

Znak sprawy: RGN.II.6220.10.8.2025

Znak sprawy RDOŚ: WOO.4221.400.2025.OB.

Aneks nr 1 do raportu OOS

Wyjaśnienia informacji zawartych w raporcie oddziaływania na środowisko w zakresie:

I. Oddziaływań drgań:

- 1. Uszczegółowienie oddziaływań drgań, w zakresie wskazania najbliższej zabudowy, która może podlegać znaczącym negatywnym wpływom dynamicznym w wyniku prac realizacyjnych oraz w wyniku eksploatacji drogi.**

Jak wskazano w raporcie OOS w rozdziale dot. oddziaływania na obiekty zabytkowe (rozdz. 8.20.1, str. 265):

Etap budowy:

Zakres przewidzianych prac obejmuje standardowe roboty ziemne, wykopy i nasypy wykonywane przy użyciu sprzętu budowlanego lekkiego i średniego (koparki, ładowarki, zagęszczarki, walce). Źródła drgań będą miały charakter krótkotrwały i lokalny, ograniczony do bezpośredniego otoczenia prowadzonych prac.

Na etapie realizacji inwestycji nie przewiduje się wykorzystania technologii generujących silne drgania, takich jak palowanie, ubijanie podłoża metodą dynamiczną czy wibrowanie elementów konstrukcyjnych o dużej masie.

W związku z powyższym oddziaływanie drgań na tereny położone w sąsiedztwie przedsięwzięcia będzie nieistotne i ograniczone w czasie trwania robót. W celu minimalizacji ewentualnych uciążliwości wykonawca robót zobowiązany będzie do:

- stosowania sprzętu budowlanego sprawnego technicznie i posiadającego aktualne badania dopuszczające do eksploatacji,*
- prowadzenia robót w porze dziennej,*
- unikania jednoczesnego używania kilku urządzeń generujących drgania w niewielkiej odległości od siebie.*

Na podstawie powyższych założeń nie przewiduje się negatywnego wpływu drgań na budynki zabytkowe ani inne obiekty zlokalizowane w sąsiedztwie przedsięwzięcia.

Etap eksploatacji:

Źródłem wibracji na etapie eksploatacji będą głównie przejazdy pojazdów ciężarowych i autobusów, nierówności nawierzchni drogowej oraz ewentualne roboty budowlane prowadzone w trakcie realizacji inwestycji. Nie przewiduje się aby wywołane w czasie eksploatacji drogi drgania miały istotny negatywny wpływ na obiekty zabytkowe.

Powyższe zapisy należy odnieść również do zabudowy nieobjętej ochroną konserwatorską.

Na podstawie normy PN-B-02170:2016-12 oraz danych literaturowych dotyczących propagacji drgań w podłożu gruntowym¹ przyjęto orientacyjne odległości potencjalnego oddziaływania drgań:

¹ Wpływ drgań na budynki i ludzi w budynkach - normy i sporządzanie opinii, Prof. dr hab. inż. Krzysztof Stypuła, Politechnika Krakowska im. T. Kościuszki, Wydział Inżynierii Lądowej, Instytut Mechaniki

- 20 m od źródła drgań wywołanych pracami budowlanymi (wbijanie pali i ścianek szczelnych, wibromłoty itp.),
- 60 m od trasy poruszania się drogowych walców wibracyjnych.

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę budynków zlokalizowanych w odległości do 20 oraz do 60 m od pasa drogowego. Część ze wskazanych budynków przeznaczonych będzie do wyburzenia w związku z realizacją przedsięwzięcia.

Wariant	Liczba budynków w odległości do 20 m od pasa drogowego	Liczba budynków w odległości do 60 m od pasa drogowego	Liczba budynków przeznaczonych do wyburzenia
W1	25	80	8
W2	24	74	5
W3	34	96	14

Należy podkreślić, że po wschodniej stronie drogi DK91 przebiega linia kolejowa, której oddziaływanie w kontekście drgań jest znacząco większe niż oddziaływanie drogi. Ponadto w ramach realizacji przedsięwzięcia poprawie ulegnie stan techniczny infrastruktury drogowej, co spowoduje, że oddziaływanie po zrealizowaniu inwestycji nie będzie większe niż oddziaływanie w stanie istniejącym.

2. Wyjaśnienie, czy przed rozpoczęciem robót budowlanych (prac ziemnych) i po ich zakończeniu planuje się przeprowadzić inwentaryzację istniejącego stanu budynków i innych obiektów budowlanych sąsiadujących z planowaną inwestycją, w celu udokumentowania ewentualnego wpływu zaplanowanych prac na ich stan techniczny.

Informujemy, że przed rozpoczęciem robót budowlanych (prac ziemnych) i po ich zakończeniu planuje się przeprowadzenie inwentaryzacji istniejącego stanu budynków i innych obiektów budowlanych sąsiadujących z planowaną inwestycją, w celu udokumentowania ewentualnego wpływu zaplanowanych prac na ich stan techniczny.

II. Powietrza atmosferycznego:

1. Określenie, czy w celu ograniczenia emisji pyłów na etapie prac realizacyjnych, planuje się:

- a) stosować materiały sypkie o odpowiedniej wilgotności,
- b) zraszać teren budowy wodą, w celu ograniczenia wtórnego pylenia w okresie niekorzystnych warunków meteorologicznych (długotrwały brak opadów i wiatr),
- c) czyścić pojazdy opuszczające plac budowy oraz okolice wyjazdu z budowy, z ziemi/piasku naniesionych na kołach pojazdów.

Potwierdzamy, że w celu ograniczenia emisji pyłów na etapie prac realizacyjnych planuje się:

- a) Stosować materiały sypkie o odpowiedniej wilgotności,
- b) Zraszać teren budowy wodą, w celu ograniczenia wtórnego pylenia w okresie niekorzystnych warunków meteorologicznych (długotrwały brak opadów i wiatr),
- c) Czyścić pojazdy opuszczające plac budowy oraz okolice wyjazdu z budowy, z ziemi/piasku naniesionych na kołach pojazdów.

2. Informację, czy stosowane będą gotowe mieszanki bitumiczne, wytwarzane w wytwórniach poza miejscem inwestycji.

Zważywszy na fakt, że planowana inwestycja dotyczy rozbudowy istniejącej drogi, jak również biorąc pod uwagę istniejące zagospodarowanie terenu wokół drogi, w tym zabudowę mieszkaniową oraz tereny leśne zakłada się, że na etapie realizacji inwestycji stosowane będą gotowe mieszanki bitumiczne, wytwarzane w wytwórniach poza miejscem inwestycji.

3. Przedłożenie aktualnego pisma dotyczącego aktualnego stanu jakości powietrza na omawianym terenie, określonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Pismo przedstawiające aktualny stan jakości powietrza zostało przedstawione w załączniku do niniejszego uzupełnienia (**Załącznik nr 1**).

III. Emisji hałasu:

1. Uszczegółowienie informacji w zakresie wykorzystanych w raporcie danych ruchowych dla ruchu kolejowego i drogowego. Przekazanie całego opracowania dotyczącego prognozy jako załącznika do raportu, a także podanie daty i autora wykonania opracowania.

Do niniejszego uzupełnienia dołączono opracowanie dotyczące prognozy ruchu (**Załącznik nr 2**).

2. Określenie zagospodarowania i przeznaczenia terenu zgodnie z art. 113 i 115 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112 t.j.). Rejony występowania terenów wymagających ochrony akustycznej zaznaczyć na mapie i wyróżnić ze względu na uwarunkowania akustyczne. Przy określaniu zagospodarowania i przeznaczenia terenu uwzględnić następujące wymagania:

- a) jeśli w obszarze potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia obowiązują zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp), określić przeznaczenie terenów chronionych akustycznie w tym planie i dodatkowo, uzyskać informacje z właściwych jednostek samorządu terytorialnego (wydane nie wcześniej niż trzy miesiące od daty przedłożenia raportu) o aktualnym sposobie zagospodarowania i wykorzystania ww. terenów, które w danym mpzp przeznaczone są pod tereny chronione akustycznie,
- b) dla terenów, które nie są objęte aktualnie obowiązującym mpzp a znajdują się w potencjalnym obszarze oddziaływania akustycznego przedsięwzięcia, dołączyć prawidłowo sformułowaną opinię danego organu gminy dotyczącą faktycznego aktualnego (ozn. data wydania nie wcześniej niż trzy miesiące od daty przedłożenia raportu) zagospodarowania tych terenów, wraz ze wskazaniem, do jakiego rodzaju terenu należą, zgodnie z rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Informacje przedstawione w opinii powinny w jednoznaczny sposób wskazywać granice terenów wymagających ochrony akustycznej.

Przedłożono opinię Wójta Gminy Łysomice nr RGN.II.6221.12.1.2024 z dnia 4 listopada 2024 r., a także uzupełnienie przedmiotowej opinii z dnia 24 stycznia 2025 r. Podkreślam, iż pisma powinny być wydane nie wcześniej niż trzy miesiące od daty przedłożenia raportu.

W załączeniu do niniejszego uzupełnienia przekazujemy wniosek dotyczący kwalifikacji akustycznej terenów położonych w sąsiedztwie przedmiotowego przedsięwzięcia oraz odpowiedź Urzędu Gminy Łysomice z dnia 24.03.2026 r. (znak: RGN.II.6221.12.3.2024/2025) (**Załącznik nr 7**). W złożonym do Urzędu Gminy wniosku przekazano załącznik graficzny prezentujący tereny objęte obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz zagospodarowane tereny nieobjęte takimi planami, wraz z propozycją ich kwalifikacji akustycznej. Kwalifikację tę wykonano na podstawie ustaleń szczegółowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku terenów nieobjętych planami – na podstawie faktycznego sposobu zagospodarowania, określonego w oparciu o wizję lokalną oraz analizę map satelitarnych. Tereny wymagające oceny określono zgodnie z rodzajami terenów wymienionymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Każdy z terenów został oznaczony na mapie symbolem odnoszącym się do tabelarycznego zestawienia terenów chronionych, przedstawionego w załączniku do pisma. W tabelarycznym zestawieniu przedstawiono propozycję przyjętego w analizie akustycznej rodzaju zagospodarowania terenu oraz wskazano informacje stanowiące podstawę zaklasyfikowania poszczególnych terenów chronionych akustycznie. Otrzymana odpowiedź Urzędu Gminy Łysomice potwierdza, iż dokonana ocena lokalizacji oraz rodzajów zagospodarowania terenów wymagających ochrony przed hałasem jest spójna z ustaleniami przedstawionymi w załączniku nr 6 do raportu o oddziaływaniu na środowisko oraz została przeprowadzona prawidłowo.

3. Wyjaśnienie zaznaczenia budynków chronionych akustycznie (zabudowa jednorodzinna) na terenach niechronionych akustycznie, np. receptory P47 – P50.

Przedmiotowe budynki zlokalizowane są na terenie objętym obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, oznaczonym symbolem 1S – składy, zgodnie z Uchwałą nr XXX/200/97 Rady Gminy Łysomice z dnia 28 listopada 1997 r. Zgodnie z § 4 ww. uchwały, na tym terenie dopuszcza się funkcję składową oraz usługi rzemiosła, a także – w ograniczonym zakresie – zabudowę mieszkaniową jednorodziną (jedno mieszkanie dla właściciela prowadzonej działalności). Z tego względu przedmiotowe budynki w analizie wstępnie zakwalifikowano jako zabudowę podlegającą ochronie akustycznej. Jednocześnie wystąpiono do Urzędu Gminy Łysomice z wnioskiem o zajęcie stanowiska w zakresie kwalifikacji akustycznej przedmiotowych terenów, proponując ich zakwalifikowanie jako tereny mieszkaniowo-usługowe. W piśmie Urzędu Gminy Łysomice z dnia 24.03.2026 r. (znak: RGN.II.6221.12.3.2024/2025) przedstawiona propozycja została zaakceptowana.

Należy jednak wskazać, iż zgodnie z obowiązującymi ustaleniami szczegółowymi MPZP, na przedmiotowych terenach ustalono nieprzekraczalną linię zabudowy mieszkaniowej w odległości 50 m od krawędzi jezdni. Oznacza to, że część istniejącej zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowanej w odległości mniejszej niż 50 m od krawędzi jezdni, jest niezgodna z ustaleniami planu i powinna być traktowana w sposób tożsamy jak zabudowa znajdująca się w pasie drogowym.

W związku z powyższym, w odniesieniu do istniejącej zabudowy niespełniającej ww. warunku, należy stwierdzić, iż nie stanowi ona w pełni zabudowy chronionej w rozumieniu obowiązujących przepisów ochrony środowiska, a tym samym brak jest podstaw do obligatoryjnego zapewnienia dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zewnętrznym.

Jednocześnie wskazuje się, iż w odniesieniu do przedmiotowej zabudowy przeprowadzono w ramach niniejszego uzupełnienia dodatkowe obliczenia, których celem było potwierdzenie dotrzymania wymaganych standardów akustycznych wewnątrz pomieszczeń budynków mieszkalnych.

W zależności od analizowanego wariantu inwestycyjnego, do ww. grupy obiektów należą budynki zlokalizowane przy następujących punktach odbioru: wariant 1 – P51, P52, P53, wariant 2 – P52, P53, P54, wariant 3 – P49, P50.

- 4. Zweryfikowanie tabel z prognozowanymi poziomami hałasu w sąsiedztwie drogi krajowej nr 91, przedstawionych w analizie akustycznej. W przypadku części punktów obliczeniowych, wartości obliczonych poziomów hałasu są porównane do złych wartości dopuszczalnych. Przykładowo, w tabeli 18 dla punktów P13 i P14 znajdujących się na 1 piętrze (wartość obliczona hałasu: 64 dB), wskazano dopuszczalny poziom hałasu w ciągu dnia wynoszący 65 dB pomimo obowiązującego dla tego terenu (zabudowa jednorodzinna) poziomu hałasu wynoszącego 61 dB. W związku z tym, nie wykazano w tym miejscu przekroczeń hałasu. Powyższe należy poprawić we wszystkich tabelach analizy akustycznej.**

W ramach niniejszego uzupełnienia dokonano weryfikacji i aktualizacji tabel prezentujących wyniki obliczeń dla wszystkich analizowanych wariantów. Wprowadzone korekty nie wpłynęły na liczbę ani parametry zaproponowanych zabezpieczeń akustycznych. Poniżej przedstawiono zaktualizowane i ujednolicone zestawienia tabelaryczne wyników obliczeń hałasu.

TABELA 1 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W1, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	62,8	56,9	0,0	0,9
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	64,5	58,5	0,0	2,5
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	68,4	62,4	3,4	6,4
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	68,9	62,8	3,9	6,8
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,9	44,4	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	53,4	47,9	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,2	57,7	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	64,4	58,8	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	50,9	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	51,5	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	53,7	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,5	49,9	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,5	56,5	1,5	0,5
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	57,9	2,9	1,9
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,5	56,5	1,5	0,5
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,0	57,9	3,0	1,9
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	55,7	0,6	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,3	57,2	2,3	1,2
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	50,9	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	53,3	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	64,0	58,0	3,0	2,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	65,3	59,2	4,3	3,2
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,3	55,5	0,3	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,6	57,6	2,6	1,6
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,3	54,8	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,6	57,6	2,6	1,6
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,8	53,0	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,7	55,8	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,7	53,0	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,0	55,9	0,0	0,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,8	54,2	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,8	56,8	0,0	0,8
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,9	52,3	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,4	55,4	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,3	51,7	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,0	55,0	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,1	50,5	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	60,4	54,4	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	52,5	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	55,7	0,6	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,6	56,5	1,6	0,5
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,5	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,9	55,9	0,9	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,8	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,5	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,7	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	52,6	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,7	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	52,6	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,3	54,3	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,2	55,3	0,2	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,8	56,7	1,8	0,7
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	54,7	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	55,1	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,0	57,0	2,0	1,0
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,3	0,0	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,3	57,4	2,3	1,4

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,3	53,2	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	55,2	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	52,4	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	54,5	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	52,8	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	55,0	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	52,8	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	54,9	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	51,9	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	54,1	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	51,8	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,8	54,1	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	52,0	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	54,2	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	61,7	56,9	0,0	0,9
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	65,3	60,5	0,3	4,5
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	65,1	60,3	0,1	4,3
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,3	53,5	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	52,4	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	54,5	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,0	58,6	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,7	58,0	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	61,7	56,0	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	62,5	56,8	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	63,6	58,8	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	64,3	59,5	-	-
P47	parter	MPZP	61	56	60,7	52,8	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	60,8	53,0	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	64,4	56,4	3,4	0,4
P48	1. piętro	MPZP	61	56	63,9	56,1	2,9	0,1
P49	parter	MPZP	61	56	62,9	55,1	1,9	0,0
P49	1. piętro	MPZP	61	56	62,7	55,3	1,7	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	60,3	52,9	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	60,7	53,6	0,0	0,0
P51**	parter	MPZP	---	---	61,4	57,6	-	-
P52**	parter	MPZP	---	---	58,9	55,1	-	-
P53**	parter	MPZP	---	---	52,4	49,0	-	-
P53**	1. piętro	MPZP	---	---	54,7	51,0	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy

TABELA 2 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIĘDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W1, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	63,1	57,2	0,0	1,2
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	64,7	58,7	0,0	2,7
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	68,6	62,7	3,6	6,7
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	69,1	63,1	4,1	7,1
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,2	44,7	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	53,6	48,2	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,4	58,1	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	64,7	59,2	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	51,2	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	51,8	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	54,1	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	50,2	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,7	56,9	1,7	0,9
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,2	58,2	3,2	2,2
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,7	56,9	1,7	0,9
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,2	58,2	3,2	2,2
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,8	56,0	0,8	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,5	57,6	2,5	1,6
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	51,3	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,5	53,6	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	64,2	58,4	3,2	2,4
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	65,6	59,5	4,6	3,5
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	55,9	0,6	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	57,9	2,9	1,9
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	55,1	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,8	57,9	2,8	1,9
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,1	53,4	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,0	56,1	0,0	0,1
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,9	53,3	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,3	56,3	0,0	0,3
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	60,1	54,5	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	63,1	57,1	0,0	1,1
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,1	52,6	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,6	55,7	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,5	52,0	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,3	55,3	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,4	50,9	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	60,7	54,7	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,8	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,9	56,0	0,9	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,8	56,8	1,8	0,8
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	53,8	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,1	56,2	1,1	0,2
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	51,1	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	52,8	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,0	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	52,9	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,0	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,7	52,9	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	54,6	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,4	55,6	0,4	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,0	57,0	2,0	1,0
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	55,0	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,4	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,2	57,4	2,2	1,4
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,1	55,7	0,1	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,5	57,7	2,5	1,7
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	53,5	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,6	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	52,8	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,9	54,9	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	53,2	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,1	55,4	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	53,2	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,0	55,3	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	52,3	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	54,5	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	52,2	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	54,5	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	52,4	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	54,6	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	62,0	57,3	0,0	1,3
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	65,6	60,9	0,6	4,9
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	65,4	60,7	0,4	4,7
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,6	54,0	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	52,8	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,5	54,9	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,1	58,9	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,8	58,3	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	61,8	56,3	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	62,6	57,2	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	63,8	59,1	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	64,5	59,9	-	-
P47	parter	MPZP	61	56	60,8	52,9	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	60,9	53,1	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	64,5	56,5	3,5	0,5
P48	1. piętro	MPZP	61	56	64,0	56,3	3,0	0,3
P49	parter	MPZP	61	56	63,0	55,3	2,0	0,0
P49	1. piętro	MPZP	61	56	62,9	55,5	1,9	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	60,4	53,1	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	60,8	53,8	0,0	0,0
P51**	parter	MPZP	---	---	61,7	58,0	-	-
P52**	parter	MPZP	---	---	59,2	55,6	-	-
P53**	parter	MPZP	---	---	52,7	49,4	-	-
P53**	1. piętro	MPZP	---	---	55,1	51,4	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

TABELA 3 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DRÓGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W1, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,6	58,6	0,0	2,6
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,1	58,1	0,0	2,1
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,3	58,4	0,0	2,4
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	69,0	63,0	4,0	7,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	69,0	62,9	4,0	6,9
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	68,6	62,6	3,6	6,6
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,7	46,1	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,3	45,7	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,2	45,6	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,8	47,5	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	52,6	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,2	54,6	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,4	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,3	54,8	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	53,8	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,5	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,1	0,0	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,3	55,3	0,3	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,7	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,3	61,2	6,3	5,2

