń i dostaw przewidzianych przez wykonawcę robót budowlanych, kontrola dokumentów jakości, deklaracji zgodności oraz certyfikatów zgodnie z dostarczoną przez zamawiającego procedurą;
- kontrola, czy ustalenia zawarte w niniejszym opracowaniu są zgodne z rzeczywistością, poprzez monitoring zmian środowiska;
- strefy niebezpieczne będą wytyczone zgodnie z wymogami przepisów BHP oraz instrukcjami dotyczącymi wykonywania prac.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 194 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Kontrola, o której mowa w powyższym punkcie powinna dotyczyć w szczególności:

- prawidłowego zorganizowania zaplecza budowy;
- prawidłowej lokalizacji placu budowy;
- prawidłowego magazynowania odpadów;
- prawidłowej lokalizacji składowania materiałów budowlanych;
- gospodarowania odpadami;
- ruchu pojazdów na placu budowy i transportu ciężarowego;
- demontażu i przywracania do stanu pierwotnego zaplecza i placu budowy.

Na budowie będzie wyznaczone miejsce do składowania odpadów zgodnie z przepisami szczegółowymi ustawy o odpadach.

Monitoring oddziaływań środowiskowych na etapie budowy opierał się będzie na prowadzeniu przez kierownika budowy bieżącej kontroli i nadzoru wykonywanych przez niego prac budowlanych zgodnie z przepisami ochrony środowiska, przy uwzględnieniu wskazań pozwoleń i służb ochrony środowiska na terenie Inwestycji.

Sposób zagospodarowania mas ziemnych, powstałych w wyniku budowy:

W fazie powstawania inwestycji, główną rolę będzie odgrywało oddziaływanie na rzeźbę terenu. Wpływ na środowisko geologiczne będzie spowodowany koniecznością przeprowadzenia prac ziemnych, w celu budowy fundamentów. Wykonane zostaną również wykopy liniowe, w celu ułożenia sieci i przyłączy. Prace te niewątpliwie spowodują antropogeniczne przekształcenie powierzchni ziemi, polegające na przesuszeniu i zaburzeniu naturalnej struktury gruntu. Ciężki sprzęt pracujący podczas budowy może powodować kompaktację gruntów. W celu minimalizacji tego zagrożenia pojazdy powinny poruszać się po wytyczonych trasach, aby ograniczyć zajętość terenu do minimum.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-06050:1999 „Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne”.

W wyniku prac realizacyjnych powstanie nadmiar mas ziemnych w ilości ok. 127 669 m³ (ok. 191 492 ton). Ilość ta nie uwzględnia już gruntów zanieczyszczonych. Ten nadmiar zostanie wywieziony poza teren inwestycji i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne nie będącej przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz.U. 2016 poz. 93) i zagospodarowany na potrzeby własne odbiorców. Zgodnie z rozporządzeniem dopuszczalna maksymalna ilość odpadów do przyjęcia to 0,2 Mg gleby i ziemi na m² utwardzanej powierzchni.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 195 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Na etapie eksploatacji

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewidziane zostały rozwiązania w kierunku zapewnienia wysokiego poziomu oszczędności energetycznej.

W tym celu projektuje się:

- materiały i urządzenia posiadające aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie spełniające wszelkie wymagania odnośnie sprawności energetycznej,
- wyposażenie w energooszczędne oświetlenie,
- zainstalowane zostaną elementy sterowania i zarządzania energią w lokalach pozwalające na efektywne gospodarowanie energią (cieplną i elektryczną), kontrolę jej zużycia i oszczędność,
- zminimalizowano zapotrzebowania na energię pierwotną przez zastosowanie m.in. odpowiednich parametrów w przegrodach budowlanych, dobór wentylacji itp. w celu osiągnięcia jak najmniejszego współczynnika EP,
- częściowo zastosowane zostaną jasne kolory elewacji w celu ograniczenia energii na chłodzenie pomieszczeń,
- projekt przewiduje wykorzystanie optymalnego dostępu zewnętrznego oświetlenia terenu dzięki odpowiednio dobranym rozmiarom okien i odpowiedniemu położeniu budynków.

W celu zminimalizowania oddziaływania omawianej inwestycji na klimat akustyczny planuje się:

- utrzymywać wszelkie urządzenia emitujące hałas w dobrym stanie technicznym.