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,3	61,2	6,3	5,2
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	53,5	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,1	61,0	6,1	5,0
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,8	59,7	4,8	3,7
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,6	59,6	4,6	3,6
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	65,3	59,3	0,3	3,3
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	65,6	59,5	0,6	3,5
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,0	56,1	0,0	0,1
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,3	55,4	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,0	55,1	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,6	54,7	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,6	53,7	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,7	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,8	54,9	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,3	55,4	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	58,9	4,0	2,9
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	58,9	4,0	2,9
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	59,0	4,0	3,0
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	51,3	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,7	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,4	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	53,9	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	53,0	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,1	59,1	4,1	3,1
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,1	4,2	3,1
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,1	59,0	4,1	3,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,4	58,4	3,4	2,4
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	59,0	4,0	3,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,8	58,9	3,8	2,9
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	58,3	2,9	2,3
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,1	57,9	2,1	1,9
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,7	57,7	1,7	1,7
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,4	57,5	1,4	1,5
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,3	55,5	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	53,9	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,7	54,1	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,7	54,1	0,0	0,0
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,5	62,7	2,5	6,7
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,5	62,7	2,5	6,7
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,5	62,7	2,5	6,7
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	56,2	51,4	0,0	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	57,8	53,0	0,0	-
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,1	54,0	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	63,9	56,1	2,9	0,1
GT18b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	64,6	57,1	3,6	1,1
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	62,1	55,2	1,1	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,7	54,3	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	55,5	51,2	0,0	0,0
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,9	50,8	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	52,5	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	52,9	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	53,4	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	53,1	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	52,4	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,6	52,8	0,0	0,0
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	53,9	50,3	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	50,0	46,6	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 4 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W1, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,8	58,9	0,0	2,9
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,3	58,4	0,0	2,4
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,6	58,7	0,0	2,7
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	69,3	63,3	4,3	7,3
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	69,2	63,2	4,2	7,2
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	68,9	62,9	3,9	6,9
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,9	46,4	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,6	46,0	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,4	45,9	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	47,9	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,9	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,4	55,0	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	52,7	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	55,1	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	54,1	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	53,9	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,3	55,4	0,3	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,5	55,6	0,5	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,0	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,5	61,5	6,5	5,5
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,6	61,5	6,6	5,5
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	53,8	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,4	61,3	6,4	5,3
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	66,0	60,0	5,0	4,0
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,9	59,9	4,9	3,9
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	65,5	59,6	0,5	3,6
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	65,8	59,9	0,8	3,9
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,3	56,4	0,0	0,4
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,5	55,7	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,3	55,4	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,9	55,0	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,9	54,1	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,8	54,0	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,0	55,2	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,5	55,7	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,2	4,2	3,2
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,3	4,2	3,3
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,3	4,2	3,3
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,6	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,0	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,8	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,0	54,2	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,3	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,3	59,4	4,3	3,4
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,4	59,4	4,4	3,4
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,3	59,3	4,3	3,3
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,6	58,7	3,6	2,7
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,3	4,2	3,3
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	59,2	4,0	3,2
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,1	58,7	3,1	2,7
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,4	58,2	2,4	2,2
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,0	58,1	2,0	2,1
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,6	57,9	1,6	1,9
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	55,9	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,8	54,3	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	54,5	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	54,5	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,8	63,1	2,8	7,1
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,8	63,1	2,8	7,1
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,8	63,1	2,8	7,1
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	56,5	51,8	0,0	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	58,1	53,3	0,0	-
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,3	54,4	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	64,0	56,3	3,0	0,3
GT18b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	64,7	57,3	3,7	1,3
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	62,2	55,4	1,2	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,8	54,6	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	55,7	51,6	0,0	0,0
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	55,2	51,2	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	52,9	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	53,3	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	53,8	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	53,6	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	52,8	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,9	53,2	0,0	0,0
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	54,3	50,7	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	50,4	47,0	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 5 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W2, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,2	50,6	0,0	0,0
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	58,3	52,4	0,0	0,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,8	47,1	0,0	0,0
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,1	49,3	0,0	0,0
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	66,7	60,6	1,7	4,6
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	67,3	61,1	2,3	5,1
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	52,5	47,1	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	54,2	48,5	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,8	45,4	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,2	46,8	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	48,2	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,5	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	52,8	0,0	0,0
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,7	0,0	0,0
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	52,9	0,0	0,0
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	54,7	0,0	0,0
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	52,7	0,0	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	54,6	0,0	0,0
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	49,0	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,3	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,5	55,7	0,5	0,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,4	57,3	2,4	1,3
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	54,1	0,0	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,2	56,2	1,2	0,2
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,5	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,2	56,3	1,2	0,3
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,0	52,3	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,0	55,0	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,3	52,7	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,6	55,5	0,0	0,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,9	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,4	56,4	0,0	0,4
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,8	52,2	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,2	55,3	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,2	51,7	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	60,9	54,9	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,2	50,6	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	60,4	54,4	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	52,5	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	55,7	0,6	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,6	56,5	1,6	0,5
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,5	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,9	55,9	0,9	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,8	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,5	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,7	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	52,6	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,7	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	52,6	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,3	54,3	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,2	55,3	0,2	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,8	56,7	1,8	0,7
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	54,7	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	55,1	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,0	57,0	2,0	1,0
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,4	0,0	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,3	57,4	2,3	1,4
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	53,2	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	55,2	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	52,5	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	54,5	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	52,9	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,9	55,0	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	52,8	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	55,0	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	52,0	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	54,2	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	51,9	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	54,2	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	52,1	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	54,3	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	61,7	56,9	0,0	0,9
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	65,3	60,5	0,3	4,5
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	65,1	60,3	0,1	4,3
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,4	53,6	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	52,6	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	54,6	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,0	58,6	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,6	57,9	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	61,7	56,0	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	62,5	56,9	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	63,6	58,7	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	64,4	59,6	-	-
P47	parter	MPZP	61	56	59,8	51,8	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	60,0	52,2	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	63,4	55,3	2,4	0,0
P48	1. piętro	MPZP	61	56	63,1	55,1	2,1	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P49	parter	MPZP	61	56	62,5	54,4	1,5	0,0
P49	1. piętro	MPZP	61	56	62,4	54,6	1,4	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	58,9	50,8	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	59,2	51,7	0,0	0,0
P51	parter	MPZP	61	56	64,3	56,2	3,3	0,2
P51	1. piętro	MPZP	61	56	64,1	56,2	3,1	0,2
P52**	parter	MPZP	---	---	61,2	57,4	-	-
P53**	parter	MPZP	---	---	58,9	55,1	-	-
P54**	parter	MPZP	---	---	52,4	49,0	-	-
P54**	1. piętro	MPZP	---	---	54,7	51,0	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S – składy lub U – teren usług

TABELA 6 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SASIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W2, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,5	50,9	0,0	0,0
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	58,6	52,7	0,0	0,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	53,1	47,4	0,0	0,0
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,4	49,7	0,0	0,0
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	66,9	60,9	1,9	4,9
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	67,5	61,5	2,5	5,5
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	52,7	47,4	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	54,4	48,8	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,0	45,7	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,4	47,1	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,1	48,5	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	47,8	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,8	53,2	0,0	0,0
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,0	0,0	0,0
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	53,2	0,0	0,0
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,1	0,0	0,0
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,7	53,1	0,0	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	54,9	0,0	0,0
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,8	49,3	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,6	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,7	56,0	0,7	0,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,6	57,6	2,6	1,6
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,0	54,4	0,0	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,5	56,6	1,5	0,6
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	53,8	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,5	56,6	1,5	0,6
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,2	52,6	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,2	55,4	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,5	53,0	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,8	55,8	0,0	0,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,8	54,3	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,7	56,7	0,0	0,7
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,0	52,6	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,5	55,6	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,5	52,0	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,1	55,2	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,4	50,9	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	60,6	54,7	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,8	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,9	56,0	0,9	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,8	56,8	1,8	0,8
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	53,8	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,1	56,2	1,1	0,2
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	51,2	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	52,8	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,0	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	52,9	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,0	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,7	52,9	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	54,6	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,4	55,6	0,4	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,0	57,0	2,0	1,0
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	55,0	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,1	55,5	0,1	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,2	57,4	2,2	1,4
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,2	55,7	0,2	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,5	57,7	2,5	1,7
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,7	53,6	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,6	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	52,9	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,9	54,9	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	53,3	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,2	55,4	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	53,3	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,1	55,4	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	52,4	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	54,6	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	52,3	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	54,6	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	52,5	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	54,7	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	62,0	57,3	0,0	1,3
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	65,6	60,9	0,6	4,9
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	65,4	60,8	0,4	4,8
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,7	54,0	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	53,0	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	55,0	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,1	59,0	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,7	58,2	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	61,8	56,3	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	62,6	57,2	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	63,8	59,1	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	64,6	59,9	-	-
P47	parter	MPZP	61	56	59,9	52,0	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	60,1	52,4	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	63,5	55,4	2,5	0,0
P48	1. piętro	MPZP	61	56	63,2	55,3	2,2	0,0
P49	parter	MPZP	61	56	62,6	54,6	1,6	0,0
P49	1. piętro	MPZP	61	56	62,5	54,8	1,5	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	59,0	51,0	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	59,4	51,9	0,0	0,0
P51	parter	MPZP	61	56	64,4	56,4	3,4	0,4
P51	1. piętro	MPZP	61	56	64,2	56,3	3,2	0,3
P52**	parter	MPZP	---	---	61,5	57,8	-	-
P53**	parter	MPZP	---	---	59,2	55,6	-	-

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P54**	parter	MPZP	---	---	52,7	49,4	-	-
P54**	1. piętro	MPZP	---	---	55,0	51,4	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy lub U – teren usług

TABELA 7 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIĘDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W2, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,3	52,4	0,0	0,0
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	57,8	52,0	0,0	0,0
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	57,1	51,3	0,0	0,0
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,6	53,6	0,0	0,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,6	0,0	0,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,3	53,4	0,0	0,0
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	68,1	62,0	3,1	6,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,6	61,5	2,6	5,5
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,3	61,2	2,3	5,2
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	48,2	42,9	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,8	46,3	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,7	48,1	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,6	47,1	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	48,3	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,6	48,0	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,7	48,1	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	51,1	0,0	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,5	0,0	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	51,0	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,3	56,3	1,3	0,3
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,9	56,8	1,9	0,8
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,5	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,4	58,3	3,4	2,3
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,8	57,8	2,8	1,8
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	58,0	2,9	2,0
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,4	58,4	0,0	2,4
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,9	58,9	0,0	2,9
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,7	55,8	0,0	0,0
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,1	55,2	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,9	55,0	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,5	54,6	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,6	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,7	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,8	54,9	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,3	55,4	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,9	58,9	3,9	2,9
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	58,9	4,0	2,9
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	58,9	4,0	2,9
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	51,3	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	51,7	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,5	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	53,9	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	53,0	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,1	59,0	4,1	3,0
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,1	59,1	4,1	3,1

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,1	59,0	4,1	3,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,4	58,4	3,4	2,4
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	59,0	4,0	3,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,8	58,9	3,8	2,9
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	58,4	2,9	2,4
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,1	57,9	2,1	1,9
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,8	57,7	1,8	1,7
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,4	57,6	1,4	1,6
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,3	55,6	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	54,0	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	54,2	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	54,2	0,0	0,0
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,6	62,7	2,6	6,7
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,5	62,7	2,5	6,7
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,5	62,7	2,5	6,7
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	56,4	51,6	0,0	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	57,9	53,0	0,0	-
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,2	54,0	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	62,9	54,9	1,9	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	63,1	55,1	2,1	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	42,7	37,8	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	53,4	45,8	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,5	50,5	0,0	0,0
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,6	50,5	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	52,5	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	52,9	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	53,4	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	53,1	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	52,4	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,5	52,8	0,0	0,0
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	53,9	50,2	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	50,0	46,6	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 8 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W2, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,5	52,7	0,0	0,0
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,0	52,3	0,0	0,0
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	57,3	51,6	0,0	0,0
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,8	54,0	0,0	0,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,8	53,9	0,0	0,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,7	0,0	0,0
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	68,3	62,3	3,3	6,3
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,9	61,8	2,9	5,8
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,6	61,5	2,6	5,5
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	48,4	43,2	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,1	46,7	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	48,5	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,4	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,1	48,6	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,8	48,4	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	48,5	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,4	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,8	0,0	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,3	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,6	56,7	1,6	0,7
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,1	57,2	2,1	1,2
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,8	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,6	58,7	3,6	2,7
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,1	58,1	3,1	2,1
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,2	58,3	3,2	2,3
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,6	58,7	0,0	2,7
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	65,1	59,2	0,1	3,2
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,9	56,1	0,0	0,1
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,3	55,5	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,1	55,3	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,8	54,9	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,8	54,0	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,7	54,0	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,0	55,2	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,5	55,7	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,1	59,2	4,1	3,2
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,2	4,2	3,2
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,3	4,2	3,3
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,6	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,1	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	51,8	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,0	54,2	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,3	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,3	59,3	4,3	3,3
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,4	59,4	4,4	3,4
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,3	59,3	4,3	3,3
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,6	58,7	3,6	2,7
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,3	4,2	3,3
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	59,2	4,0	3,2
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,2	58,7	3,2	2,7
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,4	58,3	2,4	2,3
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,0	58,1	2,0	2,1
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,7	58,0	1,7	2,0
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	56,0	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	54,4	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	54,6	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	54,6	0,0	0,0
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,8	63,2	2,8	7,2
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,8	63,1	2,8	7,1
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,8	63,1	2,8	7,1
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	56,7	52,0	0,0	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	58,1	53,4	0,0	-
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,3	54,4	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	63,0	55,1	2,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	63,2	55,2	2,2	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	42,9	38,2	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	53,6	46,0	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,8	50,9	0,0	0,0
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,9	51,0	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	52,8	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	53,3	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	53,8	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	53,5	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	52,8	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,9	53,2	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	54,2	50,7	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	50,3	47,0	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 9 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W3, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	63,3	57,3	0,0	1,3
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	65,0	59,0	0,0	3,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	68,4	62,4	3,4	6,4
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	68,9	62,8	3,9	6,8
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,4	43,8	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	51,4	45,6	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,5	58,6	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	65,8	59,8	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,7	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,9	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,0	54,2	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	51,0	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,5	56,6	1,5	0,6
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,0	57,9	3,0	1,9
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,5	56,6	1,5	0,6
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,0	57,9	3,0	1,9
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	55,7	0,6	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,3	57,2	2,3	1,2
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	50,9	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	53,2	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	64,0	58,1	3,0	2,1
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	65,4	59,3	4,4	3,3
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,4	55,6	0,4	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,7	57,6	2,7	1,6
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	54,9	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,7	57,6	2,7	1,6
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,0	53,2	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,7	55,7	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,9	53,2	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	63,0	57,0	0,0	1,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	60,0	54,3	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,9	56,9	0,0	0,9
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,2	52,6	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,4	55,4	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,6	52,0	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,7	55,8	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,0	50,4	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,6	55,7	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,7	52,3	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,3	55,4	0,3	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,7	56,6	1,7	0,6
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	52,9	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,7	55,7	0,7	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	50,3	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,9	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,2	54,2	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	52,0	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,3	54,3	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,0	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,1	54,0	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	54,7	0,0	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,5	56,4	1,5	0,4
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	54,1	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,4	54,6	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,8	56,7	1,8	0,7
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,2	0,0	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,2	57,2	2,2	1,2
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,1	54,3	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,9	55,9	0,9	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,2	54,4	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,0	56,0	1,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,0	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,4	56,4	1,4	0,4
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,1	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,4	56,4	1,4	0,4
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	54,6	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	55,6	0,6	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	54,7	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	55,6	0,6	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,8	-0,3	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,8	55,7	0,8	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,0	0,0	0,0
P38	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,3	56,2	1,3	0,2
P39*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	65,5	58,3	-	-
P40*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	65,4	58,0	-	-
P41*	parter	MPZP	---	---	64,7	57,3	-	-
P41*	1. piętro	MPZP	---	---	65,9	58,6	-	-
P42*	parter	MPZP	---	---	65,8	58,8	-	-
P42*	1. piętro	MPZP	---	---	67,1	60,3	-	-
P43	parter	MPZP	61	56	58,8	52,4	0,0	0,0
P43	1. piętro	MPZP	61	56	60,3	53,7	0,0	0,0
P44	parter	MPZP	61	56	57,3	50,9	0,0	0,0
P44	1. piętro	MPZP	61	56	59,0	52,6	0,0	0,0
P45**	parter	MPZP	65	56	56,9	50,9	0,0	0,0
P45**	1. piętro	MPZP	65	56	58,5	52,2	0,0	0,0
P46**	parter	MPZP	65	56	57,1	51,0	0,0	0,0
P46**	1. piętro	MPZP	65	56	58,5	52,3	0,0	0,0
P47**	parter	MPZP	65	56	57,5	51,4	0,0	0,0
P47**	1. piętro	MPZP	65	56	59,0	52,8	0,0	0,0
P48**	parter	MPZP	65	56	57,9	51,8	0,0	0,0
P49**	parter	MPZP	---	---	65,5	60,0	-	-
P50**	parter	MPZP	---	---	64,5	59,3	-	-
P50**	1. piętro	MPZP	---	---	65,7	60,5	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S – składy lub U – teren usług

TABELA 10 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W3, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	63,5	57,6	0,0	1,6
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	65,2	59,3	0,2	3,3
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	68,6	62,7	3,6	6,7
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	69,0	63,1	4,0	7,1
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,5	44,1	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	51,5	45,8	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,2	57,9	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	64,5	59,0	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	51,3	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	51,9	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,7	54,2	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	51,3	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,8	56,9	1,8	0,9
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,2	58,2	3,2	2,2
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,7	56,9	1,7	0,9
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,2	58,2	3,2	2,2
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,8	56,0	0,8	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,5	57,6	2,5	1,6
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	51,2	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	53,6	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	64,3	58,4	3,3	2,4
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	65,6	59,6	4,6	3,6
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,7	56,0	0,7	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	57,9	2,9	1,9
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	55,2	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	58,0	2,9	2,0
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,2	53,5	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,0	56,0	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,1	53,5	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	63,3	57,3	0,0	1,3
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	60,2	54,7	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	63,2	57,2	0,0	1,2
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,4	53,0	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,6	55,7	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,8	52,3	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,0	56,1	0,0	0,1
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,2	50,7	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,8	56,0	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,0	52,7	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	55,8	0,6	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,9	56,9	1,9	0,9
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,7	53,3	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,0	56,1	1,0	0,1
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	50,7	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	52,6	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,9	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,7	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	54,9	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,3	52,6	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	54,6	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,1	55,4	0,1	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,0	57,1	2,0	1,1
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,4	54,8	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,4	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,4	57,5	2,4	1,5
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	55,9	0,6	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	58,0	2,9	2,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	55,0	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,5	56,6	1,5	0,6
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	55,1	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,5	56,6	1,5	0,6
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,3	55,6	0,3	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,9	57,0	1,9	1,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,4	55,7	0,4	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,9	57,0	1,9	1,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	55,0	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,0	56,1	1,0	0,1
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	55,1	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,9	56,1	0,9	0,1
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,1	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,0	56,1	1,0	0,1
P38	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,1	0,0	0,0
P38	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,2	56,2	1,2	0,2
P39*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	65,4	58,3	-	-
P40*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	65,1	57,6	-	-
P41*	parter	MPZP	---	---	64,5	56,9	-	-
P41*	1. piętro	MPZP	---	---	65,2	57,6	-	-
P42*	parter	MPZP	---	---	65,5	58,5	-	-
P42*	1. piętro	MPZP	---	---	66,5	59,6	-	-
P43	parter	MPZP	61	56	59,0	52,7	0,0	0,0
P43	1. piętro	MPZP	61	56	60,4	54,0	0,0	0,0
P44	parter	MPZP	61	56	57,5	51,2	0,0	0,0
P44	1. piętro	MPZP	61	56	59,2	52,9	0,0	0,0
P45**	parter	MPZP	65	56	57,1	51,2	0,0	0,0
P45**	1. piętro	MPZP	65	56	58,6	52,5	0,0	0,0
P46**	parter	MPZP	65	56	57,2	51,3	0,0	0,0
P46**	1. piętro	MPZP	65	56	58,7	52,5	0,0	0,0
P47**	parter	MPZP	65	56	57,6	51,7	0,0	0,0
P47**	1. piętro	MPZP	65	56	59,2	53,0	0,0	0,0
P48**	parter	MPZP	65	56	58,0	52,1	0,0	0,0
P49**	parter	MPZP	---	---	65,7	60,3	-	-
P50**	parter	MPZP	---	---	64,7	59,7	-	-
P50**	1. piętro	MPZP	---	---	66,0	60,8	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy lub U – teren usług

TABELA 11 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W3, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,7	58,8	0,0	2,8
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,3	58,4	0,0	2,4
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,5	58,5	0,0	2,5
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	69,1	63,0	4,1	7,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	69,0	62,9	4,0	6,9
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	68,7	62,6	3,7	6,6
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,1	45,5	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	50,5	44,8	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	49,0	43,2	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,5	48,1	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	53,6	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,4	55,5	0,4	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	53,0	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,4	55,6	0,4	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,0	54,3	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	53,9	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,1	55,2	0,1	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,3	55,4	0,3	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	54,8	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,4	61,2	6,4	5,2
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,4	61,3	6,4	5,3
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	53,5	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,2	61,1	6,2	5,1
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,9	59,8	4,9	3,8
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,7	59,7	4,7	3,7
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	65,4	59,4	0,4	3,4
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	65,8	59,7	0,8	3,7
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,1	56,2	0,0	0,2
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,4	55,5	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,4	55,6	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,2	55,4	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,3	54,4	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,9	54,1	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,0	55,2	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,2	55,4	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,9	58,9	3,9	2,9
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	58,9	4,0	2,9
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,9	58,9	3,9	2,9
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,6	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	51,0	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	51,0	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	53,4	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	52,7	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,9	58,8	3,9	2,8
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,8	58,8	3,8	2,8
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,7	58,6	3,7	2,6
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	57,9	2,9	1,9
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,4	58,4	3,4	2,4
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,4	58,3	3,4	2,3
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,6	58,5	3,6	2,5
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,5	58,5	3,5	2,5
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,6	58,5	3,6	2,5
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,3	58,3	3,3	2,3
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,6	56,6	1,6	0,6
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,5	55,5	0,5	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,7	55,7	0,7	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,0	55,9	1,0	0,0
GT16a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	60,1	54,0	0,0	-
GT16b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	61,5	55,3	0,5	-
GT16c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	62,8	56,3	1,8	-
GT17a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	57,9	51,8	0,0	0,0
GT17b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,6	50,6	0,0	0,0
GT17c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,5	50,5	0,0	0,0
GT17d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,7	54,1	0,0	0,0
GT17e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,8	54,3	0,0	0,0
GT17f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	59,6	53,2	0,0	0,0
GT18a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	54,9	0,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	55,0	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	55,1	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT18d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,2	54,8	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,9	54,6	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	60,5	55,2	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	58,8	53,6	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,3	51,1	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 12 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W3, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,9	59,1	0,0	3,1
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,5	58,7	0,0	2,7
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	64,7	58,8	0,0	2,8
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	69,2	63,3	4,2	7,3
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	69,1	63,2	4,1	7,2
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	68,8	62,9	3,8	6,9
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,3	45,7	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	50,6	45,0	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	49,2	43,5	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	48,0	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	53,1	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	55,2	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,9	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	55,3	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,7	54,3	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,5	54,0	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,3	55,5	0,3	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,5	55,7	0,5	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,1	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,6	61,6	6,6	5,6
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,6	61,6	6,6	5,6
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	53,8	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,4	61,4	6,4	5,4
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	66,1	60,1	5,1	4,1
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,9	60,0	4,9	4,0
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	65,6	59,7	0,6	3,7
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,0	60,0	1,0	4,0
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,4	56,5	0,0	0,5
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,6	55,8	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,7	55,9	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,5	55,7	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,5	54,7	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,1	54,4	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,2	55,5	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,4	55,7	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,3	4,2	3,3
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,3	4,2	3,3
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,3	4,2	3,3
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	51,1	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,4	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,5	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	53,9	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,4	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,5	59,6	4,5	3,6
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,5	59,6	4,5	3,6
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,4	59,4	4,4	3,4
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,6	58,7	3,6	2,7
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,1	59,2	4,1	3,2
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,1	59,2	4,1	3,2
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,3	59,4	4,3	3,4
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,3	4,2	3,3
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,2	59,4	4,2	3,4
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	59,2	4,0	3,2
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,1	57,3	2,1	1,3
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,9	56,1	0,9	0,1
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,0	56,2	1,0	0,2
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,9	55,9	0,9	0,0
GT16a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,4	53,3	0,0	-
GT16b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	60,7	54,5	0,0	-
GT16c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	62,0	55,4	1,0	-
GT17a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	58,1	52,1	0,0	0,0
GT17b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,8	50,9	0,0	0,0
GT17c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,7	50,8	0,0	0,0
GT17d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,8	54,3	0,0	0,0
GT17e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,9	54,5	0,0	0,0
GT17f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	59,7	53,5	0,0	0,0
GT18a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,3	54,5	0,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,2	54,6	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,3	54,9	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,0	54,8	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	54,7	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	60,5	55,4	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	59,0	53,8	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,4	51,4	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 13 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W1, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,7	51,0	0,0	0,0
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	58,9	53,0	0,0	0,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,8	0,0	0,0
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,3	55,3	0,0	0,0
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,8	44,3	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	52,8	47,3	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,2	57,7	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	64,4	58,8	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	50,9	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	51,4	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	53,7	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	49,5	43,6	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,2	0,0	0,0
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	52,3	0,0	0,0
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	50,1	0,0	0,0
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	52,2	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,1	49,3	0,0	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,5	0,0	0,0
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,5	44,8	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,5	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	50,9	0,0	0,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,5	53,7	0,0	0,0
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	48,6	0,0	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,1	0,0	0,0
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,2	48,4	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	50,9	0,0	0,0
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	51,3	45,1	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	54,9	49,2	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,5	46,6	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,0	49,1	0,0	0,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,2	48,4	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,4	50,6	0,0	0,0
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,1	46,1	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,1	49,3	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,1	46,1	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	54,7	48,8	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,3	43,1	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	52,8	46,7	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,0	46,2	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,7	49,0	0,0	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	50,9	0,0	0,0
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,8	47,1	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	49,1	0,0	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,1	44,4	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	49,9	43,9	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	52,8	47,1	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,0	44,0	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	52,8	47,0	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,6	44,7	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,2	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,3	0,0	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,5	49,6	0,0	0,0
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,6	46,9	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,7	47,1	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,1	49,6	0,0	0,0
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,4	0,0	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,3	49,9	0,0	0,0
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,0	46,0	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,6	48,5	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,2	46,2	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,7	48,7	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	48,6	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,5	50,7	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	48,9	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	51,1	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,2	49,8	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	52,2	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	50,5	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	52,9	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,6	51,1	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	53,4	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,6	51,8	0,0	0,0
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	53,0	48,4	0,0	0,0
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,3	49,6	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	44,2	39,3	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	52,1	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	54,3	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,0	58,6	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,7	58,0	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	61,7	56,0	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	62,5	56,9	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	63,6	58,8	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	64,3	59,5	-	-
P47	parter	MPZP	61	56	46,5	39,8	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	51,7	45,7	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	53,6	47,1	0,0	0,0
P48	1. piętro	MPZP	61	56	56,5	50,2	0,0	0,0
P49	parter	MPZP	61	56	54,6	48,1	0,0	0,0
P49	1. piętro	MPZP	61	56	57,2	51,2	0,0	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	54,3	47,7	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	56,5	50,6	0,0	0,0
P51**	parter	MPZP	---	---	61,4	57,6	-	-
P52**	parter	MPZP	---	---	58,9	55,1	-	-
P53**	parter	MPZP	---	---	52,4	49,0	-	-
P53**	1. piętro	MPZP	---	---	54,7	51,0	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy

TABELA 14 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W1, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,0	51,3	0,0	0,0
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	59,1	53,3	0,0	0,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,8	54,0	0,0	0,0
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,5	55,6	0,0	0,0
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,0	44,6	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	53,0	47,6	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,4	58,1	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	64,7	59,2	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	51,2	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,8	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	54,0	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	49,8	43,9	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	50,5	0,0	0,0
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	52,6	0,0	0,0
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	50,5	0,0	0,0
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,3	52,6	0,0	0,0
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,3	49,6	0,0	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,8	0,0	0,0
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,7	45,1	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	47,8	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,2	0,0	0,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	54,0	0,0	0,0
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,8	48,9	0,0	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,4	0,0	0,0
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	48,7	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,2	0,0	0,0
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	51,5	45,5	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,2	49,5	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,7	46,9	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,2	49,4	0,0	0,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,4	48,7	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,6	50,9	0,0	0,0
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,3	46,4	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,3	49,7	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,3	46,4	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,0	49,2	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,6	43,4	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	53,0	47,1	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,3	46,5	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,0	49,3	0,0	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	51,3	0,0	0,0
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	47,4	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,1	49,4	0,0	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,4	44,8	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,1	44,2	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	47,4	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,3	44,3	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	47,4	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,8	45,0	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	47,5	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	47,6	0,0	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	50,0	0,0	0,0
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,3	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,4	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,4	50,0	0,0	0,0
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	47,8	0,0	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,6	50,2	0,0	0,0
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,3	46,3	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	48,9	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,5	46,6	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	49,1	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	49,0	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	51,1	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,7	49,3	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	51,5	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	50,2	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	52,6	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,2	50,9	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	53,3	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	51,5	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	53,8	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,9	52,2	0,0	0,0
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	53,3	48,8	0,0	0,0
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,5	50,1	0,0	0,0
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	44,5	39,7	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	52,5	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	54,7	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,1	58,9	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,8	58,3	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	61,8	56,3	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	62,6	57,2	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	63,8	59,1	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	64,5	59,9	-	-

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P47	parter	MPZP	61	56	46,6	40,1	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	51,9	46,0	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	53,7	47,4	0,0	0,0
P48	1. piętro	MPZP	61	56	56,7	50,5	0,0	0,0
P49	parter	MPZP	61	56	54,8	48,4	0,0	0,0
P49	1. piętro	MPZP	61	56	57,4	51,5	0,0	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	54,4	48,0	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	56,6	50,9	0,0	0,0
P51**	parter	MPZP	---	---	61,7	58,0	-	-
P52**	parter	MPZP	---	---	59,2	55,6	-	-
P53**	parter	MPZP	---	---	52,7	49,4	-	-
P53**	1. piętro	MPZP	---	---	55,1	51,4	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy

TABELA 15 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W1, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,3	54,4	0,0	0,0
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,1	52,2	0,0	0,0
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,8	54,9	0,0	0,0
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,9	55,0	0,0	0,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,6	54,6	0,0	0,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,6	55,7	0,0	0,0
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,6	46,0	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,3	45,6	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	50,6	45,0	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,7	47,5	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	52,6	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,2	54,6	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,3	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,3	54,8	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	53,7	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,5	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	51,2	0,0	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	50,2	0,0	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,6	48,7	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,4	54,5	0,0	0,0
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,2	54,3	0,0	0,0
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,5	46,6	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,8	0,0	0,0
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,8	52,9	0,0	0,0
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	52,2	0,0	0,0
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	57,9	52,0	0,0	0,0
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,4	52,5	0,0	0,0
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,3	49,5	0,0	0,0
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,1	49,3	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,4	48,4	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,1	48,1	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,4	47,5	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	52,4	46,5	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,5	47,6	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,2	48,3	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	51,7	0,0	0,0
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,6	0,0	0,0
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	51,2	0,0	0,0
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,6	45,0	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,3	44,6	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	49,9	44,0	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,9	46,0	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,8	45,0	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	51,0	0,0	0,0
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,2	0,0	0,0
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,6	0,0	0,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	50,5	0,0	0,0
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,8	0,0	0,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	50,7	0,0	0,0
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	50,8	0,0	0,0
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,8	0,0	0,0
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	50,9	0,0	0,0
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	51,4	0,0	0,0
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	52,4	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	51,4	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	53,4	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,7	54,0	0,0	0,0
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,5	53,5	0,0	0,0
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	57,4	52,7	0,0	0,0
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,7	54,1	0,0	0,0
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	56,1	51,3	0,0	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	57,7	52,8	0,0	-
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,1	54,0	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	57,4	50,7	0,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	57,6	51,3	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	58,2	52,7	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	59,1	53,4	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	55,3	51,1	0,0	0,0
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,8	50,7	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	52,4	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	52,8	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	53,4	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	53,1	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	52,4	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,6	52,8	0,0	0,0
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	53,9	50,3	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	50,0	46,6	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 16 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W1, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,5	54,7	0,0	0,0
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,3	52,5	0,0	0,0
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,0	55,2	0,0	0,0
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,1	55,2	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,8	54,9	0,0	0,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,9	56,0	0,0	0,0
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,8	46,3	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,5	45,9	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	50,8	45,2	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	47,8	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,9	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,4	55,0	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	52,7	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	55,1	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,5	54,1	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	53,8	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,5	0,0	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,6	0,0	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,8	49,0	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,8	0,0	0,0
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,4	54,6	0,0	0,0
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,7	46,9	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,1	0,0	0,0
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,2	0,0	0,0
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	52,6	0,0	0,0
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,1	52,3	0,0	0,0
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,6	52,8	0,0	0,0
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,6	49,8	0,0	0,0
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,3	49,6	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,6	48,8	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,3	48,4	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,6	47,8	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	52,7	46,9	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,8	47,9	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,4	48,6	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,0	0,0	0,0
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	51,9	0,0	0,0
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,6	0,0	0,0
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,8	45,3	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,5	44,9	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,1	44,4	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,1	46,3	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,0	45,3	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	51,4	0,0	0,0
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,5	0,0	0,0
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	51,9	0,0	0,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	50,8	0,0	0,0
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	51,1	0,0	0,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	51,1	0,0	0,0
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	51,2	0,0	0,0
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	51,2	0,0	0,0
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	51,3	0,0	0,0
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	51,8	0,0	0,0
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	52,8	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	51,8	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,3	53,8	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	54,4	0,0	0,0
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,8	53,9	0,0	0,0
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	57,7	53,1	0,0	0,0
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,0	54,5	0,0	0,0
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	56,4	51,7	0,0	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	57,9	53,2	0,0	-

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,3	54,3	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	57,5	50,9	0,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	57,8	51,6	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	58,4	53,0	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	59,3	53,7	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	55,6	51,5	0,0	0,0
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	55,1	51,2	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	52,8	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	53,2	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	53,8	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	53,5	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	52,8	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,9	53,2	0,0	0,0
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	54,2	50,7	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	50,4	47,0	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 17 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W2, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,2	50,6	0,0	0,0
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	58,3	52,4	0,0	0,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,8	47,1	0,0	0,0
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,1	49,3	0,0	0,0
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,3	53,3	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,8	55,7	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	52,4	47,0	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	54,1	48,4	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,7	45,3	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,0	46,6	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,7	48,0	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,4	46,0	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,4	49,7	0,0	0,0
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,6	0,0	0,0
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,3	49,6	0,0	0,0
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,5	0,0	0,0
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,1	48,4	0,0	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,1	0,0	0,0
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	47,8	41,9	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	50,6	44,8	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,2	48,4	0,0	0,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,6	0,0	0,0
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,6	46,8	0,0	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,8	49,0	0,0	0,0
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,2	46,3	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	48,7	0,0	0,0
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,5	43,4	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	52,9	47,1	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,4	44,5	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	52,7	46,8	0,0	0,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,4	46,6	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	54,2	48,4	0,0	0,0
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,1	44,1	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	52,8	47,0	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,1	44,2	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	52,5	46,7	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	47,8	41,6	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	51,0	45,0	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,0	45,1	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,6	47,9	0,0	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,6	49,8	0,0	0,0
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,1	46,3	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,1	48,3	0,0	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	49,5	43,8	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,5	44,5	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,4	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,4	44,3	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,4	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,7	44,7	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,4	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,8	47,9	0,0	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,2	0,0	0,0
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	47,2	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	47,3	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,5	49,9	0,0	0,0
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	47,6	0,0	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	50,1	0,0	0,0
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,2	46,1	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,8	48,6	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,4	46,4	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,6	48,5	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	48,6	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,5	50,7	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,5	49,0	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	51,2	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,3	49,9	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	52,3	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,0	50,6	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	53,0	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	51,2	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	53,5	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,7	51,9	0,0	0,0
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	53,8	49,2	0,0	0,0
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,8	50,1	0,0	0,0
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	44,9	40,0	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	52,3	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	54,3	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,0	58,6	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,6	57,9	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	61,7	56,0	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	62,5	56,9	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	63,6	58,7	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	64,4	59,6	-	-
P47	parter	MPZP	61	56	47,9	41,3	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	51,9	45,8	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	53,6	45,9	0,0	0,0
P48	1. piętro	MPZP	61	56	55,5	48,5	0,0	0,0
P49	parter	MPZP	61	56	54,9	47,1	0,0	0,0
P49	1. piętro	MPZP	61	56	56,4	49,6	0,0	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	52,5	44,5	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	54,0	47,6	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P51	parter	MPZP	61	56	52,5	46,0	0,0	0,0
P51	1. piętro	MPZP	61	56	56,2	49,8	0,0	0,0
P52**	parter	MPZP	---	---	61,2	57,4	-	-
P53**	parter	MPZP	---	---	58,9	55,1	-	-
P54**	parter	MPZP	---	---	52,4	49,0	-	-
P54**	1. piętro	MPZP	---	---	54,7	51,0	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S – składy lub U – teren usług

TABELA 18 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W2, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,5	50,9	0,0	0,0
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	58,6	52,7	0,0	0,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	53,1	47,4	0,0	0,0
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,3	49,6	0,0	0,0
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,7	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,0	56,0	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	52,6	47,4	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	54,3	48,7	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,0	45,6	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,2	46,9	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	48,3	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,7	46,3	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,6	50,0	0,0	0,0
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	51,9	0,0	0,0
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,6	49,9	0,0	0,0
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	51,8	0,0	0,0
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,3	48,7	0,0	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	50,5	0,0	0,0
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	48,0	42,2	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	50,9	45,2	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,4	48,7	0,0	0,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	50,9	0,0	0,0
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,1	0,0	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,0	49,3	0,0	0,0
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,4	46,6	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,7	49,0	0,0	0,0
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,7	43,7	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	53,1	47,5	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,7	44,8	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	52,9	47,1	0,0	0,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,6	46,9	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	54,5	48,8	0,0	0,0
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,3	44,4	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	53,0	47,3	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,3	44,5	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	52,7	47,0	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	48,0	41,9	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	51,2	45,3	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,3	45,5	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	48,2	0,0	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	50,1	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,4	46,7	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,3	48,7	0,0	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	49,7	44,1	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,7	44,9	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	47,7	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,6	44,7	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	47,7	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,9	45,1	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	47,8	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	48,2	0,0	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	50,5	0,0	0,0
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,5	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,6	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	50,3	0,0	0,0
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	48,0	0,0	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	50,5	0,0	0,0
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,4	46,5	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	49,0	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,7	46,8	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	48,9	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	49,0	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	51,1	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,7	49,4	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	51,6	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	50,3	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	52,7	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,3	51,0	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	53,4	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	51,7	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	53,9	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,0	52,3	0,0	0,0
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,1	49,6	0,0	0,0
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	55,0	50,5	0,0	0,0
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	45,2	40,5	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	52,7	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	54,8	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,2	59,0	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,7	58,2	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	61,8	56,3	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	62,6	57,2	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	63,8	59,1	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	64,6	59,9	-	-
P47	parter	MPZP	61	56	48,1	41,5	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	52,0	46,1	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	53,7	46,1	0,0	0,0
P48	1. piętro	MPZP	61	56	55,6	48,7	0,0	0,0
P49	parter	MPZP	61	56	55,0	47,3	0,0	0,0
P49	1. piętro	MPZP	61	56	56,5	49,9	0,0	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	52,6	44,6	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	54,2	47,9	0,0	0,0
P51	parter	MPZP	61	56	52,6	46,3	0,0	0,0
P51	1. piętro	MPZP	61	56	56,4	50,1	0,0	0,0
P52**	parter	MPZP	---	---	61,5	57,8	-	-
P53**	parter	MPZP	---	---	59,2	55,6	-	-
P54**	parter	MPZP	---	---	52,7	49,4	-	-
P54**	1. piętro	MPZP	---	---	55,1	51,4	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy lub U – teren usług

TABELA 19 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W2, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,3	52,4	0,0	0,0
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	57,8	52,0	0,0	0,0
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	57,1	51,3	0,0	0,0
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,6	0,0	0,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,5	0,0	0,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,3	53,3	0,0	0,0
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,1	55,0	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,9	54,9	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,3	55,2	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	48,2	42,9	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,7	46,2	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,6	48,0	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,6	47,0	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,8	48,1	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,5	47,9	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,6	48,0	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,6	49,8	0,0	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,5	49,7	0,0	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	49,1	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	53,3	0,0	0,0
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	51,8	0,0	0,0
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,7	45,9	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	51,0	0,0	0,0
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,2	0,0	0,0
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	49,9	0,0	0,0
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,7	49,8	0,0	0,0
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	56,1	50,3	0,0	0,0
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,4	47,6	0,0	0,0
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,0	47,2	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	52,2	46,3	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,8	45,9	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,2	45,3	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,6	45,7	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	52,3	46,4	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	52,8	46,9	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	50,6	0,0	0,0
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	50,8	0,0	0,0
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	50,7	0,0	0,0
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,1	44,4	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	49,8	44,1	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	49,3	43,5	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,5	45,5	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,3	45,5	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,4	0,0	0,0
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,6	0,0	0,0
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,0	0,0	0,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	51,1	0,0	0,0
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,4	0,0	0,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	51,0	0,0	0,0
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,7	0,0	0,0
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	50,5	0,0	0,0
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	50,7	0,0	0,0
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	51,4	0,0	0,0
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	52,5	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	51,5	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	53,6	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,8	54,1	0,0	0,0
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,8	54,9	0,0	0,0
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,6	53,9	0,0	0,0
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,9	55,3	0,0	0,0
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	56,3	51,5	0,0	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	57,8	52,9	0,0	-
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,1	54,0	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,7	49,0	0,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	57,1	49,2	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	42,6	37,8	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	50,7	43,6	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,3	50,4	0,0	0,0
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,5	50,5	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	52,4	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	52,8	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	53,4	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	53,1	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	52,3	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,5	52,8	0,0	0,0
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	53,9	50,2	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	50,0	46,6	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 20 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W2, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	58,5	52,7	65	56	0,0	0,0
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	58,0	52,3	65	56	0,0	0,0
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,3	51,6	65	56	0,0	0,0
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	59,8	53,9	65	56	0,0	0,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	59,7	53,8	65	56	0,0	0,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	59,5	53,6	65	56	0,0	0,0
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61,3	55,4	65	56	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61,2	55,2	65	56	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61,5	55,6	65	56	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	48,5	43,2	61	56	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	52,0	46,6	61	56	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	53,9	48,3	61	56	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	52,8	47,3	61	56	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	54,0	48,5	61	56	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	53,7	48,2	61	56	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	53,8	48,3	61	56	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	55,8	50,2	61	56	0,0	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	55,8	50,1	61	56	0,0	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	55,1	49,4	61	56	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	59,4	53,6	61	56	0,0	0,0
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,9	52,1	61	56	0,0	0,0
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	51,9	46,2	61	56	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,1	51,4	61	56	0,0	0,0
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,2	50,5	61	56	0,0	0,0
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	55,9	50,2	61	56	0,0	0,0
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	55,9	50,2	65	56	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,4	50,6	65	56	0,0	0,0
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	53,7	47,9	65	56	0,0	0,0
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	53,2	47,5	65	56	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	52,4	46,6	65	56	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	52,0	46,2	65	56	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	51,4	45,6	65	56	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	51,8	46,0	65	56	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	52,5	46,7	65	56	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	53,0	47,3	65	56	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,7	51,0	61	56	0,0	0,0
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,8	51,1	61	56	0,0	0,0
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,8	51,1	61	56	0,0	0,0
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	50,3	44,8	61	56	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	50,1	44,4	61	56	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	49,6	43,8	61	56	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	51,7	45,8	61	56	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	51,5	45,8	61	56	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,5	51,7	61	56	0,0	0,0
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,7	51,9	61	56	0,0	0,0
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	58,1	52,4	61	56	0,0	0,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,0	51,4	61	56	0,0	0,0
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,3	51,7	61	56	0,0	0,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,8	51,3	61	56	0,0	0,0
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,2	51,0	61	56	0,0	0,0
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,0	50,9	61	56	0,0	0,0
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,0	51,1	61	56	0,0	0,0
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,5	51,8	61	56	0,0	0,0
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,5	52,9	61	56	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,4	51,9	61	56	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	58,5	54,0	61	56	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	59,1	54,5	61	56	0,0	0,0
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	60,1	55,3	65	56	0,0	0,0
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	58,9	54,3	65	56	0,0	0,0
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	60,2	55,7	65	56	0,0	0,0
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,6	51,9	61	---	0,0	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	58,0	53,3	61	---	0,0	-
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	59,3	54,3	61	---	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	56,8	49,2	61	56	0,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	MPZP	57,2	49,3	61	56	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	42,9	38,2	61	56	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	50,9	43,9	61	56	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	54,6	50,8	61	56	0,0	0,0
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	54,8	50,9	61	56	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,3	52,8	61	56	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,6	53,2	61	56	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,7	53,8	61	56	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	57,2	53,5	61	56	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	56,4	52,8	61	56	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	56,9	53,2	65	56	0,0	0,0
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	54,2	50,7	65	56	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	50,3	47,0	65	56	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 21 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W3, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,9	52,1	0,0	0,0
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,2	55,3	0,0	0,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,6	53,8	0,0	0,0
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,4	55,4	0,0	0,0
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,3	43,8	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	51,4	45,6	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,5	58,6	0,0	0,0
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	65,8	59,7	0,0	0,0
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	51,2	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	51,2	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	53,5	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,8	47,1	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	50,3	0,0	0,0
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,4	0,0	0,0
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,2	0,0	0,0
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,3	0,0	0,0
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,1	49,3	0,0	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,5	0,0	0,0
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,6	44,8	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	47,2	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	50,8	0,0	0,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	53,6	0,0	0,0
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	48,6	0,0	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	51,1	0,0	0,0
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,2	48,4	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	50,8	0,0	0,0
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	51,6	45,5	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	54,8	49,0	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,8	46,9	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,4	50,6	0,0	0,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,4	48,6	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,6	50,8	0,0	0,0
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,5	46,6	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,2	49,4	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,5	46,6	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,9	50,1	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,4	43,2	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,7	49,9	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,7	47,0	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,8	49,0	0,0	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,6	0,0	0,0
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	47,2	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	49,1	0,0	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,2	44,4	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,5	44,6	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	52,8	46,9	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,1	44,0	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,1	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,2	44,1	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	47,1	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,5	47,6	0,0	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	49,9	0,0	0,0
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,7	47,9	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	48,0	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	50,5	0,0	0,0
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	47,9	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	50,9	0,0	0,0
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,0	46,0	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	49,1	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,5	45,6	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	48,8	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,8	47,1	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	48,8	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,7	47,1	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,4	48,6	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,1	46,5	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,7	47,8	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,5	46,8	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	48,2	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,7	47,0	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,4	48,5	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,5	47,7	0,0	0,0
P38	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,6	49,5	0,0	0,0
P39*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,3	55,9	-	-
P40*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,8	56,3	-	-
P41*	parter	MPZP	---	---	63,0	55,2	-	-
P41*	1. piętro	MPZP	---	---	63,4	55,5	-	-
P42*	parter	MPZP	---	---	64,1	57,0	-	-
P42*	1. piętro	MPZP	---	---	64,9	58,2	-	-
P43	parter	MPZP	61	56	58,5	52,2	0,0	0,0
P43	1. piętro	MPZP	61	56	59,9	53,4	0,0	0,0
P44	parter	MPZP	61	56	57,3	50,9	0,0	0,0
P44	1. piętro	MPZP	61	56	59,0	52,6	0,0	0,0
P45**	parter	MPZP	65	56	56,9	50,9	0,0	0,0
P45**	1. piętro	MPZP	65	56	58,4	52,2	0,0	0,0
P46**	parter	MPZP	65	56	57,1	51,0	0,0	0,0
P46**	1. piętro	MPZP	65	56	58,5	52,3	0,0	0,0
P47**	parter	MPZP	65	56	57,5	51,4	0,0	0,0
P47**	1. piętro	MPZP	65	56	59,0	52,8	0,0	0,0
P48**	parter	MPZP	65	56	57,9	51,8	0,0	0,0
P49**	parter	MPZP	---	---	65,5	60,0	-	-
P50**	parter	MPZP	---	---	64,5	59,3	-	-
P50**	1. piętro	MPZP	---	---	65,7	60,5	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S – składy lub U – teren usług