W celu zminimalizowania oddziaływania omawianej inwestycji na stan powietrza atmosferycznego planuje się:

- utrzymywać wszelkie urządzenia powodujące emisję zanieczyszczeń w dobrym stanie technicznym i pełnej sprawności,
- bieżące czyszczenie ulic,
- ograniczenie prędkości poruszania się pojazdów.

W celu zminimalizowania oddziaływania omawianej inwestycji w zakresie gospodarki odpadami zakłada się:

Odpady będą gromadzone w typowych pojemnikach z tworzywa sztucznego w wyznaczonych, niedostępnych dla osób trzecich miejscach na utwardzonym podłożu. Zakłada się segregowanie odpadów z podziałem na odpady papierowe, szklane, tworzywa sztuczne oraz pozostałe. Gromadzone będą one w oddzielnych pojemnikach rozróżnionych kolorem.

Odbiorem odpadów będzie zajmowało się przedsiębiorstwo, posiadające stosowne zezwolenia.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 196 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

W celu zminimalizowania oddziaływania omawianej zabudowy mieszkaniowej w zakresie gospodarki wodno-ściekowej zakłada się:

- Budynki zostaną zaopatrzone w wodę z wodociągu miejskiego.
- Ścieki bytowe będą odprowadzane do miejskiej kanalizacji sanitarnej,
- Zapobieganie zanieczyszczeniu wód opadowych i roztopowych poprzez stałą kontrolę stanu czystości nawierzchni terenu utwardzonego,
- Podlewanie zieleni wodami zmagazynowanymi wodami opadowymi.

Na etapie likwidacji przedsięwzięcia

Działania zmierzające do ograniczania wpływu na środowisko na etapie likwidacji polegały będą na:

- monitorowaniu oddziaływań środowiskowych zidentyfikowanych w niniejszym raporcie w odniesieniu do etapu likwidacji;
- kontrola sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowanie miejsc składowania po zakończeniu robót;
- monitorowanie prawidłowego przebiegu prac ziemnych;
- kontrola prowadzonych prac pod kątem przestrzegania przepisów bhp;
- kontrola, czy ustalenia zawarte w niniejszym opracowaniu są zgodne z rzeczywistością, poprzez monitoring zmian środowiska.

Kontrola, o której mowa w powyższym punkcie powinna dotyczyć w szczególności:

- prawidłowego zorganizowania zaplecza technicznego;
- prawidłowego magazynowania odpadów oraz prawidłowego gospodarowania odpadami;
- ruchu pojazdów na terenie obiektu i transportu ciężarowego.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 197 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

13. Porównanie zastosowanej w ramach planowanej inwestycji technologii z technologią, o której mowa w art. 143 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska

Technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń;
- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii;
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw;
- stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów;
- rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji;
- wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej;
- postęp naukowo-techniczny;

Spełnianie wymogów ochrony środowiska wynikających z najlepszych dostępnych technik (BAT) jest warunkiem koniecznym dla uzyskania decyzji administracyjnych z zakresu ochrony środowiska dla nowych i istniejących instalacji (art. 204 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Przy ustalaniu wymagań BAT należy brać pod uwagę szereg kryteriów wymienionych w przepisach prawnych, wśród których niepoślednią rolę odgrywa czas, jaki upłynął od momentu, w którym dana instalacja została oddana do użytku (patrz Aneks IV do Dyrektywy IPPC), a także czas, jaki jest niezbędny na wdrożenie najlepszych dostępnych technik (art. 207 w/w ustawy POŚ).

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie – Prawo ochrony środowiska – najlepsza dostępna technika oznacza najbardziej efektywny oraz zaawansowany poziom rozwoju technologii i metod prowadzenia danej działalności, wykorzystywany jako podstawa ustalania granicznych wielkości emisyjnych, mających na celu eliminowanie emisji, lub jeżeli nie jest to praktycznie możliwe, ograniczanie emisji i wpływu na środowisko jako całość, z tym, że technika oznacza zarówno stosowaną technologię, jak i sposób, w jaki dana instalacja jest projektowana, wykonywana, eksploatowana oraz likwidowana. W części raportu poświęconej analizie oddziaływania inwestycji na środowisko przedstawiono metody ochrony środowiska uwzględniające poszczególne jego składowe.