TABELA 22 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W3, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,1	52,4	0,0	0,0
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,4	55,6	0,0	0,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,7	54,0	0,0	0,0
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,5	55,7	0,0	0,0
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,5	44,1	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	51,5	45,8	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,2	57,8	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	64,5	59,0	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,8	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	51,3	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,5	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,3	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	50,6	0,0	0,0
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	52,7	0,0	0,0
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	50,5	0,0	0,0
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	52,6	0,0	0,0
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,3	49,6	0,0	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,8	0,0	0,0
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,7	45,1	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,5	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	51,2	0,0	0,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,7	53,9	0,0	0,0
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,7	48,9	0,0	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,4	0,0	0,0
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	48,7	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	51,2	0,0	0,0
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	51,8	45,8	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,1	49,4	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	53,0	47,3	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,7	50,9	0,0	0,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,6	48,9	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,8	51,1	0,0	0,0
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,8	47,0	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,4	49,7	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,7	46,9	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,1	50,4	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,6	43,5	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,0	50,3	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	65	56	53,0	47,4	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,1	49,4	0,0	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	50,9	0,0	0,0
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,3	47,7	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,2	49,5	0,0	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,5	44,8	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,9	45,0	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,4	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,4	44,5	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,3	47,5	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,5	44,6	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,3	47,6	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,8	48,1	0,0	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,3	0,0	0,0
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,1	48,4	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,3	48,6	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	51,0	0,0	0,0
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,4	48,6	0,0	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,5	0,0	0,0
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,8	47,2	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,6	50,1	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,8	47,4	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	50,3	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,1	48,9	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,7	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	48,8	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,7	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	48,2	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,2	49,9	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,7	48,5	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,5	50,1	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	48,7	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	50,4	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,8	49,5	0,0	0,0
P38	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	51,2	0,0	0,0
P39*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,8	56,6	-	-
P40*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,1	56,6	-	-
P41*	parter	MPZP	---	---	63,1	55,4	-	-
P41*	1. piętro	MPZP	---	---	63,4	55,7	-	-
P42*	parter	MPZP	---	---	64,2	57,3	-	-
P42*	1. piętro	MPZP	---	---	65,1	58,4	-	-
P43	parter	MPZP	61	56	58,7	52,5	0,0	0,0
P43	1. piętro	MPZP	61	56	60,1	53,7	0,0	0,0
P44	parter	MPZP	61	56	57,5	51,2	0,0	0,0
P44	1. piętro	MPZP	61	56	59,2	52,8	0,0	0,0
P45**	parter	MPZP	65	56	57,0	51,1	0,0	0,0
P45**	1. piętro	MPZP	65	56	58,6	52,5	0,0	0,0
P46**	parter	MPZP	65	56	57,2	51,3	0,0	0,0
P46**	1. piętro	MPZP	65	56	58,6	52,5	0,0	0,0
P47**	parter	MPZP	65	56	57,6	51,6	0,0	0,0
P47**	1. piętro	MPZP	65	56	59,2	53,0	0,0	0,0
P48**	parter	MPZP	---	---	58,0	52,1	-	-
P49**	parter	MPZP	---	---	65,7	60,3	-	-
P50**	parter	MPZP	---	---	64,7	59,7	-	-
P50**	1. piętro	MPZP	---	---	66,0	60,8	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy lub U – teren usług

TABELA 23 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W3, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,1	55,3	0,0	0,0
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,7	53,9	0,0	0,0
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,5	55,6	0,0	0,0
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,0	55,0	0,0	0,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,7	54,7	0,0	0,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,7	55,7	0,0	0,0
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,1	45,5	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	50,5	44,8	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	49,0	43,2	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,3	47,8	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,8	53,0	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,0	54,2	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	52,1	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,1	54,4	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	53,5	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,4	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,3	0,0	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	50,3	0,0	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,6	48,7	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	54,6	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,3	54,4	0,0	0,0
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,4	46,5	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	54,7	0,0	0,0
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,7	52,8	0,0	0,0
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	52,2	0,0	0,0
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	57,9	52,0	0,0	0,0
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,5	52,6	0,0	0,0
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,6	49,8	0,0	0,0
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,3	49,5	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,1	49,2	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,0	49,1	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,4	48,6	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,8	48,0	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,7	49,0	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,8	49,0	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,4	0,0	0,0
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,3	0,0	0,0
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,2	0,0	0,0
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,5	44,8	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	49,9	44,1	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	49,8	44,0	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,8	45,8	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,6	45,7	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,4	0,0	0,0
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,5	0,0	0,0
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	51,8	0,0	0,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	50,8	0,0	0,0
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,4	0,0	0,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,6	0,0	0,0
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,3	0,0	0,0
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	50,8	0,0	0,0
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	51,0	0,0	0,0
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	50,0	0,0	0,0
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,2	48,5	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,3	47,5	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,1	48,2	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,2	49,1	0,0	0,0
GT16a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	55,3	49,3	0,0	-
GT16b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	57,5	51,1	0,0	-
GT16c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,7	53,0	0,0	-
GT17a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	57,8	51,7	0,0	0,0
GT17b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,6	50,6	0,0	0,0
GT17c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,5	50,5	0,0	0,0
GT17d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,5	54,0	0,0	0,0
GT17e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,7	54,2	0,0	0,0
GT17f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	59,5	53,2	0,0	0,0
GT18a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,8	53,0	0,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,8	53,2	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	53,6	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	54,0	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	54,1	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	60,1	54,9	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	58,6	53,4	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,1	51,0	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 24 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 PO ZASTOSOWANIU DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W3, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,3	55,6	0,0	0,0
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,9	54,2	0,0	0,0
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,7	55,9	0,0	0,0
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,1	55,3	0,0	0,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,8	55,0	0,0	0,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,8	56,0	0,0	0,0
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,3	45,7	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	50,6	45,1	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	49,1	43,5	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,8	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	52,6	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	54,0	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	52,0	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	54,2	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,6	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,5	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,6	0,0	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,6	0,0	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,8	49,0	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	54,9	0,0	0,0
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	54,7	0,0	0,0
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,6	46,8	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	55,0	0,0	0,0
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,2	0,0	0,0
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,3	52,5	0,0	0,0
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,1	52,3	0,0	0,0
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,7	52,9	0,0	0,0
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,8	50,1	0,0	0,0
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,6	49,9	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,3	49,6	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,2	49,5	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,7	48,9	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,1	48,4	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,0	49,3	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,1	49,4	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,8	0,0	0,0
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,8	0,0	0,0
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,6	0,0	0,0
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,8	45,2	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,2	44,5	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,1	44,4	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,1	46,2	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,0	46,2	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	51,9	0,0	0,0
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,0	0,0	0,0
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	52,2	0,0	0,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	51,4	0,0	0,0
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	52,0	0,0	0,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	52,2	0,0	0,0
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	52,2	0,0	0,0
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,3	0,0	0,0
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	53,0	0,0	0,0
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	52,7	0,0	0,0
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	51,0	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	49,7	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,6	50,3	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,9	0,0	0,0
GT16a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	55,8	50,0	0,0	-
GT16b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	57,9	51,7	0,0	-
GT16c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,9	53,3	0,0	-
GT17a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	58,0	52,0	0,0	0,0
GT17b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,8	50,9	0,0	0,0
GT17c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,6	50,8	0,0	0,0
GT17d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,6	54,2	0,0	0,0
GT17e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,8	54,4	0,0	0,0
GT17f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	59,6	53,4	0,0	0,0
GT18a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,3	0,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,6	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	54,0	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,5	54,4	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	54,5	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	60,4	55,3	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	58,9	53,7	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,3	51,3	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 25 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 UWZGLĘDNIAJĄCY KUMULACJĘ ODDZIAŁYWAŃ AKUSTYCZNYCH (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W1, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,1	51,5	0,0	0,0
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	59,2	53,4	0,0	0,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,8	54,0	0,0	0,0
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,5	55,6	0,0	0,0
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,0	44,6	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	53,1	47,6	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,5	58,1	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	64,7	59,2	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	51,3	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,8	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	54,0	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	49,9	44,1	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	50,6	0,0	0,0
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	52,7	0,0	0,0
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	50,6	0,0	0,0
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	52,6	0,0	0,0
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,4	49,7	0,0	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	51,9	0,0	0,0
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,9	45,2	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,5	47,9	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	51,4	0,0	0,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	54,1	0,0	0,0
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	49,1	0,0	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,5	0,0	0,0
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,6	48,9	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,3	0,0	0,0
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	51,7	45,7	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,2	49,6	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,9	47,1	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,3	49,5	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,6	48,9	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,7	51,0	0,0	0,0
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,5	46,6	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,4	49,8	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,5	46,6	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,0	49,3	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,8	43,8	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	53,1	47,2	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,4	46,7	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,1	49,4	0,0	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,3	0,0	0,0
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,6	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,2	49,5	0,0	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,5	44,9	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,3	44,5	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,6	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,5	44,6	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,5	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,0	45,2	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,2	47,6	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,6	47,8	0,0	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	50,1	0,0	0,0
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	47,5	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	47,6	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,5	50,1	0,0	0,0
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	48,1	0,0	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	50,4	0,0	0,0
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,5	46,6	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	49,0	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,7	46,8	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,1	49,2	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,6	49,1	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	51,2	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	49,5	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	51,6	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,6	50,4	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	52,7	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,3	51,0	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	53,4	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	51,6	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	53,9	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,9	52,2	0,0	0,0
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	53,3	48,8	0,0	0,0
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,5	50,1	0,0	0,0
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	44,5	39,7	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	52,6	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	54,7	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,4	59,2	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,9	58,5	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	61,9	56,4	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	62,7	57,2	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	64,0	59,3	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	64,6	60,0	-	-
P47	parter	MPZP	61	56	46,6	40,1	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	51,9	46,0	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	53,7	47,4	0,0	0,0
P48	1. piętro	MPZP	61	56	56,7	50,5	0,0	0,0
P49	parter	MPZP	61	56	54,8	48,4	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P49	1. piętro	MPZP	61	56	57,4	51,5	0,0	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	54,4	48,0	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	56,6	50,9	0,0	0,0
P51**	parter	MPZP	---	---	61,7	58,0	-	-
P52**	parter	MPZP	---	---	59,2	55,6	-	-
P53**	parter	MPZP	---	---	52,7	49,4	-	-
P53**	1. piętro	MPZP	---	---	55,1	51,4	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy

TABELA 26 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 UWZGLĘDNIAJĄCY KUMULACJĘ ODDZIAŁYWAŃ AKUSTYCZNYCH (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W1, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,6	54,8	0,0	0,0
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,5	52,8	0,0	0,0
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,1	55,3	0,0	0,0
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,1	55,2	0,0	0,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,8	54,9	0,0	0,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,9	56,0	0,0	0,0
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,8	46,3	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,5	45,9	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	50,8	45,3	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	47,9	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,3	52,9	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	55,0	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	52,7	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	55,1	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,5	54,1	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	53,8	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,6	0,0	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,6	0,0	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	49,1	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	55,0	0,0	0,0
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	54,8	0,0	0,0
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,8	47,0	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,2	0,0	0,0
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,3	0,0	0,0
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	52,7	0,0	0,0
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,3	52,5	0,0	0,0
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,8	53,0	0,0	0,0
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,7	49,9	0,0	0,0
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,4	49,7	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,8	48,9	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,4	48,6	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,8	48,0	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	52,8	47,0	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,9	48,1	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,6	48,8	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	52,2	0,0	0,0
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,1	0,0	0,0
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,8	0,0	0,0
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,9	45,4	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,7	45,1	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,2	44,5	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,3	46,5	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,2	45,5	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,6	0,0	0,0
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,8	0,0	0,0
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	52,1	0,0	0,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	51,0	0,0	0,0
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	51,4	0,0	0,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	51,3	0,0	0,0
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	51,5	0,0	0,0
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	51,5	0,0	0,0
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	51,6	0,0	0,0
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	52,1	0,0	0,0
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	52,9	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	51,9	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,4	53,9	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	54,5	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,8	53,9	0,0	0,0
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	57,7	53,1	0,0	0,0
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,0	54,5	0,0	0,0
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	56,4	51,8	0,0	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	58,0	53,2	0,0	-
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,3	54,4	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	57,5	50,9	0,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	57,8	51,6	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	58,4	53,0	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	59,3	53,8	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	55,6	51,5	0,0	0,0
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	55,1	51,2	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	52,8	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	53,3	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	53,8	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	53,6	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	52,8	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	57,0	53,3	0,0	0,0
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	54,4	50,8	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	50,8	47,3	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 27 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 UWZGLĘDNIĄCY KUMULACJĘ ODDZIAŁYWAŃ AKUSTYCZNYCH (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W2, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	56,7	51,2	0,0	0,0
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	58,7	52,9	0,0	0,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	53,1	47,4	0,0	0,0
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,3	49,6	0,0	0,0
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,7	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,0	56,0	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	53,1	47,9	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	54,7	49,1	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,1	45,8	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,3	47,0	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	48,4	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,7	46,4	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	50,1	0,0	0,0
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,0	0,0	0,0
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	50,1	0,0	0,0
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	51,9	0,0	0,0
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,4	48,8	0,0	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	50,6	0,0	0,0
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	48,2	42,5	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	51,0	45,3	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,6	49,0	0,0	0,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	51,1	0,0	0,0
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,1	47,4	0,0	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,2	49,5	0,0	0,0
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,7	46,9	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	49,2	0,0	0,0
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,0	44,1	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	53,2	47,6	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	51,0	45,2	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	53,1	47,3	0,0	0,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,8	47,2	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	54,6	48,9	0,0	0,0
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,6	44,8	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	53,2	47,5	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	50,5	44,8	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	52,9	47,2	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	48,4	42,4	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	51,4	45,6	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,5	45,7	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	48,4	0,0	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	50,2	0,0	0,0
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	52,5	46,9	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,4	48,8	0,0	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	49,9	44,3	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,9	45,1	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,5	47,9	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,8	44,9	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,5	47,9	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,0	45,2	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,5	47,9	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,1	48,4	0,0	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	50,6	0,0	0,0
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	47,7	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	47,8	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	50,4	0,0	0,0
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,6	48,3	0,0	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,6	0,0	0,0
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,7	46,7	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,2	49,2	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,9	47,0	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	49,1	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,6	49,2	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	51,3	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	49,6	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	51,7	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,7	50,4	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	52,7	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,4	51,1	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	53,4	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	51,7	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	54,0	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,0	52,3	0,0	0,0
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,1	49,6	0,0	0,0
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	55,1	50,5	0,0	0,0
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	45,2	40,5	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	52,7	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	54,8	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,4	59,3	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,9	58,4	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	61,9	56,3	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	62,7	57,3	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	63,9	59,3	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	64,7	60,1	-	-
P47	parter	MPZP	61	56	48,1	41,6	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	52,1	46,1	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	53,7	46,1	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P48	1. piętro	MPZP	61	56	55,6	48,7	0,0	0,0
P49	parter	MPZP	61	56	55,0	47,3	0,0	0,0
P49	1. piętro	MPZP	61	56	56,5	49,9	0,0	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	52,6	44,6	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	54,2	47,9	0,0	0,0
P51	parter	MPZP	61	56	52,6	46,3	0,0	0,0
P51	1. piętro	MPZP	61	56	56,4	50,1	0,0	0,0
P52**	parter	MPZP	---	---	61,5	57,8	-	-
P53**	parter	MPZP	---	---	59,2	55,6	-	-
P54**	parter	MPZP	---	---	52,7	49,4	-	-
P54**	1. piętro	MPZP	---	---	55,1	51,4	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy lub U – teren usług

TABELA 28 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 UWZGLĘDNIAJĄCY KUMULACJĘ ODDZIAŁYWAŃ AKUSTYCZNYCH (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W2, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,7	52,9	0,0	0,0
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,2	52,5	0,0	0,0
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	57,5	51,9	0,0	0,0
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,8	53,9	0,0	0,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,7	53,8	0,0	0,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,6	0,0	0,0
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,3	55,4	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,2	55,2	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,5	55,6	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	48,5	43,3	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,1	46,7	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	48,5	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,4	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,1	48,6	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,8	48,3	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	48,4	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	50,2	0,0	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	50,1	0,0	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,2	49,5	0,0	0,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	53,8	0,0	0,0
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,4	0,0	0,0
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,0	46,4	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,7	0,0	0,0
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,7	0,0	0,0
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	50,5	0,0	0,0
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	56,2	50,5	0,0	0,0
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	56,6	50,9	0,0	0,0
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,8	48,2	0,0	0,0
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,4	47,7	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	52,6	46,9	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	52,3	46,5	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,6	45,9	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	52,0	46,3	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	52,7	47,0	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	53,2	47,5	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	51,2	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,3	0,0	0,0
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,3	0,0	0,0
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,4	44,9	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,2	44,5	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	49,7	44,0	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,9	46,0	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	51,7	46,0	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	51,9	0,0	0,0
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	52,1	0,0	0,0
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,5	0,0	0,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,6	0,0	0,0
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,9	0,0	0,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,6	0,0	0,0
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	51,3	0,0	0,0
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	51,2	0,0	0,0
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	51,4	0,0	0,0
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	52,1	0,0	0,0
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	53,0	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	52,0	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	54,0	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	54,6	0,0	0,0
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,1	55,3	0,0	0,0
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,9	54,3	0,0	0,0
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,2	55,7	0,0	0,0
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	56,6	51,9	0,0	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	58,0	53,3	0,0	-
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,3	54,4	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,8	49,2	0,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	57,2	49,4	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	42,9	38,2	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	50,9	43,9	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,6	50,8	0,0	0,0
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,8	50,9	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	52,8	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	53,2	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,8	53,8	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	53,6	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	52,8	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,9	53,2	0,0	0,0
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	54,3	50,8	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	50,8	47,3	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 29 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIĘDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 UWZGLĘDNIAJĄCY KUMULACJĘ ODDZIAŁYWAŃ AKUSTYCZNYCH (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W3, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,2	52,5	0,0	0,0
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,4	55,7	0,0	0,0
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,7	54,0	0,0	0,0
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,5	55,7	0,0	0,0
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,5	44,1	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	51,5	45,9	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	63,2	57,9	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	64,5	59,0	0,0	0,0
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	50,8	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	51,4	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,6	0,0	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	47,4	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	50,7	0,0	0,0
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	52,8	0,0	0,0
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	50,6	0,0	0,0
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	52,7	0,0	0,0
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,4	49,7	0,0	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	51,9	0,0	0,0
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,9	45,2	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,3	47,6	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	51,3	0,0	0,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,7	54,0	0,0	0,0
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	49,1	0,0	0,0
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,5	0,0	0,0
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,6	48,9	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	51,3	0,0	0,0
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,0	46,1	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,2	49,5	0,0	0,0
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	53,2	47,5	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,8	51,1	0,0	0,0
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	54,8	49,1	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,9	51,2	0,0	0,0
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,9	47,2	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	55,5	49,8	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	52,9	47,1	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,2	50,5	0,0	0,0
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	49,9	43,9	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	56,1	50,4	0,0	0,0
P21	parter	Art. 115 POŚ	65	56	53,1	47,6	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,2	49,5	0,0	0,0
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	51,0	0,0	0,0
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	47,8	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,2	49,6	0,0	0,0
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,6	45,0	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	51,1	45,3	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,3	47,5	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,6	44,7	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	47,7	0,0	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	50,7	44,8	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	53,4	47,7	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,0	48,2	0,0	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	50,4	0,0	0,0
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,2	48,6	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	48,8	0,0	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	51,1	0,0	0,0
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,6	48,9	0,0	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	51,6	0,0	0,0
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	47,4	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	50,2	0,0	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,0	47,6	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	50,4	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,2	49,1	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	50,9	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,2	49,0	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	50,8	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,6	48,4	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,3	50,0	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	48,7	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,6	50,3	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,1	48,9	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	50,5	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	49,6	0,0	0,0
P38	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	51,3	0,0	0,0
P39*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,1	57,1	-	-
P40*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	64,2	56,9	-	-
P41*	parter	MPZP	---	---	63,2	55,5	-	-
P41*	1. piętro	MPZP	---	---	63,5	55,8	-	-
P42*	parter	MPZP	---	---	64,4	57,5	-	-
P42*	1. piętro	MPZP	---	---	65,2	58,6	-	-
P43	parter	MPZP	61	56	58,7	52,5	0,0	0,0
P43	1. piętro	MPZP	61	56	60,1	53,7	0,0	0,0
P44	parter	MPZP	61	56	57,5	51,2	0,0	0,0
P44	1. piętro	MPZP	61	56	59,2	52,8	0,0	0,0
P45**	parter	MPZP	65	56	57,0	51,2	0,0	0,0
P45**	1. piętro	MPZP	65	56	58,6	52,5	0,0	0,0
P46**	parter	MPZP	65	56	57,2	51,3	0,0	0,0
P46**	1. piętro	MPZP	65	56	58,6	52,5	0,0	0,0
P47**	parter	MPZP	65	56	57,6	51,6	0,0	0,0
P47**	1. piętro	MPZP	65	56	59,2	53,0	0,0	0,0
P48**	parter	MPZP	---	---	58,0	52,1	-	-
P49**	parter	MPZP	---	---	65,7	60,3	-	-
P50**	parter	MPZP	---	---	64,7	59,7	-	-
P50**	1. piętro	MPZP	---	---	66,0	60,8	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy lub U – teren usług