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie będą prowadzone żadne procesy technologiczne.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 198 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

13 a) Odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia

Głównymi kierunkami działań „Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” są:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej- rozwój badań i postęp techniczny
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu - aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym
- zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT
- przeciwdziałanie zmianom klimatu
- adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Głównymi celami „Programu ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027” są następujące cele wraz z poszczególnymi obszarami interwencji:

Cel 1 to: Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP):

P.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu

Cel 2: Zagrożenia hałasem (ZH):

ZH.I. Poprawa klimatu akustycznego w województwie lubelskim

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 199 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Cel 3: Pola elektromagnetyczne (PEM):

PEM.I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Cel 4: Gospodarowanie wodami (GW):

GW I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych I podziemnych

GW.II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą

Cel 5: Gospodarka wodno-ściekowa (GWS):

GWS.I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

Cel 6: Zasoby geologiczne (ZG):

ZG.I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

Cel 7: Gleby (GL):

GL.I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

Cel 8: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO):

GO.I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa lubelskiego

Cel 9: Zasoby przyrodnicze (ZP):

ZP.I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej

ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

ZP.III. Zwiększanie lesistości

Cel 10: Zagrożenia poważnymi awariami (PAP):

PAP I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków

Na poziomie wojewódzkim istotnym dokumentem jest „**Strategia rozwoju województwa lubelskiego do 2030 roku**”. Głównym celem polityki regionalnej jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. Cele szczegółowe obejmują:

Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych.

Cel 3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

W „Strategii...” opisano cztery cele strategiczne wraz z wyszczególnieniem celów operacyjnych:

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 200 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Cel strategiczny 1. Kształtowanie strategicznych zasobów rolnych – SEKTOR ROLNO - SPOŻYWCZY:

- 1.1. Poprawa konkurencyjności gospodarstw rolnych
- 1.2. Rozwój przedsiębiorczości wykorzystującej surowce rolne
- 1.3. Rozwój współpracy w sektorze rolno-spożywczym
- 1.4. Umacnianie marki lubelskich produktów żywnościowych

Cel strategiczny 2. Wzmocnienie powiązań i układów funkcjonalnych – PRZESTRZEŃ:

- 2.1. Zrównoważony rozwój systemów infrastruktury technicznej
- 2.2. Rozwój miejskich obszarów funkcjonalnych (LOM, ośrodków subregionalnych i lokalnych)
- 2.3. Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich
- 2.4. Ochrona walorów środowiska

Cel strategiczny 3. Innowacyjny rozwój gospodarki oparty o zasoby i potencjały regionu – GOSPODARKA

- 3.1. Wykorzystanie potencjału badawczo-rozwojowego jednostek naukowych oraz wspieranie transferu wiedzy i technologii
- 3.2. Wspieranie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw
- 3.3. Promocja i rozwój usług prozdrowotnych, uzdrowiskowych oraz gospodarki senioralnej
- 3.4. Innowacyjne wykorzystanie walorów przyrodniczo-kulturowych, rozwój sportu i usług wolnego czasu

Cel strategiczny 4. Wzmacnianie kapitału społecznego – SPOŁECZEŃSTWO

- 4.1. Rozwijanie kapitału ludzkiego
- 4.2. Poprawa jakości świadczenia usług zdrowotnych
- 4.3. Włączenie i integracja społeczna
- 4.4. Wzmocnienie współpracy transgranicznej i międzyregionalnej
- 4.5. Bezpieczeństwo publiczne
- 4.6. Wspieranie oddolnych inicjatyw i poprawa efektywności zarządzania

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 201 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Nadrzędnym celem długoterminowym „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Lublin na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028” jest:

Zrównoważony rozwój miasta Lublin ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska i racjonalnego korzystania z zasobów przyrodniczych.

Na podstawie zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji oraz oceny stanu środowiska, utworzono cele, kierunki interwencji oraz zadania.

Obszar interwencji I. Klimat i powietrze. Kierunki interwencji:

- Kontrola jakości powietrza na terenie miasta
- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z emisji liniowej
- Poprawa efektywności energetycznej i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z systemów grzewczych
- Propagowanie wśród mieszkańców realizacji działań mających na celu poprawę efektywności energetycznej budynków, zwiększenie wykorzystania OZE i ograniczania emisji gazów cieplarnianych

Obszar interwencji II. Zagrożenie hałasem. Kierunek interwencji:

- Zmniejszenie emisji hałasu z ruchu drogowego

Obszar interwencji III. Pola elektromagnetyczne. Kierunek interwencji:

- Kontrola obecnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Obszar interwencji IV. Gospodarowanie wodami. Kierunek interwencji:

- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych.

Obszar interwencji V. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa. Kierunki interwencji:

- Rozbudowa i doskonalenie systemu gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta,
- Mała retencja

Obszar interwencji VI. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż. Kierunek interwencji:

- Nadzór nad zasobami kopalin

Obszar interwencji VII. Prawidłowe użytkowanie powierzchni ziemi. Kierunek interwencji:

- Ochrona środowiska glebowego

Obszar interwencji VIII. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów, w tym zanieczyszczenie wizualne. Kierunki interwencji:

- Ograniczenie udziału niesegregowanych odpadów komunalnych w strumieniu odpadów odebranych i zebranych

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 202 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

- Dążenie do zwiększenia osiągniętych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych
- Ochrona środowiska gruntowo-wodnego przed negatywnym oddziaływaniem odpadów

Obszar interwencji IX. Sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest. Kierunek interwencji:

- Realizacja programu usuwania azbestu dla Miasta Lublin

Obszar interwencji X. Zasoby przyrodnicze, w tym degradacja krajobrazu. Kierunki interwencji:

- Stały rozwój zieleni oraz bieżąca ochrona i rozwój obszarów i obiektów cennych przyrodniczo
- Stały rozwój zieleni i zwiększanie powierzchni biologicznie czynnej,
- Podnoszenie standardów tworzenia i pielęgnacji terenów zieleni,
- Zachowanie obszarów cennych przyrodniczo oraz chronionych
- Tworzenie nowych form ochrony przyrody

Obszar interwencji XI. Zagrożenie poważnymi awariami. Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie poważnym awariom
- Przeciwdziałanie pożarom lasów.

Na podstawie przeprowadzonej analizy należy stwierdzić, iż realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie stała w sprzeczności z celami środowiskowymi określonymi w dokumentach strategicznych.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 203 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

14. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich

Zgodnie z art. 135 ust. 1 Ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.) obszar ograniczonego użytkowania tworzy się dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej w przypadku, gdy mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska.

Analizowany zakład nie zalicza się do przedsięwzięć wymienionych powyżej.

Dodatkowo w ramach niniejszego raportu wykazano, że zastosowano dostępne rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które pozwoliły na dotrzymanie standardów jakości środowiska poza terenem planowanej inwestycji.

Przeprowadzona dla potrzeb opracowania niniejszego raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko analiza, a zwłaszcza rozpoznanie zagrożeń dla środowiska przyrodniczego wykazują, że uciążliwość obiektu zamyka się w obrębie nieruchomości objętych inwestycją.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 204 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

15. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

Przygotowanie przedsięwzięcia inwestycyjnego bywa zadaniem trudnym i złożonym nie tylko pod względem technicznym ale i społecznym. Wiele problemów, które pojawiają się w toku przygotowania inwestycji wynika z tego, że inwestycja powstaje w konkretnym otoczeniu, wśród mieszkańców, w określonym otoczeniu przyrodniczym. Relacje między inwestorem, administracją i społecznością lokalną reguluje prawo oraz determinuje otwartość i gotowość do dialogu wszystkich zaangażowanych interesariuszy.

Często w trakcie przygotowania inwestycji ujawnia się syndrom NIMBY (ang. Not In My Back Yard – nie na moim podwórzu), polega on na tym, że ogólnie opinia społeczna wskazuje na potrzebę realizacji inwestycji, ale nie chce jej mieć w swoim sąsiedztwie.

Konflikty są integralną częścią ludzkiego życia i występują na wszystkich jego poziomach. W różnym stopniu dotyczą również życia publicznego i gospodarczego, różnych grup interesariuszy. Zazwyczaj konflikt nie zaistniałby, gdyby nie było niezgodności interesów i gdyby strony nie były powiązane pewnymi zależnościami. Przyczyny konfliktu mogą być różnorodne. Najczęściej wynikają one z:

- błędów w komunikacji,
- systemu wartości lub przekonań,
- niewiedzy,
- nieścisłych lub nieaktualnych informacji,
- rozbieżnych interesów.