TABELA 30 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIĘDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 UWZGLĘDNIAJĄCY KUMULACJĘ ODDZIAŁYWAŃ AKUSTYCZNYCH (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W3, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,4	55,7	0,0	0,0
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,0	54,3	0,0	0,0
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,8	56,0	0,0	0,0
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,1	55,3	0,0	0,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,8	55,0	0,0	0,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,8	56,0	0,0	0,0
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	51,3	45,8	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	50,7	45,1	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	49,2	43,5	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,9	47,8	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	52,6	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,5	54,0	0,0	0,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	52,1	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,7	54,2	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,6	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,5	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,6	0,0	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	50,7	0,0	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	54,9	49,1	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,1	0,0	0,0
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,9	0,0	0,0
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,7	46,9	0,0	0,0
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,1	0,0	0,0
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,3	0,0	0,0
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	52,7	0,0	0,0
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,3	52,5	0,0	0,0
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	58,8	53,1	0,0	0,0
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,9	50,2	0,0	0,0
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,7	50,0	0,0	0,0
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,5	49,7	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,3	49,6	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,8	49,0	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	54,2	48,6	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,1	49,5	0,0	0,0
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	55,2	49,6	0,0	0,0
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	52,0	0,0	0,0
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	52,0	0,0	0,0
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	51,8	0,0	0,0
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,9	45,3	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,4	44,7	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	50,2	44,5	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,2	46,4	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	52,1	46,3	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	52,1	0,0	0,0
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	52,2	0,0	0,0
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,4	0,0	0,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,5	0,0	0,0
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	52,2	0,0	0,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	52,4	0,0	0,0
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	52,5	0,0	0,0
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	52,6	0,0	0,0
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	53,2	0,0	0,0
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	53,0	0,0	0,0
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,3	51,1	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,0	49,8	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	50,4	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	51,0	0,0	0,0
GT16a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	55,9	50,1	0,0	-
GT16b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	57,9	51,8	0,0	-
GT16c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	59,9	53,3	0,0	-
GT17a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	58,0	52,0	0,0	0,0
GT17b	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,8	50,9	0,0	0,0
GT17c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	56,6	50,8	0,0	0,0
GT17d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,6	54,2	0,0	0,0
GT17e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	60,8	54,4	0,0	0,0
GT17f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	59,6	53,4	0,0	0,0
GT18a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,4	0,0	0,0
GT18b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,6	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	54,1	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,5	54,4	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	54,5	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	60,4	55,3	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	58,9	53,8	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,4	51,4	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 31 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W0, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	64,8	58,9	0,0	2,9
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	66,4	60,4	1,4	4,4
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	66,3	60,4	1,3	4,4
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	67,2	61,1	2,2	5,1
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	48,1	42,7	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	50,2	44,5	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	66,1	60,1	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	67,2	61,1	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,1	52,4	0,0	0,0
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,3	52,7	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,2	55,2	0,2	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	51,0	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,8	56,9	1,8	0,9
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,4	58,3	3,4	2,3
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,8	56,9	1,8	0,9
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,4	58,3	3,4	2,3
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,8	55,9	0,8	0,0
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,7	57,6	2,7	1,6
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	51,0	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	53,4	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	64,7	58,7	3,7	2,7
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	65,9	59,8	4,9	3,8
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,0	56,2	1,0	0,2
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,2	58,1	3,2	2,1
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	55,3	0,0	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,2	58,1	3,2	2,1
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,3	53,5	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,2	56,2	0,0	0,2
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,0	53,3	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	63,6	57,5	0,0	1,5
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	60,2	54,5	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	63,5	57,4	0,0	1,4
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,4	52,8	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	61,8	55,7	0,0	0,0
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,9	52,2	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,1	56,1	0,0	0,1
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,4	51,7	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,3	56,4	0,0	0,4
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,4	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,4	56,4	1,4	0,4
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,2	57,1	2,2	1,1
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	54,2	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,6	56,5	1,6	0,5
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	51,3	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,9	53,0	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	54,9	0,0	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,1	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,1	55,0	0,1	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,0	53,0	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,6	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,8	55,8	0,8	0,0
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,2	57,1	2,2	1,1
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,0	55,2	0,0	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,4	55,6	0,4	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,6	57,6	2,6	1,6
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,4	55,8	0,4	0,0
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	58,0	2,9	2,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,3	53,0	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,1	55,5	0,1	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,6	51,7	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	54,5	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	51,4	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,3	54,5	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	55,7	51,3	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	54,4	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,4	50,2	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,6	53,0	0,0	0,0
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,2	50,1	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	52,8	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,2	50,2	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	52,6	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	60,3	55,6	0,0	0,0
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	64,1	59,4	0,0	3,4
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	64,0	59,3	0,0	3,3
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,4	52,7	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	50,5	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	53,0	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	60,1	56,3	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	58,9	55,3	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	56,9	53,2	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	59,0	54,9	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	60,8	57,1	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	62,4	58,4	-	-
P47	parter	MPZP	61	56	47,9	43,8	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	49,7	45,5	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	48,5	44,4	0,0	0,0
P48	1. piętro	MPZP	61	56	50,5	46,3	0,0	0,0
P49	parter	MPZP	61	56	49,4	45,6	0,0	0,0
P49	1. piętro	MPZP	61	56	51,4	47,4	0,0	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	47,7	43,9	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	49,9	45,9	0,0	0,0
P51**	parter	MPZP	-	-	61,0	57,3	-	-
P52**	parter	MPZP	-	-	60,7	57,1	-	-
P53**	parter	MPZP	-	-	60,8	57,2	-	-
P53**	1. piętro	MPZP	-	-	62,6	58,7	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy

TABELA 32 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA PRZY ELEWACJI BUDYNKÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W0, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P01	parter	Art. 115 POŚ	65	56	65,1	59,2	0,1	3,2
P01	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	66,6	60,7	1,6	4,7
P02	parter	Art. 115 POŚ	65	56	66,6	60,6	1,6	4,6
P02	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	67,4	61,4	2,4	5,4
P03	parter	Art. 115 POŚ	65	56	48,3	43,0	0,0	0,0
P03	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	50,4	44,8	0,0	0,0
P04*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	66,3	60,4	-	-
P04*	1. piętro	Art. 115 POŚ	---	---	67,4	61,4	-	-
P05	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,3	52,7	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P06	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,6	53,0	0,0	0,0
P06	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,4	55,5	0,4	0,0
P07	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	51,3	0,0	0,0
P08	parter	Art. 115 POŚ	61	56	63,0	57,2	2,0	1,2
P08	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,7	58,7	3,7	2,7
P09	parter	Art. 115 POŚ	61	56	63,0	57,2	2,0	1,2
P09	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,7	58,7	3,7	2,7
P10	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,0	56,2	1,0	0,2
P10	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	57,9	2,9	1,9
P11	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,9	51,4	0,0	0,0
P11	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	53,7	0,0	0,0
P12	parter	Art. 115 POŚ	61	56	64,9	59,0	3,9	3,0
P12	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	66,2	60,1	5,2	4,1
P13	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,2	56,5	1,2	0,5
P13	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,4	58,4	3,4	2,4
P14	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,1	55,6	0,1	0,0
P14	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,4	58,5	3,4	2,5
P15	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,5	53,8	0,0	0,0
P15	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,5	56,5	0,0	0,5
P16	parter	Art. 115 POŚ	65	56	59,3	53,6	0,0	0,0
P16	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	63,8	57,8	0,0	1,8
P17	parter	Art. 115 POŚ	65	56	60,4	54,8	0,0	0,0
P17	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	63,7	57,7	0,0	1,7
P18	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,6	53,1	0,0	0,0
P18	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,0	56,1	0,0	0,1
P19	parter	Art. 115 POŚ	65	56	58,1	52,5	0,0	0,0
P19	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,3	56,4	0,0	0,4
P20	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,7	52,0	0,0	0,0
P20	1. piętro	Art. 115 POŚ	65	56	62,6	56,7	0,0	0,7
P21	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	53,8	0,0	0,0
P21	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,6	56,7	1,6	0,7
P21	2. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,4	57,4	2,4	1,4
P22	parter	Art. 115 POŚ	61	56	60,1	54,5	0,0	0,0
P22	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	62,8	56,9	1,8	0,9
P23	parter	Art. 115 POŚ	61	56	57,2	51,6	0,0	0,0
P24	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,1	53,4	0,0	0,0
P24	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,2	55,3	0,2	0,0
P25	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	53,5	0,0	0,0
P25	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,3	55,4	0,3	0,0
P26	parter	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	53,4	0,0	0,0
P26	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	54,9	0,0	0,0
P27	parter	Art. 115 POŚ	61	56	62,1	56,2	1,1	0,2
P27	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,4	57,4	2,4	1,4
P28	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,2	55,5	0,2	0,0
P29	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	56,0	0,6	0,0
P29	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	63,8	57,9	2,8	1,9
P30	parter	Art. 115 POŚ	61	56	61,7	56,1	0,7	0,1
P30	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	64,1	58,3	3,1	2,3
P31	parter	Art. 115 POŚ	61	56	58,5	53,4	0,0	0,0
P31	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	61,4	55,9	0,4	0,0
P32	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,8	52,1	0,0	0,0
P32	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,9	54,9	0,0	0,0
P33	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,1	51,8	0,0	0,0
P33	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	54,9	0,0	0,0
P34	parter	Art. 115 POŚ	61	56	56,0	51,7	0,0	0,0
P34	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	54,8	0,0	0,0
P35	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,7	50,7	0,0	0,0
P35	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,9	53,4	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Kondygnacja	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
P36	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	50,5	0,0	0,0
P36	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	53,2	0,0	0,0
P37	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,5	50,6	0,0	0,0
P37	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	53,0	0,0	0,0
P38	parter	Art. 115 POŚ	65	56	60,6	56,0	0,0	0,0
P39	parter	Art. 115 POŚ	65	56	64,4	59,8	0,0	3,8
P40	parter	Art. 115 POŚ	65	56	64,3	59,7	0,0	3,7
P41	parter	Art. 115 POŚ	65	56	57,7	53,1	0,0	0,0
P42	parter	Art. 115 POŚ	61	56	54,8	50,9	0,0	0,0
P42	1. piętro	Art. 115 POŚ	61	56	57,5	53,4	0,0	0,0
P43*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	60,5	56,7	-	-
P44*	parter	Art. 115 POŚ	---	---	59,3	55,7	-	-
P45*	parter	MPZP	---	---	57,3	53,6	-	-
P45*	1. piętro	MPZP	---	---	59,3	55,4	-	-
P46*	parter	MPZP	---	---	61,1	57,5	-	-
P46*	1. piętro	MPZP	---	---	62,7	58,9	-	-
P47	parter	MPZP	61	56	48,2	44,2	0,0	0,0
P47	1. piętro	MPZP	61	56	50,0	45,9	0,0	0,0
P48	parter	MPZP	61	56	48,7	44,8	0,0	0,0
P48	1. piętro	MPZP	61	56	50,8	46,7	0,0	0,0
P49	parter	MPZP	61	56	49,7	46,0	0,0	0,0
P49	1. piętro	MPZP	61	56	51,7	47,8	0,0	0,0
P50	parter	MPZP	61	56	48,0	44,4	0,0	0,0
P50	1. piętro	MPZP	61	56	50,2	46,3	0,0	0,0
P51**	parter	MPZP	---	---	61,4	57,8	-	-
P52**	parter	MPZP	---	---	61,0	57,5	-	-
P53**	parter	MPZP	---	---	61,1	57,6	-	-
P53**	1. piętro	MPZP	---	---	62,9	59,2	-	-

* budynek na terenie zamkniętym

** budynek na terenie oznaczonym w MPZP symbolem S - składy

TABELA 33 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W SĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W0, ROK 2029

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,6	60,6	1,6	4,6
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,4	60,4	1,4	4,4
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,9	60,9	1,9	4,9
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,1	61,0	2,1	5,0
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,1	61,0	2,1	5,0
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,9	60,8	1,9	4,8
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	49,9	44,4	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	49,3	43,7	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	47,7	42,1	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,7	48,3	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,2	54,4	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,7	56,7	1,7	0,7
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,8	53,9	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	54,7	0,0	0,0
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	54,7	0,0	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,8	54,9	0,0	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,5	55,5	0,5	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	55,7	0,6	0,0
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,1	55,1	0,1	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,7	58,6	3,7	2,6
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,8	58,7	3,8	2,7
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,9	58,8	3,9	2,8
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,9	61,8	6,9	5,8
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,5	61,4	6,5	5,4
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	67,1	61,1	6,1	5,1
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,2	55,3	0,0	0,0
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	63,4	57,5	0,0	1,5
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	63,0	57,0	0,0	1,0
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,4	56,4	0,0	0,4
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,9	56,0	0,0	0,0
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,6	55,7	0,0	0,0
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,7	54,7	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,9	55,0	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,1	56,2	0,0	0,2
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,3	56,4	0,0	0,4
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,3	56,3	1,3	0,3
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,3	56,4	1,3	0,4
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,4	56,5	1,4	0,5
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	51,5	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	52,1	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,0	52,1	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	54,5	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,5	53,5	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,9	54,8	0,0	0,0
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,7	53,7	0,0	0,0
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,2	57,2	2,2	1,2
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	57,9	2,9	1,9
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,9	57,9	2,9	1,9
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,5	57,6	2,5	1,6
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,2	56,5	1,2	0,5
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,6	55,4	0,0	0,0
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,9	54,8	0,0	0,0
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,2	54,5	0,0	0,0
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,4	54,7	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,1	52,6	0,0	0,0
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,4	52,1	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	52,6	0,0	0,0
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,3	61,5	1,3	5,5
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,3	61,5	1,3	5,5
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,5	61,7	1,5	5,7
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	54,4	50,3	0,0	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	55,4	51,4	0,0	-
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	56,7	52,8	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	50,5	46,6	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	44,2	41,1	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	46,7	43,1	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	53,8	50,2	0,0	0,0
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,0	50,3	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,5	51,7	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	52,4	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	53,1	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	53,0	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,9	52,3	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,4	52,8	0,0	0,0
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	54,3	50,8	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	52,0	48,8	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

TABELA 34 PROGNOZOWANY POZIOM HAŁASU W ŚĄSIEDZTWIE DROGI KRAJOWEJ NR 91 (OBLICZENIA NA GRANICY TERENÓW CHRONIONYCH AKUSTYCZNIE) – WARIANT W0, ROK 2039

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT1a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,8	60,9	1,8	4,9
GT1b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,6	60,6	1,6	4,6
GT1c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,2	61,2	2,2	5,2
GT2a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,3	61,3	2,3	5,3
GT2b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,3	61,3	2,3	5,3
GT2c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	67,1	61,1	2,1	5,1
GT3a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	50,2	44,7	0,0	0,0
GT3b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	49,5	43,9	0,0	0,0
GT3c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	48,0	42,3	0,0	0,0
GT4a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	53,9	48,6	0,0	0,0
GT5a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,5	54,7	0,0	0,0
GT5b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,9	57,0	1,9	1,0
GT5c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,0	54,2	0,0	0,0
GT6a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,0	57,1	2,0	1,1
GT6b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,6	55,8	0,6	0,0
GT6c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,1	55,3	0,1	0,0
GT7a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	61,7	55,9	0,7	0,0
GT7b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	66,3	60,3	5,3	4,3
GT7c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	66,0	60,0	5,0	4,0
GT8a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	68,1	62,1	7,1	6,1
GT8b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	68,2	62,2	7,2	6,2
GT8c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,1	59,1	4,1	3,1
GT9a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	68,1	62,1	7,1	6,1
GT9b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	66,7	60,7	5,7	4,7
GT9c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	66,6	60,6	5,6	4,6
GT10a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,4	60,4	1,4	4,4
GT10b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,7	60,7	1,7	4,7
GT10c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,8	56,9	0,0	0,9
GT10d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,1	56,3	0,0	0,3
GT11a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,1	56,3	0,0	0,3
GT11b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,9	56,1	0,0	0,1
GT11c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	60,9	55,0	0,0	0,0
GT12a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	61,1	55,3	0,0	0,0
GT12b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,3	56,5	0,0	0,5
GT12c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	62,5	56,7	0,0	0,7
GT13a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,9	59,9	4,9	3,9
GT13b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,9	60,0	4,9	4,0
GT13c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	66,0	60,0	5,0	4,0
GT13d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,7	51,9	0,0	0,0
GT13e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,3	52,4	0,0	0,0
GT13f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	58,2	52,4	0,0	0,0
GT14a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	60,7	54,8	0,0	0,0
GT14b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,7	53,9	0,0	0,0
GT14c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	66,1	60,1	5,1	4,1
GT14d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	66,1	60,1	5,1	4,1
GT14e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	66,0	60,0	5,0	4,0
GT14f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,3	59,4	4,3	3,4
GT14g	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	66,0	60,0	5,0	4,0
GT14h	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,8	59,9	4,8	3,9
GT14i	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	65,0	59,5	4,0	3,5
GT14j	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	64,0	58,8	3,0	2,8
GT15a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	63,4	58,4	2,4	2,4
GT15b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	62,5	57,8	1,5	1,8
GT15c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	59,6	55,1	0,0	0,0
GT15d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,4	53,0	0,0	0,0

Oznaczenie punktu obliczeniowego	Wysokość obliczeń	Podstawa kwalifikacji akustycznej: Art. 115 POŚ MPZP	Wartość dopuszczalna poziomu hałasu [dB(A)]		Wartość obliczona poziomu hałasu [dB(A)]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
GT15e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,7	52,6	0,0	0,0
GT15f	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	53,1	0,0	0,0
GT16a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,6	61,9	1,6	5,9
GT16b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,6	62,0	1,6	6,0
GT16c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	65	56	66,8	62,1	1,8	6,1
GT17a*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	54,7	50,8	-6,3	-
GT17b*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	55,7	51,8	0,0	-
GT17c*	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	---	57,0	53,3	0,0	-
GT18a	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	50,8	47,0	0,0	0,0
GT18c	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	44,5	41,5	0,0	0,0
GT18d	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	47,0	43,5	0,0	0,0
GT18e	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,1	50,6	0,0	-5,4
GT18f	4 m n.p.t.	MPZP	61	56	54,3	50,8	0,0	0,0
GT19a	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	55,8	52,2	0,0	0,0
GT19b	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,5	52,8	0,0	0,0
GT19c	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,3	53,6	0,0	0,0
GT19d	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	57,0	53,4	0,0	0,0
GT19e	4 m n.p.t.	Art. 115 POŚ	61	56	56,2	52,7	0,0	0,0
GT20a	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	56,7	53,2	0,0	0,0
GT20b	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	54,6	51,3	0,0	0,0
GT20c	4 m n.p.t.	MPZP	65	56	52,3	49,2	0,0	0,0

* teren szkoły, funkcjonuje wyłącznie w porze dziennej

5. Wskazanie wysokości lokalizacji receptorów.

Odbiorniki na granicy najbliższych terenów podlegających ochronie akustycznej umieszczono w pozycji 4,0m nad poziomem terenu (odbiorniki oznaczone symbolem „GT”). Odbiorniki przy budynkach mieszkalnych umieszczono w odległości 0,5 metra od elewacji na wysokości każdej z kondygnacji budynku (odbiorniki oznaczone symbolem „P”). W obliczeniach przyjęto, iż średnia wysokość pierwszej kondygnacji wynosi 2,4m natomiast każdej kolejnej 2,8m. Przyjęte odstępki mają odpowiadać pozycjom okien lokali mieszkalnych najbardziej narażonych na emisję hałasu komunikacyjnego.

6. Doprecyzowanie parametrów projektowanych ekranów akustycznych. Do zestawienia przyjętych do analizy ekranów akustycznych należy dodać powierzchnię ekranu. Ponadto, dla każdego z projektowanych ekranów akustycznych zamieścić oddzielnie minimalne wymagania w zakresie izolacyjności i pochłaniania zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami.

W zależności od zastosowanego typu ekranów akustycznych przyjęto następujące minimalne parametry paneli:

1. Ekranu pochłaniające - panele pochłaniające o poniższych parametrach:

- jednoliczbowy wskaźnik pochłaniania dźwięku DLA ≥ 15 dB, zgodnie z normą PN-EN 1793-1:2017-05 Drogowe urządzenia przeciwhałasowe. Metoda oznaczania właściwości akustycznych. Część 1: Podstawowe właściwości pochłaniania dźwięku w warunkach rozproszonego pola akustycznego,
- jednoliczbowy wskaźnik izolacyjności od dźwięków powietrznych DLR ≥ 24 dB, zgodnie z normą PN-EN 1793-2:2018-08 Drogowe urządzenia przeciwhałasowe. Metoda oznaczania

właściwości akustycznych. Część 2: Podstawowe właściwości izolacji od dźwięków powietrznych w warunkach pola rozproszonego.

2. Ekranu przezroczyste - panele przezroczyste (akrylowe / poliwęglanowe o poniższych parametrach:

- jednolite wskaźnik izolacyjności od dźwięków powietrznych $DLR \geq 24$ dB, zgodnie z normą PN-EN 1793-2:2018-08 Drogowe urządzenia przeciwhałasowe. Metoda oznaczania właściwości akustycznych. Część 2: Podstawowe właściwości izolacji od dźwięków powietrznych w warunkach pola rozproszonego.

W poniższych tabelach przedstawiono uzupełnione dane dot. proponowanych ekranów akustycznych.

TABELA 35 PARAMETRY PROJEKTOWANYCH EKRANÓW AKUSTYCZNYCH – WARIANT W1

L.P.	Oznaczenie	Km od	Km do	Strona	Wysokość [m]	Długość [m]	Powierzchnia [m ²]	Typ ekranu
1	E1	182+895	183+000	Wschód	4,0	105	420	Przeźroczysty
2	E2	182+494	182+590	Zachód	4,0	96	384	Przeźroczysty
3	E3	180+739	181+830	Wschód	4,0	1090	4360	Przeźroczysty
4	E4	180+687	180+755	Zachód	4,5	69	311	Przeźroczysty
5	E5	-0+019 (DW552)	0+018 (DW552)	Północ	5,0	37	185	Pochłaniający (zielona ściana)
6	E6	0+022 (DW552)	0+052 (DW552)	Północ	4,0	31	124	Pochłaniający (zielona ściana)

TABELA 36 PARAMETRY PROJEKTOWANYCH EKRANÓW AKUSTYCZNYCH – WARIANT W2

L.P.	Oznaczenie	Km od	Km do	Strona	Wysokość [m]	Długość [m]	Powierzchnia [m ²]	Typ ekranu
1	E1	182+320	182+414	Wschód	4,0	94	376	Przeźroczysty
2	E2	180+739	181+742	Wschód	4,0	1003	4012	Przeźroczysty
3	E3	180+687	180+755	Zachód	4,5	69	310,5	Przeźroczysty
4	E4	-0+019 (DW552)	0+017 (DW552)	Północ	5,0	36	180	Pochłaniający (zielona ściana)
5	E5	0+022 (DW552)	0+055 (DW552)	Północ	5,0	35	175	Pochłaniający (zielona ściana)

TABELA 37 PARAMETRY PROJEKTOWANYCH EKRANÓW AKUSTYCZNYCH – WARIANT W3

L.P.	Oznaczenie	Km od	Km do	Strona	Wysokość [m]	Długość [m]	Powierzchnia [m ²]	Typ ekranu
1	E1	182+895	183+000	Wschód	4,0	105	420	Przeźroczysty
2	E2	182+494	182+590	zachód	4,0	96	384	Przeźroczysty
3	E3	180+840	181+830	Wschód	4,0	992	3968	Przeźroczysty
4	E4	180+555	180+850	Wschód	4,0	281	1124	Pochłaniający (zielona ściana)

7. Rozszerzenie informacji na temat planowanych do zastosowania urządzeń dylatacyjnych, charakteryzujących się rozwiązaniami konstrukcyjnymi minimalizującymi emisję hałasu impulsowego generowanego przez ruch pojazdów, w szczególności pod kątem ich lokalizacji oraz skuteczności.

Przewidziano montaż urządzeń dylatacyjnych na końcach wiaduktu WG-01 zlokalizowanego w Łysomicach w ciągu drogi krajowej nr 91, przebiegającego nad drogą wojewódzką nr 552.

Kilometraż obiektu – 180+600.

W ramach realizacji inwestycji przewiduje się zastosowanie urządzeń dylatacyjnych wykonanych w technologii ograniczającej emisję hałasu impulsowego powstającego podczas przejazdu pojazdów przez szczeliny dylatacyjne.