Uwarunkowania prawne dostępu społeczeństwa do informacji i konsultacji społecznych

1. Konwencja z Aarhus. Konwencja o Dostępie do Informacji, Udziale Społeczeństwa w Podejmowaniu Decyzji oraz Dostępie do Sprawiedliwości w Sprawach Dotyczących Środowiska, podpisana 25 czerwca 1998 w Aarhus, podczas IV Paneuropejskiej Konferencji Ministrów Ochrony Środowiska. Konwencja z Aarhus zajmuje szczególną pozycję w prawie międzynarodowym, gdyż dotyczy w szczególności prawa człowieka do czystego środowiska. W tym sensie prawo do informacji, do udziału w podejmowaniu decyzji i dostępu do sądownictwa w ochronie środowiska są często określane jako „następna generacja” praw człowieka i jako takie stanowią kluczowy element realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 205 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

I. Dyrektywy PE i Rady:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z 28 stycznia 2003 roku w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę 90/313/EWG,

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 roku przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE,

Rozporządzenie (WE) 1367/2006 PEiR z dnia 6 września 2006 roku w sprawie zastosowania Konwencji z Aarhus (...) do instytucji i organów Wspólnoty.

II. Prawo polskie – Konstytucja RP

art. 5: „Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.”

art. 74: „Władze publiczne prowadzą politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne Obywateli. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych. Każdy ma prawa do informacji o stanie i ochronie środowiska. Władze publiczne wspierają działania obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska”.

III. Prawo polskie - ustawy

Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (w odniesieniu do ochrony środowiska i postępowań środowiskowych).

Art. 4. Każdy ma prawo do informacji o środowisku i jego ochronie na warunkach określonych ustawą.

Art. 5. Każdy ma prawo uczestniczenia, na warunkach określonych ustawą, w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa. (...)

Art. 10. W urzędach organów administracji wyznacza się osoby, które zajmują się udostępnianiem informacji o środowisku i jego ochronie.

Art. 11. Organ administracji udostępniając informacje o środowisku i jego ochronie przekazane przez osoby trzecie, wskazuje źródło ich pochodzenia.

Art. 12. 1. Informacje o środowisku i jego ochronie udostępnia się na pisemny wniosek o udostępnienie informacji, zwany w niniejszym dziale "wnioskiem", (część informacji udostępnia się bez wniosku).

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 206 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Investor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Art. 13. Od podmiotu żądającego informacji o środowisku i jego ochronie nie wymaga się wykazania interesu prawnego lub faktycznego.

Art. 14. 1. Organ administracji udostępnia informację o środowisku i jego ochronie bez zbędnej zwłoki, nie później niż w ciągu miesiąca od dnia otrzymania wniosku (termin ten może być przedłużony do 2 miesięcy)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (w zakresie pozwoleń zintegrowanych).

Ustawa z dnia 6 września 2001 roku o dostępie do informacji publicznej (kompleksowo).

Sposoby udostępniania i upowszechniania informacji o środowisku

Tradycyjne:

- **na wniosek osoby zainteresowanej** (prawo czynne)
- **bez wniosku** – nie musimy składać pisemnego wniosku, aby uzyskać:
 - informacje, których organ nie musi wyszukiwać (BIP)
 - informacje o zagrożeniach (w przypadku wystąpienia klęsk żywiołowych i katastrof naturalnych, awarii technicznej lub innego bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi lub środowiska)

Na stronach internetowych organów administracji publicznej (BIP)

- **publicznie dostępne wykazy** (BIP)
- **elektroniczne bazy danych** (np. EKOINFONET)
- **dokumenty.**

Udział społeczeństwa w postępowaniu OOŚ

Art. 29. Każdy ma prawo składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa.

Art. 30. Organy administracji właściwe do wydania decyzji lub opracowania projektów dokumentów, w przypadku których przepisy niniejszej ustawy lub innych ustaw wymagają zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa, zapewniają możliwość udziału społeczeństwa odpowiednio przed wydaniem tych decyzji lub ich zmianą oraz przed przyjęciem tych dokumentów lub ich zmianą.

Art. 34. Uwagi i wnioski mogą być wnoszone: 1) w formie pisemnej; 2) ustnie do protokołu; 3) za pomocą środków komunikacji elektronicznej bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym.