Projekt zakłada zastosowanie nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych o ciągłej lub elastycznej nawierzchni przejazdowej, w szczególności dylatacji wyposażonych w elementy elastomerowe lub dylatacji bitumicznych. Rozwiązania tego typu ograniczają powstawanie uderzeń kół pojazdów o elementy konstrukcyjne dylatacji, które stanowią główne źródło krótkotrwałych impulsów akustycznych.

Dobór typu urządzeń dylatacyjnych zostanie przeprowadzony na etapie projektu budowlanego i wykonawczego, przy uwzględnieniu zarówno wymagań konstrukcyjnych obiektu, jak i kryteriów związanych z ograniczaniem emisji hałasu. W szczególności przewiduje się:

- dobór dylatacji o konstrukcji zapewniającej możliwie największą ciągłość nawierzchni jezdni, ograniczającą powstawanie uderzeń kół pojazdów podczas przejazdu przez szczelinę dylatacyjną;
- unikanie stosowania dylatacji o dużych szczelinach oraz elementach konstrukcyjnych podatnych na uderzenia kół pojazdów;
- stosowanie urządzeń dylatacyjnych spełniających wymagania wynikające z obowiązujących wytycznych technicznych GDDKiA oraz aktualnych standardów projektowania obiektów mostowych;
- uwzględnienie kryteriów akustycznych w specyfikacjach technicznych oraz w dokumentacji projektowej na etapie projektowania i realizacji inwestycji.

Zastosowanie wskazanych rozwiązań technologicznych pozwoli na ograniczenie emisji hałasu impulsowego powstającego w rejonie obiektu inżynierskiego w wyniku przejazdu pojazdów przez szczeliny dylatacyjne.

8. Wskazanie zasadności zastosowania art. 114 ust. 4 ww. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. W tym celu należy przedstawić precyzyjny przebieg granicy pasa drogowego oraz wskazać, która zabudowa (mieszkaniowa, szpitale, domy pomocy społecznej lub budynki związane ze stałym albo czasowym pobytem dzieci i młodzieży) podlegająca ochronie akustycznej położona jest na granicy pasa drogowego. Należy przedstawić zestawienie zabudowy, wobec której ma zastosowanie ww. przepis prawny (podając przy tym jej lokalizację m.in. wg danych ewidencyjnych), a także dokonać oceny dotrzymania standardów akustycznych.

W raporcie uwzględniony został przebieg granicy pasa drogowego dostępny na obecnym etapie projektowania. Precyzyjny przebieg granicy pasa drogowego zostanie przedstawiony na etapie projektu budowlanego.

W przedmiotowej inwestycji – w przypadku wszystkich wariantów- nie ma zasadności zastosowania art.114 ust. 4 ww. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska- nie ma sytuacji że zabudowa (mieszkaniowa, szpitale, domy pomocy społecznej lub budynki związane ze stałym albo czasowym pobytem dzieci i młodzieży) podlegająca ochronie akustycznej położona jest na granicy pasa drogowego.

Jednocześnie informujemy, że w analizowanej inwestycji ma zastosowanie art. 114 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, odnoszącego się do obiektów zlokalizowanych na terenach o funkcji składowej- dot. to budynków mieszkalnych zlokalizowanych przy następujących punktach odbioru:

- wariant 1: P51, P52, P53
- wariant 2: P52, P53, P54
- wariant 3: P49, P50

Jednocześnie należy podkreślić, iż przedmiotowa zabudowa została zrealizowana w sposób niezgodny z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, tj. w odległości mniejszej niż 50 m od krawędzi jezdni. Zgodnie z ustaleniami MPZP (Uchwała nr XXX/200/97 Rady Gminy Łysomice z dnia 28 listopada 1997 r.), dla terenów oznaczonych symbolem 1S wyznaczono nieprzekraczalną linię zabudowy mieszkaniowej w odległości 50 m od krawędzi jezdni. Tym samym zabudowa zlokalizowana w odległości mniejszej niż 50 m od krawędzi jezdni znajduje się w strefie, która – z punktu widzenia planistycznego – powinna pozostać wolna od funkcji mieszkaniowej. W ramach niniejszego uzupełnienia dokonano identyfikacji zabudowy spełniającej powyższe kryterium – wskazano powyżej.

Zabudowa ta zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, w odległościach mniejszych niż 50 m od krawędzi jezdni, co – w świetle ustaleń planu miejscowego – kwalifikuje ją jako zabudowę niespełniającą warunków lokalizacyjnych dla funkcji mieszkaniowej.

Zgodnie z art. 114 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, ochrona akustyczna w odniesieniu do tej zabudowy powinna być realizowana poprzez zapewnienie właściwych warunków akustycznych wewnątrz pomieszczeń, z zastosowaniem odpowiednich rozwiązań technicznych (np. stolarki o podwyższonej izolacyjności akustycznej, rozwiązań materiałowych przegród budowlanych).

W celu weryfikacji spełnienia powyższego wymagania, w ramach niniejszego uzupełnienia przeprowadzono dodatkowe obliczenia akustyczne obejmujące ocenę warunków wewnętrznych w analizowanych budynkach. Obliczenia hałasu przeprowadzono dla docelowego wariantu inwestycyjnego W3.

Średni poziom hałasu wewnątrz obiektu określono zgodnie z normą PN-B-02151-3:2015-10 - „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Wymagania dotyczące izolacyjności akustycznej przegród w budynkach i elementów budowlanych”. Poziom hałasu wewnątrz budynków obliczono po przekształceniu wzoru:

$$R'_{A,2} = L_{Aeq,zew} + L_{Aeq,wew} + 10 \lg \left(\frac{S}{A} \right) + 3$$

gdzie:

$R'_{A,2}$ - wskaźnik oceny przybliżonej izolacyjności akustycznej właściwej przegrody zewnętrznej

$L_{Aeq, zew}$ - miarodajny poziom hałasu zewnętrznego

$L_{Aeq, wew}$ - poziom odniesienia do obliczenia izolacyjności akustycznej (poziom hałasu wewnątrz budynku)

A – chłonność akustyczna pomieszczenia w oktawowym paśmie o środkowej częstotliwości 500 Hz, bez wyposażenia pomieszczenia i obecności użytkowników

S – pole rzutni powierzchni przegrody zewnętrznej na płaszczyznę fasady dachu widzianej od strony pomieszczenia

Wartość składnika $10 \lg S/A$ przyjęto 0 zgodnie z załącznikiem C normy na podstawie wartości średnich wymiarów pomieszczeń mieszkalnych i czasu pogłosu T .

Średnią izolacyjność ścian oszacowano zgodnie z normą „PN-B-02151-3:2015-10 - Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Wymagania dotyczące izolacyjności akustycznej przegród w budynkach i elementów budowlanych”, oraz na podstawie analizy przegród budynków bezpośrednio wyeksponowanych na oddziaływanie analizowanej infrastruktury kolejowej w oparciu o instrukcję Instytutu Techniki Budowlanej nr 338/96.

Uzyskane wyniki odniesiono do dopuszczalnych wartości dźwięku w pomieszczeniach zgodnie z normą PN-87/B-02151/02 Akustyka budowlana – Ochrona przed hałasem w budynkach – Część 2: Wymagania dotyczące dopuszczalnego poziomu dźwięku w pomieszczeniach. W analizie przyjęto dopuszczalne wartości hałasu w pomieszczeniach na poziomie 40dB w porze dnia oraz 30 dB w porze nocy.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki otrzymanych obliczeń hałasu wewnątrz przedmiotowych budynków mieszkalnych.

TABELA 38 WYNIKI OBLICZEŃ AKUSTYCZNYCH DLA POMIESZCZEŃ BUDYNKÓW MIESZKALNYCH ZLOKALIZOWANYCH W PASIE DROGOWYM - WARIANT W3, ROK 2029

l.p.	Receptor	Kondygnacja Wysokość n. p. t.	Obliczony poziom hałasu przy elewacji budynku		Oszacowana minimalna izolacyjność akustyczna Rw przegrody zewnętrznej budynku	Obliczony poziom dźwięku wewnątrz budynku		Warunki akustyczne wewnątrz budynku zgodnie z normą PN-B-02151-3:2015-10	
			Równoważny poziom dźwięku						
			L _{Aeq,D} Pora dnia	L _{Aeq,N} Pora nocy		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1	P49	1	65,5	60,0	38	30,5	25,0	Zachowane	Zachowane
2	P50	1	64,5	59,3	38	29,5	24,3	Zachowane	Zachowane
3	P50	2	65,7	60,5	38	30,7	25,5	Zachowane	Zachowane

TABELA 39 WYNIKI OBLICZEŃ AKUSTYCZNYCH DLA POMIESZCZEŃ BUDYNKÓW MIESZKALNYCH ZLOKALIZOWANYCH W PASIE DROGOWYM - WARIANT W3, ROK 2029

l.p.	Receptor	Kondygnacja Wysokość n. p. t.	Obliczony poziom hałasu przy elewacji budynku		Oszacowana minimalna izolacyjność akustyczna Rw przegrody zewnętrznej budynku	Obliczony poziom dźwięku wewnątrz budynku		Warunki akustyczne wewnątrz budynku zgodnie z normą PN-B-02151-3:2015-10	
			Równoważny poziom dźwięku						
			L _{Aeq,D} Pora dnia	L _{Aeq,N} Pora nocy		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1	P49	1	65,7	60,3	38	30,7	25,3	Zachowane	Zachowane
2	P50	1	64,7	59,7	38	29,7	24,7	Zachowane	Zachowane
3	P50	2	66,0	60,8	38	31,0	25,8	Zachowane	Zachowane

Na podstawie uzyskanych wyników obliczeń stwierdza się, iż wewnątrz wszystkich analizowanych pomieszczeń obowiązujące dopuszczalne poziomy dźwięku będą dotrzymane.

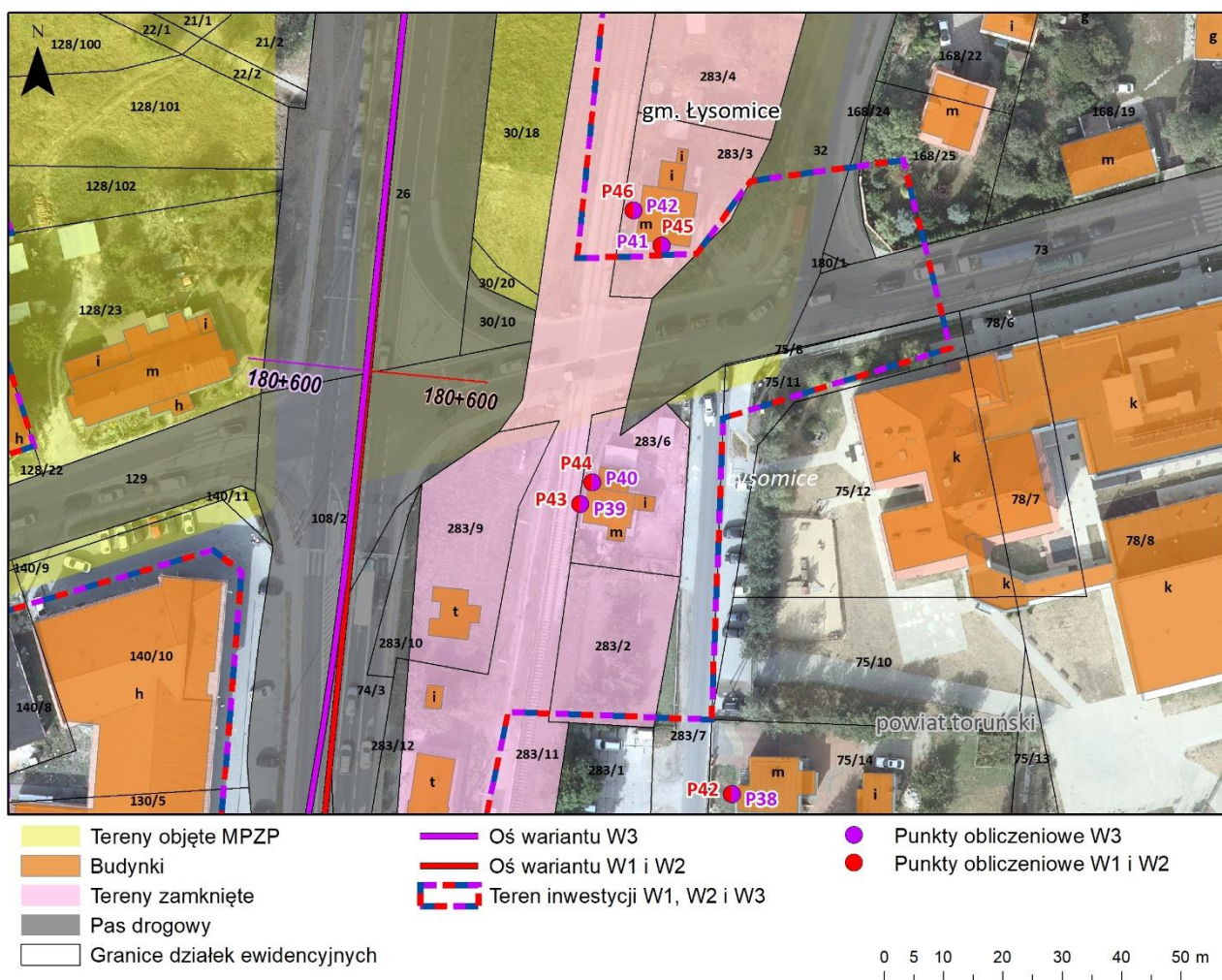
- 9. Uszczegółowienie informacji na temat zasadności zastosowania art. 114 ust. 3 ww. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. W tym celu należy przedstawić precyzyjny przebieg granicy terenu zamkniętego, wskazać wymienioną w raporcie zabudowę, a także dokonać oceny dotrzymania standardów akustycznych.**

Wśród analizowanej zabudowy mieszkaniowej wskazano trzy budynki zlokalizowane na terenach zamkniętych (przedmiotowa zabudowa została przedstawiona w załączniku nr 6 do ROŚ) dla których zgodnie z art. 114 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 z późn. zm.), ochrona akustyczna polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach.

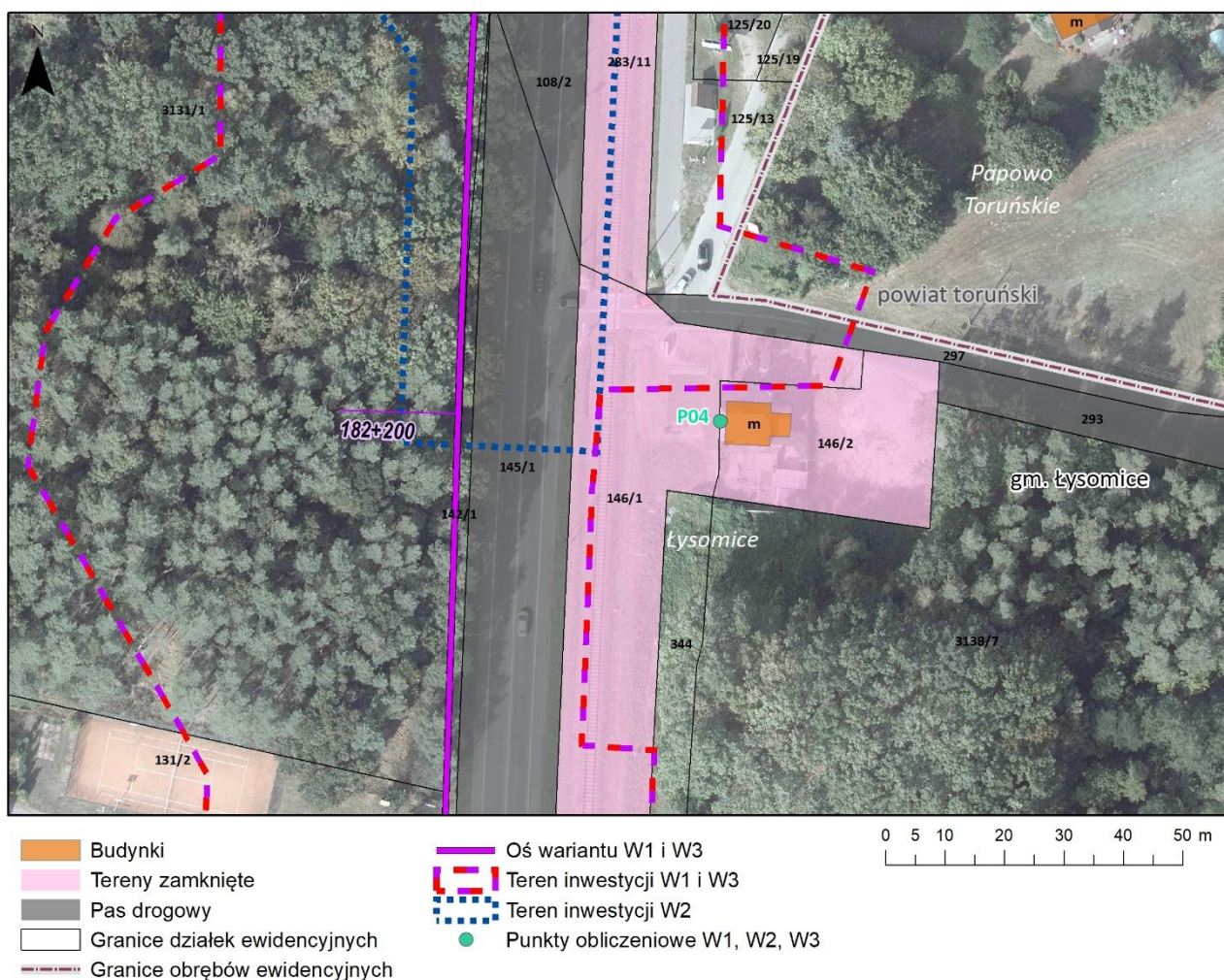
Do przedmiotowych budynków należą:

- budynek zlokalizowany na działce ewidencyjnej nr 146/2, obręb Łysomice (odbiornik P04 w wariantach W1, W2 i W3),
- budynek zlokalizowany na działce ewidencyjnej nr 283/6, obręb Łysomice (odbiorniki P43 i P44 w wariantach W1 i W2 oraz odbiorniki OP39 i P40 w wariacie W3),
- budynek zlokalizowany na działce ewidencyjnej nr 283/3, obręb Łysomice (odbiorniki P45 i P46 w wariantach W1 i W2 oraz odbiorniki P41 i P42 w wariacie W3).

Lokalizację ww. budynków przedstawiono na poniższych rysunkach.



Rysunek 1 Lokalizacja budynków na terenach zamkniętych, km ok 180+600



Rysunek 2 Lokalizacja budynku na terenie zamkniętym, km ok 182+200

Należy zwrócić uwagę, iż wszystkie z ww. działek zlokalizowane są w pasie linii kolejowej nr 207 i zostały objęte inwestycją realizowaną przez PKP PLK S.A. pn.: „Przebudowa i rozbudowa linii kolejowej nr 207 od km 1+007 do km 18+897 wraz z urządzeniami towarzyszącymi dla projektu pn.: „Rewitalizacja linii kolejowej nr 207 na odcinku Toruń Wschodni - Chełmża”.

Do niniejszego uzupełnienia załączmy również pismo PKP PLK z dnia 08.08.2024 (znak IZ13DO.236.61.2024.EK.2) (**Załącznik nr 8**) potwierdzające, iż działka 146/2 znajduje się na terenach zamkniętych.

W poniższych tabelach przedstawiano wyniki dodatkowych obliczeń akustycznych obejmujących ocenę warunków wewnętrznych w analizowanych budynkach. Obliczenia hałasu przeprowadzono dla docelowego wariantu inwestycyjnego W3.

W obliczeniach posłużono się metodyką przedstawioną w odpowiedzi na uwagę nr 8.

TABELA 40 WYNIKI OBLICZEŃ AKUSTYCZNYCH DLA POMIESZCZEŃ BUDYNKÓW MIESZKALNYCH NA TERENACH ZAMKNIĘTYCH LUB TERENACH PRZYLEGLYCH DO PASA KOLEJOWEGO - WARIANT W3, ROK 2029

l.p.	Receptor	Kondygnacja Wysokość n. p. t.	Obliczony poziom hałasu przy elewacji budynku		Oszacowana minimalna izolacyjność akustyczna R_w przegrody zewnętrznej budynku	Obliczony poziom dźwięku wewnątrz budynku		Warunki akustyczne wewnątrz budynku zgodnie z normą PN-B- 02151-3:2015-10					
			Równoważny poziom dźwięku						Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	
			$L_{Aeq,D}$ Pora dnia	$L_{Aeq,N}$ Pora nocy			Pora dnia	Pora nocy					Pora dnia
1	P04	1	64,5	58,6	38	29,5	23,6	Zachowane	Zachowane				
2	P04	2	65,8	59,7	38	30,8	24,7	Zachowane	Zachowane				
3	P39	1	63,3	55,9	38	28,3	20,9	Zachowane	Zachowane				
4	P40	2	63,8	56,3	38	28,8	21,3	Zachowane	Zachowane				
5	P41	1	63,0	55,2	38	28,0	20,2	Zachowane	Zachowane				
6	P41	2	63,4	55,5	38	28,4	20,5	Zachowane	Zachowane				
7	P42	1	64,1	57,0	38	29,1	22,0	Zachowane	Zachowane				
8	P42	2	64,9	58,2	38	29,9	23,2	Zachowane	Zachowane				

TABELA 41 WYNIKI OBLICZEŃ AKUSTYCZNYCH DLA POMIESZCZEŃ BUDYNKÓW MIESZKALNYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENACH ZAMKNIĘTYCH LUB TERENACH PRZYLEGLYCH DO PASA KOLEJOWEGO - WARIANT W3, ROK 2039

l.p.	Receptor	Kondygnacja Wysokość n. p. t.	Obliczony poziom hałasu przy elewacji budynku		Oszacowana minimalna izolacyjność akustyczna R_w przegrody zewnętrznej budynku	Obliczony poziom dźwięku wewnątrz budynku		Warunki akustyczne wewnątrz budynku zgodnie z normą PN-B-02151- 3:2015-10					
			Równoważny poziom dźwięku						Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	
			$L_{Aeq,D}$ Pora dnia	$L_{Aeq,N}$ Pora nocy			Pora dnia	Pora nocy					Pora dnia
1	P04	1	63,2	57,8	38	28,2	22,8	Zachowane	Zachowane				
2	P04	2	64,5	59,0	38	29,5	24,0	Zachowane	Zachowane				
3	P39	1	63,8	56,6	38	28,8	21,6	Zachowane	Zachowane				
4	P40	2	64,1	56,6	38	29,1	21,6	Zachowane	Zachowane				
5	P41	1	63,1	55,4	38	28,1	20,4	Zachowane	Zachowane				
6	P41	2	63,4	55,7	38	28,4	20,7	Zachowane	Zachowane				
7	P42	1	64,2	57,3	38	29,2	22,3	Zachowane	Zachowane				
8	P42	2	65,1	58,4	38	30,1	23,4	Zachowane	Zachowane				

Na podstawie uzyskanych wyników obliczeń stwierdza się, iż wewnątrz wszystkich analizowanych pomieszczeń obowiązujące dopuszczalne poziomy dźwięku będą dotrzymane.