Przed wydaniem lub zmianą decyzji

Art. 33. 1. Przed wydaniem i zmianą decyzji wymagających udziału społeczeństwa organ właściwy do wydania decyzji, bez zbędnej zwłoki, podaje do publicznej wiadomości informacje

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 207 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

o: 1) przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko; 2) wszczęciu postępowania; 3) przedmiocie decyzji, która ma być wydana w sprawie; 4) organie właściwym do wydania decyzji oraz organach właściwych do wydania opinii i dokonania uzgodnień; 5) możliwościach zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy oraz o miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu; 6) możliwości składania uwag i wniosków; 7) sposobie i miejscu składania uwag i wniosków, wskazując jednocześnie 21-dniowy termin ich składania; 8) organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków; 9) terminie i miejscu rozprawy administracyjnej otwartej dla społeczeństwa, o której mowa w art. 36, jeżeli ma być ona przeprowadzona; 10) postępowaniu w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli jest prowadzone.

Znaczenie uwag i wniosków ze strony społeczeństwa

Art. 37. Organ prowadzący postępowanie: 1) rozpatruje uwagi i wnioski; 2) w uzasadnieniu decyzji, niezależnie od wymagań wynikających z przepisów Kodeksu postępowania administracyjnego, podaje informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Wyniki konsultacji społecznych nie są wiążące dla organu prowadzącego postępowanie środowiskowe. Natomiast decyzja, w której uzasadnieniu brak jest informacji o sposobie wykorzystania uwag zgłoszonych przez społeczeństwo jest z mocy prawa nieważna.

Organizacje ekologiczne

Art. 44. 1. Organizacje ekologiczne, które powołując się na swoje cele statutowe, zgłoszą chęć uczestniczenia w określonym postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa, uczestniczą w nim na prawach strony. 2. Organizacji ekologicznej służy prawo wniesienia odwołania od decyzji wydanej w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa, jeżeli jest to uzasadnione celami statutowymi tej organizacji, także w przypadku, gdy nie brała ona udziału w określonym postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa prowadzonym przez organ pierwszej instancji; wniesienie odwołania jest równoznaczne ze zgłoszeniem chęci uczestniczenia w takim postępowaniu. W postępowaniu odwoławczym organizacja uczestniczy na prawach strony. 3. Organizacji ekologicznej służy skarga do sądu administracyjnego od decyzji wydanej w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa, jeżeli jest to uzasadnione celami statutowymi tej organizacji, także w przypadku, gdy nie brała ona udziału w określonym postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 208 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

16. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie

16.1. Etap budowy

Biorąc pod uwagę obowiązujące przepisy prawne etap budowy objętej wnioskiem inwestycji wymaga objęcia monitoringiem następujących elementów:

- monitorowanie oddziaływań środowiskowych w odniesieniu do etapu budowy i montażu instalacji;
- kontrola sposobu gromadzenia i przechowywania materiałów oraz uporządkowanie miejsc gromadzenia materiałów po zakończeniu robót;
- kontrola prowadzonych prac pod kątem przestrzegania przepisów bhp;
- akceptowanie materiałów instalacyjnych, urządzeń i dostaw przewidzianych przez wykonawcę robót, kontrola dokumentów jakości, deklaracji zgodności oraz certyfikatów zgodnie z dostarczoną przez zamawiającego procedurą;

Kontrola dotyczyć będzie w szczególności:

- prawidłowego zorganizowania zaplecza technicznego placu budowy;
- sprawności technicznej maszyn i urządzeń;
- prawidłowego magazynowania odpadów;
- prawidłowej lokalizacji i gromadzenia materiałów budowlanych;
- prawidłowego gospodarowania odpadami.

W trakcie realizacji inwestycji będą prowadzone prace budowlane i montażowe. Teren prowadzonych prac będzie zabezpieczony i oznakowany za pomocą tablic ostrzegawczych tak, aby nie stwarzał zagrożenia dla ludzi. Strefy niebezpieczne uniemożliwiające dostęp osobom postronnym wyznacza się przez ich ogrodzenie i oznakowanie. Strefę niebezpieczną, w której zaistnieje możliwość spadania z wysokości przedmiotów, ogrodzi się balustradami. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczy się daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego wyniesie co najmniej o 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 209 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rev. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Prawidłowe gromadzenie materiałów budowlanych odbywać się będzie tylko w wyznaczonych miejscach odpowiednio wyrównanych do poziomu, utwardzonych i odwodnionych, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów.