10. Określenie daty podkładu mapowego (zdjęć satelitarnych/ lotniczych/ ortofotomapy), na których zobrazowano zasięgi oddziaływania akustycznego.

Jako podkładu mapowego użyto ortofotomapę udostępnioną przez GUGiK poprzez usługę WMTS.

Na podstawie Skorowidzu ortofotomapy udostępnionych przez GUGiK poprzez usługę WFS ustalono liczbę arkuszy map oraz ich aktualność, jak poniżej:

1. 2023 rok - arkusz N-34-98-C-a-4-4

2. 2024 rok - arkusze:

- N-34-98-C-b-3-3
- N-34-98-C-c-2-2
- N-34-98-C-c-2-4
- N-34-98-C-d-1-1
- N-34-98-C-d-1-3

11. Dołączenie pełnych wydruków komputerowych zawierających dane wejściowe do obliczeń oraz wyniki rozprzestrzeniania hałasu.

W załączeniu do niniejszego uzupełnienia przekazujemy wydruki z oprogramowania SoundPLAN, prezentujące przyjęte parametry obliczeń, parametry źródeł hałasu oraz wyniki obliczeń dla wszystkich analizowanych wariantów (**Załącznik nr 9**).

12. Określenie zastosowanej metodyki wyznaczenia granic terenów chronionych przed hałasem.

Granice terenów chronionych przed hałasem określono zgodnie z art. 115 POŚ na podstawie analizy obowiązujących dokumentów planistycznych oraz faktycznego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. W pierwszej kolejności przeanalizowano ustalenia obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP). W przypadku terenów objętych MPZP klasyfikację akustyczną przyjęto zgodnie z przeznaczeniem określonym w tych dokumentach. Dla terenów nieobjętych obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego klasyfikację akustyczną określono na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej oraz analizy faktycznego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w buforze do 300 m od osi analizowanej drogi. W trakcie wizji lokalnej szczególną uwagę zwracano na obecność zabudowy mieszkaniowej oraz sposób użytkowania terenów w jej otoczeniu. Wnioski z wizji lokalnej zostały zweryfikowane poprzez analizę dostępnych materiałów kartograficznych oraz zdjęć satelitarnych. Na tej podstawie opracowano propozycję klasyfikacji akustycznej terenów nieobjętych MPZP, wraz z przypisaniem im dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Proponowana klasyfikacja została przedstawiona w załącznikach do opracowania w formie tabelarycznej oraz graficznej i przedłożona właściwemu organowi administracyjnemu. Przedstawione granice terenów zostały zaakceptowane przez właściwy organ administracyjny.

IV. Środowiska gruntowo-wodnego:

1. Zweryfikowanie stanu chemicznego jednolitej części wód powierzchniowych o kodzie PLRW20001229199, podanego w tabeli nr 51 na str. 95 raportu.

Ponownie zweryfikowano stan wskazanej JCWP z danymi przedstawionymi na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska – Portalu jakości wód powierzchniowych. Najnowsze dostępne dane (dla lat 2019-2024) są zgodne z danymi przedstawionymi w tabeli w raporcie OOŚ.

2. Wskazanie pochodzenia – metody dostarczania wody podczas realizacji inwestycji.

Woda na potrzeby realizacji przedsięwzięcia może być dostarczana kilkoma sposobami, w zależności od lokalnych uwarunkowań technicznych oraz dostępnej infrastruktury. Na etapie budowy, w miarę możliwości wykonawca robót budowlanych będzie korzystał z istniejącej sieci wodociągowej. W sytuacji braku takiej możliwości woda będzie dostarczana za pomocą zbiorników przewoźnych. Ostateczny sposób dostawy wody zależy od wykonawcy robót budowlanych, zostanie

dostosowany do warunków terenowych i technicznych, tak aby zapewnić ciągłość i bezpieczeństwo zaopatrzenia. Nie planuje się dostarczania wody podczas realizacji inwestycji z wód powierzchniowych.

- 3. Oszacowanie, jak głęboko będą realizowane wykopy i czy będą wymagały odwodnienia w nawiązaniu do budowy geologicznej, a także istniejących warunków hydrogeologicznych terenu, w tym warstw wodonośnych i ich izolacji. W przypadku potrzeby wykonania odwodnienia należy opisać planowaną do zastosowania w tym celu metodę i wskazać sposób dalszego postępowania z wodami z wykopów. Ponadto, należy omówić wpływ odwodnienia na stosunki gruntowo-wodne okolicy.**

Przebieg trasy w przekroju podłużnym na przeważającej części odcinka będzie realizowany w poziomie istniejącej jezdni drogi krajowej nr 91 z odcinkowym jej wyniesieniem w rejonie planowanych obiektów inżynierskich. W związku z powyższym wykopy realizowane w ramach inwestycji związane będą z wykonaniem koryta pod konstrukcją drogi. Wykopy nie będą przekraczać głębokości 1m. W związku z realizacją inwestycji nie przewiduje się odwodnienia wykopów.

- 4. Wyjaśnienie zasadności wykonania zbiornika retencyjnego ZB2 w miejscu istniejącego zbiornika wodnego, w tym określenie, w jaki sposób przewidziano uszczelnienie dna istniejącego zbiornika.**

Projektowany zbiornik retencyjny ZB2 zlokalizowany jest w pobliżu istniejącego zbiornika retencyjnego na dz. nr 135/30 w Łysomicach. Zgodnie z pismem BYD.WKUR.21.35.2022.PS. z dnia 21.02.2023 r. – Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, który jest władającym dz. 135/30 w Łysomicach, nie wyraził zgody na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z projektowanej drogi DK91 do istniejącego zbiornika, bez względu na sposób podczyszczania wód przed odprowadzeniem do zbiornika. Ww. pismo przedstawiono w **Załączniku nr 3** do niniejszego uzupełnienia.

Dodatkowo, łączenie systemów odwodnienia nie jest wskazane ze względu na problem z przy późniejszym rozdzieleniu odpowiedzialności właścicielskiej i eksploatacyjnej.

Zbiornik retencyjny ZB2 zostanie zaprojektowany jako zbiornik szczelny. Jego uszczelnienie zostanie wykonane poprzez ułożenie na dnie odpowiedniego materiału nieprzepuszczającego wodę np. maty bentonitowej, geomembrany. Ostatecznie sposób uszczelnienia zbiornika oraz dobór odpowiednich materiałów zostanie określony na etapie projektu budowlanego.

- 5. Doprecyzowanie projektowanego sposobu odprowadzania i podczyszczania wód opadowych oraz roztopowych z nawierzchni jezdni wraz z jednoznacznym wskazaniem lokalizacji osadników i separatorów substancji ropopochodnych względem poszczególnych elementów odwodnienia oraz odbiorników wód. Wyjaśnić należy również dlaczego przewidziano wykonanie 4 osadników i jedynie 2 separatorów substancji ropopochodnych, a także zamiar realizacji części rowów drogowych jako nieszczelnych, biorąc pod uwagę prognozowane przekroczenia dopuszczalnych stężeń zawiesiny ogólnej oraz substancji ropopochodnych w wodach pochodzących z nawierzchni jezdni.**

W odpowiedzi na uwagę 5 informuję, iż w raporcie wystąpiła omyłka pisarska w Tabeli 93 „Prognozowane stężenie zanieczyszczeń w wodach deszczowych z projektowanej DK91”,

skutkująca wskazaniem nieprawidłowych wartości stężeń zanieczyszczeń. Po wprowadzeniu korekty danych i przeprowadzeniu ponownej analizy wykazano, że przekroczenia występują w odniesieniu do zawiesiny ogólnej, natomiast w zakresie stężeń węglowodorów ropopochodnych nie prognozuje się przekroczeń wartości dopuszczalnych zgodnie z §17 pkt. 1 Rozporządzenia 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).

W związku z powyższym w raporcie OOS:

Pkt. 2.5.3 system odwodnienia oraz Pkt. 8.7.1 Etap eksploatacji przyjmują następujące brzmienie:

- **2.5.3. System odwodnienia**

„System odwodnienia uwarunkowany jest niweletą i przekrojem poprzecznym rozbudowanej drogi oraz możliwością odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do istniejących odbiorników.

Wody opadowe z nawierzchni jezdni odprowadzane będą powierzchniowo do rowów lub ściekiem przykrawężnikowym do wpustów deszczowych. Z wpustów deszczowych wody będą odprowadzane do studzienki ściekowej z osadnikiem, a następnie przykanalikami bezpośrednio do rowu drogowego lub kanalizacji deszczowej. Dalej wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane rowami lub kanalizacją deszczową bezpośrednio do odbiorników, zbiorników retencyjnych lub zbiorników retencyjno-infiltracyjnych. Ze zbiorników retencyjnych wody zostaną odprowadzone do odbiorników poprzez wyloty. Ze zbiornika retencyjno-infiltracyjnego woda będzie odprowadzana do gruntu.

Ostatecznymi odbiornikami wód opadowych i roztopowych będą: grunt oraz Struga Łysomicka. Dno i skarpy cieków/rowów w miejscach wylotów umocnione zostaną kostką kamienną lub płytami betonowymi ażurowymi.

W ramach przedsięwzięcia wykonane zostaną 3 zbiorniki retencyjne szczelne (ZB1, ZB2, ZB3) oraz 1 zbiornik retencyjno-infiltracyjny (ZB4 inf.), dzięki którym odprowadzanie wód do odbiorników będzie prowadzone w sposób kontrolowany i rozłożony w czasie, co wpłynie na uniknięcie ewentualnych podtopień przyległych do inwestycji terenów.

Przed wszystkimi zbiornikami zostanie zaprojektowany osadnik. Do każdego zbiornika zapewniony zostanie dojazd w celu prowadzenia prac utrzymaniowych. Zbiorniki ogrodzone zostaną ogrodzeniem o wysokości min. 1,5 m. Zostaną zaprojektowane przepompownie wód deszczowych ze zbiorników ZB1; ZB2 oraz ZB3. Pompownie przewidziano jako obiekty betonowe/żelbetowe podziemne. Pompownie zostaną zasilone w energię elektryczną. Do każdej przepompowni zostanie zapewniony dojazd.

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń stężeń zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych prognozuje się, że dopuszczalne stężenie zawiesiny ogólnej w wodach opadowych i roztopowych zgodnie z §17 pkt. 1 Rozporządzenia 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) odprowadzanych do odbiorników będzie **przekroczone**, natomiast dopuszczalne stężenie węglowodorów ropopochodnych **nie zostanie przekroczone**.

W związku z powyższym przed każdym zbiornikiem zostanie zaprojektowany osadnik. Dodatkowo dla zbiorników (ZB3, ZB4 inf), z których wody opadowe i roztopowe będą trafiały bezpośrednio do odbiorników (środowiska naturalnego) przewiduje się również zastosowanie separatora substancji

ropopochodnych w celu zabezpieczenia ich przed oddziaływaniem nawet najmniejszej ilości substancji ropopochodnych.

Poniższa tabela przedstawia lokalizację projektowanych zbiorników retencyjnych w trzech analizowanych wariantach.

TABELA 42 LOKALIZACJA ZBIORNIKÓW RETENCYJNYCH W TRZECH ANALIZOWANYCH WARIANTACH

L.p.	Nazwa zbiornika	Km drogi W1	Km drogi W2	Km drogi W3	Pompownia	Typ zbiornika
1	ZB1	180+500	180+500	180+450	Tak	Szczelny
2	ZB2	181+220	181+220	181+ 220	Tak	Szczelny
3	ZB3	182+465	182+470	182+465	Tak	Szczelny
4	ZB4 inf	182+980	183+000	182+980	-	Infiltracyjny

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Koncepcji projektowej rozbudowy i zagospodarowania terenu.

Ze względu na przecięcie obszaru głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 141, przez oś drogi w wariantcie W1 w km 181+ 840 – 182+800, oś drogi W2 w km 181+800 – 183+000 oraz oś drogi w W3 w km 181+ 840– 182+800, na tych odcinkach zostanie zaprojektowany szczelny system odwodnienia projektowanej drogi krajowej, w skład którego wchodzić będą zarówno rowy szczelne, jak i kanalizacja deszczowa.”

- Pkt. 8.7.1 Etap eksploatacji

„Etap eksploatacji

Ostatecznymi odbiornikami wód opadowych i roztopowych będą: grunt oraz Struga Łysomicka.

Dla określenia jakości wód opadowych z projektowanego układu drogowego w zakresie zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych posłużono się:

- normą PN-S-02204 – Odwodnienie dróg,
- opracowaniem wykonanym na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad pn. „Ekologiczne zagadnienia odwodnienia pasa drogowego” (Warszawa, 2009 r.),
- Rozporządzeniem 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; - §17).

Prognozowaną zawartość zawiesiny ogólnej określono dla drogi DK91 w oparciu o Normę PN-S-02204. Norma PN-S-02204 zaleca przyjmowanie stężeń zawiesin ogólnych (S) dla drogi 4-pasowej (2x2 pasy ruchu) wg tabeli poniżej. Dla wartości pośrednich stosuje się interpolację liniową oraz współczynnik korekcyjny zależny od liczby pasów projektowanej drogi.

TABELA 43 WARTOŚCI STĘŻEŃ ZAWIESIN OGÓLNYCH S W ŚCIEKACH DESZCZOWYCH Z DROGI O 4-CH PASACH RUCHU

Natężenie ruchu w obu kierunkach	Zawiesiny ogólne w spływach z terenów niezabudowanych	Zawiesiny ogólne w spływach z terenów zabudowanych
[tys. Poj./dobę]	[mg/l]	[mg/l]
1	30	40
5	100	125
15	200	240
20	220	265
25	235	280
30	245	295

Źródło: Norma PN-S-02204.

Znając zawartość zawiesin można prognozować zawartości pozostałych zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych, w tym substancje ekstrahujące się eterem naftowym (SEEN). Określenie

szacunkowych ilości substancji ekstrahujących się eterem naftowym (SEEN) wykonano zgodnie z normą PN-S-02204, według wzoru:

$$S_{SEEN} = 0,08 \cdot S_{Z0} \text{ [mg/l]},$$

S_{SEEN} – stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym (SEEN),

S_{Z0} - stężenie zawiesiny ogólnej [mg/l].

Konieczne jest rozdzielenie pojęć „węglowodorów ropopochodnych” i „substancji ekstrahujących się eterem naftowym”. Należy pamiętać, że węglowodory ropopochodne stanowią jedynie część substancji ekstrahujących się eterem.

Ze względu na brak formuł obliczeniowych pozwalających określić stężenie węglowodorów ropopochodnych trudno dokładnie ustalić prognozowane stężenie tego zanieczyszczenia. Opierając się jednak na wiedzy, iż węglowodory ropopochodne stanowią jedynie część tzw. SEEN (substancji ekstrahujących się eterem naftowym) przyjęto, iż stężenie węglowodorów ropopochodnych w stosunku do prognozowanej ilości SEEN nie przekroczy proporcji jak niżej:

Substancje ropopochodne: SEEN ≤15:50.

Zgodnie z powyższą zależnością stężenie węglowodorów ropopochodnych stanowi wartość mniejszą bądź równą wartości 30% stężenia substancji ekstrahujących się eterem naftowym (SEEN).

Poniższa tabela przedstawia prognozowane stężenia zanieczyszczeń w wodach deszczowych z projektowanej DK91.

TABELA 44 PROGNOZOWANE STĘŻENIA ZANIECZYSZCZEŃ W WODACH DESZCZOWYCH Z PROJEKTOWANEJ DK91

odc. 1 - Toruń gr. miasta – Łysomice ul. Leśna		
Prognoza rok	2029	2039
SDRR [poj./dobę]	18711	19616
Stężenie zawiesiny ogólnej S_{Z0} [mg/dm ³]	212	215
Stężenie substancji cechującej się eterem naftowym SEEN [mg/dm ³]	16,9	17,2
Stężenie węglowodorów ropopochodnych [mg/dm ³]	5,08	5,16
odc. 2 - Łysomice ul. Leśna – Łysomice ul. Warszawska		
Prognoza rok	2029	2039
SDRR [poj./dobę]	17670	18688
Stężenie zawiesiny ogólnej S_{Z0} [mg/dm ³]	251	255
Stężenie substancji cechującej się eterem naftowym SEEN [mg/dm ³]	20,1	20,4
Stężenie węglowodorów ropopochodnych [mg/dm ³]	6,02	6,12
odc. 3 - Łysomice ul. Warszawska – Łysomice ul. Polna		
Prognoza rok	2029	2039
SDRR [poj./dobę]	14444	15114
Stężenie zawiesiny ogólnej S_{Z0} [mg/dm ³]	236	239
Stężenie substancji cechującej się eterem naftowym SEEN [mg/dm ³]	18,9	19,1
Stężenie węglowodorów ropopochodnych [mg/dm ³]	5,66	5,74

Zgodnie z rozporządzeniem 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 opadowe lub roztopowe odpływające z jednostkowym natężeniem przepływu, co najmniej 15/s/ha z powierzchni szczelnej powinny być oczyszczone tak, aby stężenie zanieczyszczeń wyrażone zawiesiną ogólną i węglowodorami ropopochodnymi nie przekraczało wartości:

- w przypadku zawiesin ogólnych – 100mg/l,
- w przypadku węglowodorów ropopochodnych – 15 mg/l.

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń stężeń zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych stwierdza się, że dopuszczalne stężenie zawiesiny ogólnej w wodach opadowych i roztopowych odprowadzanych do odbiorników będzie **przekroczone**, natomiast dopuszczalne stężenie węglowodorów ropopochodnych **nie zostanie przekroczone**.

W związku z powyższym przed każdym zbiornikiem zostanie zaprojektowany osadnik. Dodatkowo dla zbiorników (ZB3, ZB4 inf), z których wody opadowe i roztopowe będą trafiały bezpośrednio do odbiorników (środowiska naturalnego) przewiduje się również zastosowanie separatora substancji ropopochodnych w celu zabezpieczenia ich przed oddziaływaniem nawet najmniejszej ilości substancji ropopochodnych.

Poniższa tabela przedstawia szacowane stężenia zanieczyszczeń w wodach deszczowych z projektowanej drogi, po zastosowaniu zabezpieczeń.

TABELA 45 SZACOWANE STĘŻENIE ZANIECZYSZCZEŃ W WODACH PO ZASTOSOWANIU ZABEZPIECZEŃ

odc. 1 - Toruń gr. miasta – Łysomice ul. Leśna		
Prognoza rok	2029	2039
Stężenie zawiesiny ogólnej (wzór) SZO [mg/dm ³]	211.84	214.85
Stężenie zawiesiny ogólnej (wzór) SZO [mg/dm ³] - Po zastosowaniu wpustu, rowu, studni wpadowej oraz osadnika (skuteczność oczyszczania 95%)	10.68	10.83
Stężenie węglowodorów ropopochodnych [mg/dm ³]	5.08	5.16
Stężenie węglowodorów ropopochodnych SSEEN [mg/dm ³] - Po zastosowaniu separatora (skuteczność oczyszczania 95%)	0.25	0.26
odc. 2 - Łysomice ul. Leśna – Łysomice ul. Warszawska		
Prognoza rok	2029	2039
Stężenie zawiesiny ogólnej (wzór) SZO [mg/dm ³]	250.96	255.19
Stężenie zawiesiny ogólnej (wzór) SZO [mg/dm ³] - Po zastosowaniu wpustu, rowu, studni wpadowej oraz osadnika (skuteczność oczyszczania 95%)	12.65	12.86
Stężenie węglowodorów ropopochodnych SSEEN [mg/dm ³]	6.02	6.12
Stężenie węglowodorów ropopochodnych SSEEN [mg/dm ³] - Po zastosowaniu separatora (skuteczność oczyszczania 95%)	0.30	0.31
odc. 3 - Łysomice ul. Warszawska – Łysomice ul. Polna		
Prognoza rok	2029	2039
Stężenie zawiesiny ogólnej (wzór) SZO [mg/dm ³]	235.72	239.15
Stężenie zawiesiny ogólnej (wzór) SZO [mg/dm ³] - Po zastosowaniu wpustu, rowu, studni wpadowej oraz osadnika (skuteczność oczyszczania 95%)	11.88	12.05
Stężenie węglowodorów ropopochodnych SSEEN [mg/dm ³]	5.66	5.74
Stężenie węglowodorów ropopochodnych SSEEN [mg/dm ³] - Po zastosowaniu separatora (skuteczność oczyszczania 95%)	0.28	0.29

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Koncepcji Programowo – Przestrzennej.”

Jednocześnie informuję, że stosowne zmiany zostały wprowadzone również w streszczeniu raportu. Zaktualizowane streszczenie zostaje przedłożone w załączeniu (**Załącznik nr 4**).

6. Wyjaśnienie zapisu ze str. 287 raportu, o zaprojektowaniu systemu odwodnienia jako szczelnego w km około 182+014,53 – 182+647,13 drogi. Zgodnie z załącznikiem

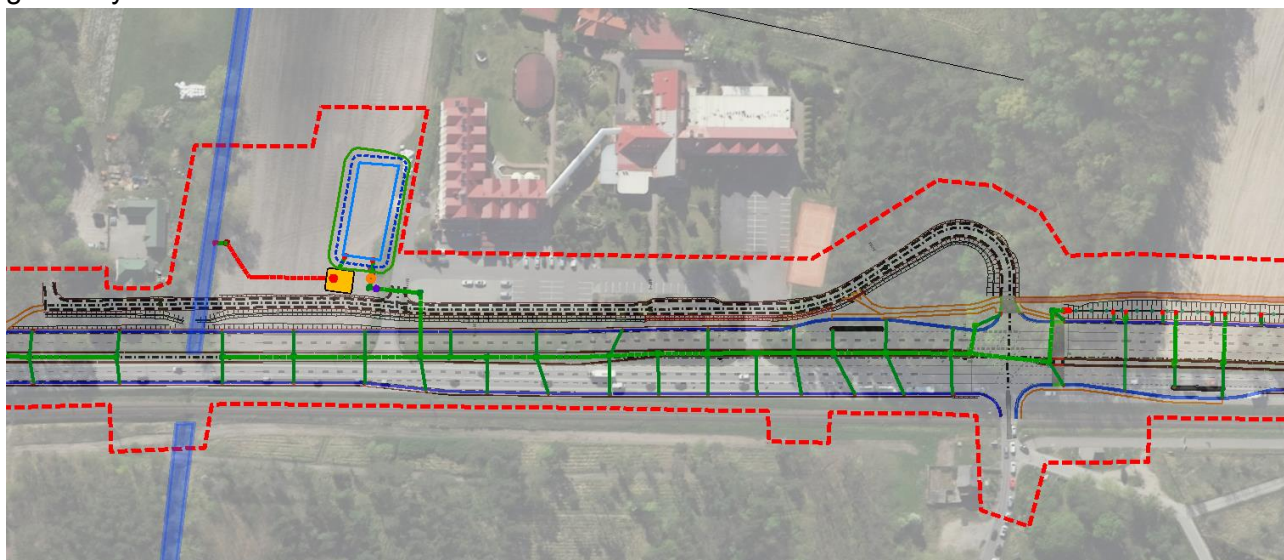
„Zalacznik_7_3_mapa_urzadzen_ochrony_srodowiska_W3.pdf”, w powyższym kilometrażu przewidziano wykonanie głównie rowów nieuszczelnionych. Należy również wyjaśnić, w jaki sposób ten system odwodnienia zostanie wykonany jako szczelny.