Substancje i preparaty niebezpieczne przechowywane będą w opakowaniach producenta. W pomieszczeniach magazynowych umieszczone zostaną tablice określające dopuszczalne obciążenie regałów magazynowych, a także dopuszczalne obciążenie powierzchni stropu. Prefabrykaty układane będą zgodnie z instrukcją producenta. Na terenie działki zostanie wyznaczone miejsce do magazynowania odpadów zgodnie z przepisami szczegółowymi ustawy o odpadach.

Monitoring oddziaływań środowiskowych na etapie budowy opierał się będzie na prowadzeniu przez kierownika robót bieżącej kontroli i nadzoru wykonywanych przez niego prac zgodnie z przepisami ochrony środowiska i przepisów bhp.

16.2. Etap eksploatacji

Monitoring instalacji na etapie użytkowania będzie polegał na weryfikacji skuteczności zastosowanych działań minimalizujących skutki oddziaływania na środowisko:

- W zakresie gospodarki wodno-ściekowej:
 - prowadzenie rejestru pobieranej wody
 - okresowe przeglądy techniczne urządzeń kanalizacyjnych – kanalizacji deszczowej i sanitarnej
 - prowadzenie rejestru ilości ścieków
 - wizualna kontrola utwardzonych powierzchni
 - przeglądy maszyn i urządzeń
- W zakresie gospodarki odpadami:
 - kontrola miejsc magazynowania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych,
 - przestrzeganie segregacji odpadów i weryfikacja ilości powstających niewyselekcjonowanych, zmieszanych odpadów
 - kontrola prawidłowego gospodarowania odpadami na terenie zakładu poprzez jakościową i ilościową ewidencję odpadów na którą składają się: karty ewidencji odpadu prowadzonej dla każdego rodzaju odpadu oraz karty przekazania odpadu.
- W zakresie ochrony powietrza:
 - przeglądy maszyn i urządzeń;
 - utrzymywanie wszystkich urządzeń mechanicznych w wysokiej sprawności

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 210 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

technicznej poprzez usługi serwisowe;

- W zakresie ochrony przed hałasem:
 - przeglądy maszyn i urządzeń;
 - utrzymywanie wszystkich urządzeń mechanicznych w wysokiej sprawności technicznej poprzez usługi serwisowe.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 211 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

17. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport

Podczas opracowywania niniejszego raportu nie napotkano na większe trudności, uniemożliwiające pełną ocenę wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

18. Streszczenie w języku niespecialistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu

Streszczenie w języku niespecialistycznym informacji zawartych w niniejszym raporcie przedstawiono w załączniku nr 1.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 212 z 213

Nazwa dokumentu: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko		Umowa nr -	Data: 28.03.2023 r.	Rew. 1
Inwestor Spółka Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Budomex” Sp. z o.o.	Lokalizacja inwestycji: dz. nr ewid. 39/15, obręb 25-Rury A Miasto Lublin,	Wykonawca dokumentacji: EKO-PROJEKT Sp. z o.o. Sp. k. www.eko-projekt.com		Etap: Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

19. Załączniki

1. Streszczenie raportu w języku niespecjalistycznym
2. Postanowienie o obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko
3. Decyzja Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie
4. Plan zagospodarowania terenu
5. Ekspertyza przyrodnicza
6. Inwentaryzacja dendrologiczna
7. Zapewnienie dostawy wody i odbioru ścieków
8. Zapewnienie dostawy energii elektrycznej
9. Zapewnienie dostawy energii cieplnej
10. Analiza rozprzestrzeniania emisji zanieczyszczeń do powietrza planowanego przedsięwzięcia
11. Analiza akustyczna planowanego przedsięwzięcia
12. Ocena stanu zanieczyszczenia
13. Oświadczenie kierownika zespołu projektowego.

EKO-PROJEKT Sp. z o.o. S.k.	tel. (61) 307 31 32, fax (61) 307 31 35
ul. Grochowska 19/1, 60-277 Poznań	biuro@eko-projekt.com www.eko-projekt.com
© 2023 Eko-Projekt	Strona 213 z 213