Jak wskazano na załączniku „Zalacznik_5_3_mapa_uwarunkowan_hydrologicznych_W3” planowana do rozbudowy droga DK91 przecina obszar głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 141. W celu zapewnienia ochrony wód podziemnych, na tym odcinku zostanie zaprojektowany szczelny system odwodnienia projektowanej drogi krajowej w skład którego wchodzić będą zarówno rowy szczelne, jak i kanalizacja deszczowa.

Jednocześnie wyjaśnia się, że na załączniku o nazwie:

„Zalacznik_7_3_mapa_urzadzen_ochrony_srodowiska_W3”

wskazano wyłącznie proponowaną lokalizację rowów szczelnych dla przyjętych w raporcie rozwiązań, natomiast nie przedstawiono kanalizacji deszczowej, której wstępny przebieg przedstawiono na poniższym rysunku (linia koloru zielonego). Jednocześnie zaznacza się, że na etapie projektu budowlanego dopuszcza się zamienne stosowanie rowów szczelnych i kanalizacji deszczowej na koniecznym do uszczelnienia odcinku, w zależności od panujących warunków gruntowych.



Legenda:

	Projektowana granica DŚU
	Projektowana oś drogi
	Projektowana wewnętrzna krawędź drogi
	Projektowana zewnętrzna krawędź drogi
	Projektowany krawężnik
	Projektowany krawężnik trapezowy
	Projektowany krawężnik obniżony
	Projektowane obrzeże
	Projektowany opornik
	Projektowana krawędź pobocza
	Projektowany ściek trójkątny i wpust
	Projektowany przepust
	Projektowany rów drogowy
	Projektowany rów drogowy szczelny
	Projektowana kanalizacja deszczowa grawitacyjna
	Projektowana kanalizacja deszczowa tłoczna
	Projektowana studnia rewizyjna / rozprężna
	Projektowane urządzenie oczyszczające / separator
	Projektowana studnia wpadowa
	Projektowana przepompownia wód deszczowych
	Projektowany wylot kanalizacji deszczowej i przykanalik
	Projektowany zbiornik retencyjny

RYSUNEK XX RYSUNEK POGŁĄDOWY PRZEDSTAWIAJĄCY WSTĘPNĄ KONCEPCJĘ SZCZELNEGO SYTEMU ODWODNIENIA TRASY GŁÓWNEJ W POSTACI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ZAKRESIE GZWP

7. Jednoznaczne określenie dopuszczalnego zakresu prac w obrębie cieku Struga Łysomicka wraz ze wskazaniem, czy na każdym etapie realizacji inwestycji zostanie zapewniony przepływ wody w tym cieku. Należy odnieść się również do wyznaczonego dla tej JCWP celu środowiskowego dotyczącego zapewnienia drożności cieku dla migracji ichtiofauny.

W ramach realizacji przedsięwzięcia przewiduje się ingerencję w koryto cieku Struga Łysomicka w związku z budową przepustów (wskazanych w tabeli 9, w rozdziale 2.5.4 raportu OOS).

Na odcinku na jakim przewiduje się realizację prac może dojść do bezpośredniego zajęcia terenu, w tym szaty roślinnej porastającej skarpy cieku, a także może wystąpić płoszenie fauny i pogorszenie warunków jej bytowania na czas realizacji prac. Na etapie realizacji zostanie zapewniony przepływ wody w cieku. Przewiduje się iż możliwy czas oddziaływań będzie krótkotrwały i ustąpi po zakończeniu prac a ich zasięg będzie lokalny. Biorąc pod uwagę powyższe przewiduje się wprowadzenie działań minimalizujących potencjalne oddziaływanie, w postaci:

- prace w obrębie cieku zostaną ograniczone do minimum oraz będą prowadzone w sposób wykluczający powstanie barier migracyjnych, w tym wykluczając możliwość całkowitego przegrodzenia cieku oraz zmiany przebiegu koryta;
- zabezpieczenie brzegów i dna cieku zostanie wykonane na odcinkach cieku w otoczeniu projektowanych przepustów, stosując w miarę możliwości elementy zabudowy naturalnej (zabudowa biologiczna, luźny narzut kamienny);
- zostaną zastosowane rozwiązania techniczne i organizacyjne zabezpieczające przed zasypywaniem cieku, zmętnieniem wód oraz przed przedostaniem się substancji chemicznych, odpadów i makrozawiesin do wód powierzchniowych;
- prace budowlane w obrębie cieku będą prowadzone przy udziale nadzoru przyrodniczego.

8. Określenie czy zaplecze budowy, w tym miejsca składowania materiałów budowlanych lub postoju pojazdów i maszyn zostaną zorganizowane na terenie utwardzonym lub

uszczelnionym wraz z określeniem minimalnej odległości od cieków i zbiorników wodnych.

Zaplecze budowy, w tym miejsca składowania materiałów budowlanych lub postoju pojazdów i maszyn zostaną zorganizowane na terenie utwardzonym lub uszczelnionym w minimalnej odległości 50 m od cieków i zbiorników wodnych.

VI. Środowiska przyrodniczego:

- 1. Zweryfikować i uzasadnić aktualność przedstawionych wyników i analiz, z uwagi na prowadzenie badań terenowych na potrzeby inwentaryzacji przyrodniczej w przeważającej części w latach 2022-2023. W razie potrzeby uzupełnić wyniki badań terenowych.**

W celu weryfikacji aktualności danych w dniu 9 kwietnia 2026 r. przeprowadzono wizję terenową. Z uwagi na porę roku, wizja ukierunkowana była przede wszystkim na poszukiwanie ewentualnych zmian w zagospodarowaniu i wykorzystywaniu terenu (np. ubytek powierzchni lasów, ubytek lub likwidacja wskazywanych siedlisk płazów itp.), które w następstwie mogą mieć wpływ na obecność zinwentaryzowanych w latach 2022 – 2023 chronionych gatunków flory i fauny.

W odniesieniu do buforu w którym była przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza jedyne zaobserwowane zmiany dotyczą wydzieleń leśnych 12-24-1-02-131 -r -00; 12-24-1-02-138 -I -01; oraz niewielka powierzchnia oddziałów leśnych: 12-24-1-02-140 oraz 12-24-1-02-140, które zostały poddane wycince w ramach planów gospodarowania drzewostanami przez Nadleśnictwo. Odnoście pozostałego obszaru nie zidentyfikowano zmian w sposobie zagospodarowania terenu. Poniżej na mapach kolorem pomarańczowym wskazano miejsca, w których zostały zidentyfikowane zmiany w buforze przeprowadzonych prac terenowych (kolor czarny).



Rysunek 3 Zagospodarowanie terenu - stan na 2023 rok



Rysunek 4 Zagospodarowanie terenu - stan na 2026 r.

Biorąc pod uwagę powyższe, a także wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej, tj. brak stwierdzeń obecności gatunków chronionych w obszarach poddanych wycince, w ocenie Autorów Raportu, pozyskane w latach 2022-2023 dane terenowe pozostają aktualne.

- 2. Zweryfikować i jednoznacznie określić skalę zajęcia drzewostanów wraz z przedstawieniem charakterystyki drzewostanu podlegającego zajęciu i naruszeniu.**

W raporcie przedstawiono sprzeczne informacje w ww. zakresie, np. na str. 40 raportu, w tabeli 31 wskazuje się powierzchnię terenów leśnych kolidujących z inwestycją: 4,71 ha (W1), 7,28 ha (W2) oraz 4,71 ha (W3).

Z kolei na str. 299-300 wskazano, że najstarsze drzewostany (w wieku 60 lat i więcej) kolidujące w planowanym zadaniem pozostają w kolizji z zamierzeniem na powierzchni 5,18 ha (W1 i W3) oraz 6,28 ha (W2). Zatem w przypadku W1 i W3 wskazana powierzchnia najstarszych drzewostanów jest tutaj wyższa niż podana wcześniej sumaryczna powierzchnia drzewostanów w kolizji.

Ponadto, należy przedstawić szczegółowe informacje nt. charakterystyki poszczególnych drzewostanów pozostających w kolizji z inwestycją, na poziomie szczegółowości pozwalającym na określenie charakteru i skali zniszczeń w środowisku przyrodniczym, a także przedstawić propozycje działań kompensujących (por. pkt 7).

W przedłożonym raporcie na stronie 40 podano omyłkowo błędną powierzchnię terenów leśnych kolidujących z planowaną inwestycją. Właściwe dane dotyczące powierzchni terenów leśnych kolidujących z przedsięwzięciem przedstawiono poniżej.

W związku z rozbudową drogi DK91 na odcinku Toruń – Łysomice konieczna będzie wycinka drzew i krzewów kolidujących z rozwiązaniami projektowymi, a także wycinka wynikająca ze względów bezpieczeństwa ruchu drogowego. Szacunkowa ilość powierzchni drzewostanów przeznaczonych do wycinki, na odcinku, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie wynieść może:

TABELA 46 SZACUNKOWA WYCINKA DRZEWOSTANÓW

Wariant	Szacunkowa powierzchnia terenów leśnych kolidujących z inwestycją* [ha]
wariant W1	5,26
wariant W2	8,32
Wariant W3	5,26

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji dendrologicznej oraz Bank Danych o Lasach

Objaśnienia:

* - w powierzchni ujęto wszystkie tereny leśne w tym młodniki oraz odnowienia

Jednocześnie informujemy, iż podane ilości wycinki zostały oszacowane na podstawie zajęcia powierzchni projektowanych rozwiązań drogowo-technicznych z uwzględnieniem buforu bezpieczeństwa (3 m od projektowanych rozwiązań) z uwagi na możliwe ewentualne korekty na dalszych etapach inwestycji.

Z uwagi na doprecyzowanie obszarów, w granicach których może być prowadzona wycinka przeliczono ponownie powierzchnie terenów leśnych kolidujących z rozwiązaniami projektowymi.

Tereny leśne

Zwarte kompleksy leśne znajdują się na odcinku około 182+130 – 183+830 (W1, W3) oraz 182+120 – 183+830 (W2). Są to w większości to typowe bory sosnowe w różnym wieku – najstarsze i najcenniejsze w klasie wieku IV - 60 lat i więcej zajmują powierzchnię około 3,9 ha (W1, W3) oraz 4,42 ha (W2). Pozostałe powierzchnie zgodnie z danymi z Banku Danych o Lasach to drzewostany gospodarcze w wieku 16-38 lat, których powierzchnia kolidująca z inwestycją wynosi odpowiednio: 1,21 ha (W1, W3) oraz 2,86 ha (W2). Ponadto w granicach terenu, na którym będzie realizowana inwestycja znajdują się również odnowienia, które zajmują powierzchnię odpowiednio: 0,15 ha (W1, W3) oraz 1,04 ha (W3). Oprócz sosny stanowiącej główny gatunek budujące drzewostany, w domieszce, poza większym udziałem dębów występują tu również gatunki w tym inwazyjne: czeremcha amerykańska *Prunus serotina*, amerykańskie dęby czerwony i szkarłatny (*Quercus rubra*, *Q. coccinea*), jesion pensylwański *Fraxinus pennsylvanica*, klon jesionolisty *Acer negundo* i

śliwa wiśniowa *Prunus cerasifera* lilak pospolity *Syringa vulgaris*. W drzewostanach występują również gatunki obce siedliskowo (prawdopodobnie wprowadzone przez człowieka) takie jak: jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, klony zwyczajny i jawor (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*), lipy drobnolistna i szerokolistna (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*).

Zgodnie z danymi z Banku Danych o Lasach drzewostany pełnią funkcję ochronną wokół miast.

W poniższej tabeli przedstawiono dane nt wydzieleń leśnych występujących w granicach terenu na którym będzie realizowana inwestycja.

TABELA 47 CHARAKTERYSTYKA WYDZIELEŃ LEŚNYCH KOLIDUJĄCYCH Z PLANOWANĄ INWESTYCJĄ

Wydzielenie leśne	Typ siedliskowy lasu ¹⁾	Gatunek dominujący			Pozostałe gatunki			Kolizja z wariantem		
		gatunek ²⁾	udział w drzewostanie [%]	wiek [lat]	gatunek w warstwie drzew ²⁾	udział w drzewostanie ³⁾ [%]	wiek [lat]	W1	W2	W3
12-24-1-02-131 -c -00	LŚW	SO	40	67	DB	30	67	+	-	+
					BRZ	30	67			
					ŚW	MJS	102			
					WB	MJS	87			
					JW	MJS	67			
					OS	MJS	67			
					LP	MJS	67			
12-24-1-02-131 -f -00	LMŚW	SO	70	12	DB.B	20	12	-	+	-
					BRZ	10	12			
					ŚW	MJS	12			
					OL	MJS	12			
					MD	MJS	12			
12-24-1-02-131 -h -00	LMŚW	SO	60	67	DB	40	74	-	+	-
					DB.C	MJS	74			
					ŚW	MJS	67			
					OL	MJS	67			
					MD	MJS	67			
					AK	MJS	67			
					BRZ	MJS	67			
					JS	MJS	67			
					ŚW	MJS	52			
					DB	MJS	42			
ŚW	MJS	32								
12-24-1-02-139 -a -00	LMŚW	DB	50	102	SO	20	102	+	+	+
					ŚW	10	102			
					JW	10	102			
					JW	10	52			
					GB	MJS	102			
					JS	MJS	102			
					DB.C	MJS	102			
					KSZ	MJS	102			
					BRZ	MJS	102			
					DB	MJS	81			
					ŚW	MJS	81			
					JW	MJS	42			
					ŚW	MJS	42			
					LP	MJS	42			
WB	MJS	27								
JW	MJS	17								
12-24-1-02-139 -b -00	LMŚW	SO	90	108	JW	10	62	-	+	-
					BRZ	MJS	108			
					JW	MJS	108			
					DB	MJS	108			
					LP	MJS	108			
					BRZ	MJS	47			
DB	MJS	32								
	BŚW	SO	90	65	DB	10	65	+	+	+

Wydzielenie leśne	Typ siedliskowy lasu ¹⁾	Gatunek dominujący			Pozostałe gatunki			Kolizja z wariantem		
		gatunek ²⁾	udział w drzewostanie [%]	wiek [lat]	gatunek w warstwie drzew ²⁾	udział w drzewostanie ³⁾ [%]	wiek [lat]	W1	W2	W3
12-24-1-02-139 -c -00					JW	MJS	65			
					BRZ	MJS	65			
					DB	MJS	42			
12-24-1-02-139 -d -00	BŚW	SO	100	105	BRZ	MJS	105	-	+	-
					BRZ	MJS	62			
					DB	MJS	42			
					BRZ	MJS	27			
12-24-1-02-139 -f -00	BMŚW	SO	100	38	BRZ	MJS	38	+	+	+
12-24-1-02-140 -c -00	BŚW	SO	70	53	SO	30	67	+	+	+
					BRZ	MJS	67			
					BRZ	MJS	53			
					DB	MJS	53			
					SO	MJS	32			
					BRZ	MJS	27			
12-24-1-02-140 -d -00	BŚW	SO	80	16	BRZ	20	16	+	+	+
					LP	MJS	16			
					OL.S	MJS	16			
					ŚW	MJS	16			
12-24-1-02-139 -g -00	BŚW	SO	80	4	BRZ	2	4	+	+	+
12-24-1-02-139 -h -00	BMŚW	SO	100	108	DB	MJS	108	+	+	+
					DB	MJS	62			
					JW	MJS	62			
					KL	MJS	62			
					BRZ	MJS	47			
					DB	MJS	32			
					JW	MJS	27			
					KL	MJS	27			
					BRZ	MJS	27			
12-24-1-02-140 -c -00	BŚW	SO	70	53	SO	30	67	+	+	+
					BRZ	MJS	67			
					BRZ	MJS	53			
					DB	MJS	53			
					SO	MJS	32			
					BRZ	MJS	27			
12-24-1-02-165 -a -00	BMŚW	SO	100	104	DB	MJS	104	+	+	+
					SO.B	MJS	104			
					DB	MJS	82			
					BRZ	MJS	82			
					DB.C	MJS	47			
					JW	MJS	47			
					DB	MJS	42			
					BRZ	MJS	32			
					JW	MJS	32			

Źródło: Opracowanie własne na podstawie opisów taksacyjnych z Bank Danych o Lasach

Objaśnienia:

- 1) Typ siedliskowy lasu: LŚW – las świeży; LMŚW – las mieszany świeży; BŚW – bór świeży; BMŚW – bór mieszany świeży;
- 2) Gatunki drzew: DB – dąb; BRZ – brzoza; ŚW – świerk; WB – wierzba; JW – klon jawor; OS – osika; LP – lipa; DB.B – dąb bezszypułkowy; OL – olsza czarna; MD – modrzew; DB.C – dąb czerwony; AK – robinia akacjowa; JS – jesion wyniosły; GB – grab; OL.S – olsza szara
- 3) Udział w drzewostanie: MJS – miejscami

Tereny poza gruntami leśnymi

Zadrzewienia kolidujące z inwestycją stanowią gatunki m. in. takie jak: świerk kłujący *Picea pungens*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, kasztanowiec biały *Aesculus*

hippocastanum, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*, wierzba biała *Salix alba*, robinia akacjowa *Robinia pseudoaccacia*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, drzewa owocowe (śliwa mirabela, jabłoń, wiśnia) osiągające średnicę pnia 15-50 cm.

Krzewy głównie stanowią gatunki takie jak: żywotnik *Thuja sp.*, lilak pospolity *Syringa vulgaris*, dzika róża *Rosa sp*, berberys *Berberis sp*.

Drzewa kolidujące z inwestycją znajdują się przede wszystkim w istniejącym pasie drogowym lub bezpośrednio w jego sąsiedztwie. Najcenniejsze drzewa (o obwodzie w pierśnicy powyżej 200 cm) znajdują się wzdłuż ul. Gdańskiej w pobliżu skrzyżowania z ul. Polną – 7 osobników lipy drobnolistnej *Tilia coradata* oraz na terenie Parku dworskiego w Łysomicach.

Realizacja inwestycji będzie związana z wycinką drzew znajdujących się na terenie parku, kolidujących z projektowanymi rozwiązaniami drogowymi. W przypadku wariantu W1 oraz W2 zajdzie potrzeba wycinki około 123 osobników drzew natomiast realizacja w wariacie W3 około 144 osobników m. in. gatunków: jesion wyniosły, wiąz polny, dąb szypułkowy, klon pospolity, grab pospolity, lipa drobnolistna. Wśród nich znajduje się 8 osobników o wymiarach w obwodzie 200 cm i więcej. Drzewa w większości są w dobrym stanie fitosanitarnym, część drzew zlokalizowana w pierwszej linii od pasa drogowego jest w złym stanie fitosanitarnym. Większość drzew ma susz gałęziowy, widoczne wyłamania oraz liczne stanowiska jemioli. Samo założenia parkowe w większej części nie jest zachowane, występują liczne samosiewy drzew i krzewów. Północna część parku jest utrzymana, wraz z wytyczonymi ścieżkami. Znaczna część drzewostanu to drzewa dojrzałe, wymagające prac pielęgnacyjnych takich jak oczyszczenie z posuszu i jemioli.

Szczegółowy wykaz gatunków drzew, krzewów poza gruntami leśnymi kolidujących z planowaną inwestycją został przedstawiony w dalszej części wyjaśnień.

3. Z uwagi na wycinkę zadrzewień poza gruntami leśnymi (drzew i krzewów, o czym mowa np. w tab. 31 na str. 40 raportu) wskazać należy:

- a) ilość drzew lub powierzchnię krzewów oraz skład gatunkowy drzew i krzewów do usunięcia. Wykaz zadrzewień przewidzianych do usunięcia należy również przedstawić w formie edytowalnej, np. w formie plików typu Word lub Excel.
- b) informacje dotyczące gatunków drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia, ich stanu zdrowotnego, obwodów pni drzew na wysokości 1,3 m, istniejących dziupli oraz próchnowisk,

W związku z rozbudową drogi DK91 na odcinku Toruń – Łysomice konieczna będzie wycinka drzew i krzewów kolidujących z rozwiązaniami projektowymi, a także wycinka wynikająca ze względów bezpieczeństwa ruchu drogowego. Na potrzeby planowanej inwestycji została wykonana inwentaryzacja dendrologiczna. W poniższych tabelach przedstawiono szacunkowe ilości zadrzewień, krzewów oraz drzew kolidujących z przedsięwzięciem. W tabelach podano informacje na temat gatunków drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia, ich stanu zdrowotnego, obwodów pni drzew na wysokości 1,3 m, istniejących dziupli oraz próchnowisk,

Jednocześnie informujemy, iż podane ilości wycinki zostały oszacowane na podstawie zajęcia powierzchni projektowanych rozwiązań drogowo-technicznych z uwzględnieniem buforu bezpieczeństwa (3 m od projektowanych rozwiązań) z uwagi na możliwe ewentualne korekty na dalszych etapach inwestycji.

Z uwagi na doprecyzowanie obszarów, w granicach których może być prowadzona wycinka przeliczono ponownie powierzchnie terenów leśnych kolidujących z rozwiązaniami projektowymi.

TABELA 48 SZACUNKOWA ILOŚĆ DRZEW KOLIDUJĄCYCH A PLANOWANĄ INWESTYCJĄ

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130cm [cm]	Stan zdrowotny / uwagi	Kolizja z wariantem		
					W1	W2	W3
1	dąb błotny	Quercus palustris	15	posusz 40%	1	1	0
2	brzoza brodawkowata	Betula pendula	7	posusz 30%	1	1	0
3	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	163	posusz 40%	1	1	0
4	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	135		1	1	0
5	świerk kłujący	Picea pungens	35		1	1	1
6	orzech włoski	Juglans regia	82		1	1	1
7	orzech włoski	Juglans regia	47		1	1	1
8	brzoza brodawkowata	Betula pendula	57		1	1	
9	brzoza brodawkowata	Betula pendula	44		1	1	1
10	brzoza pożyteczna	Betula utilis	28		1	1	
11	orzech włoski	Juglans regia	100		1	1	1
12	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	116		1	1	1
13	orzech włoski	Juglans regia	129		1	1	1
14	lipa drobnolistna	Tilia cordata	218	kilka stanowisk jemioly, posusz 10%, wylamania	1	1	1
15	lipa drobnolistna	Tilia cordata	209	kilka stanowisk jemioly, wylamania	1	1	1
16	lipa drobnolistna	Tilia cordata	136	posusz 20%, dziupla, cięcia	1	1	1
17	śliwa domowa mirabelka	Prunus domestica subsp. syriaca	22+13+9+19+22		1	1	1
18	lipa drobnolistna	Tilia cordata	189	stanowisko grzyba, wylamania, dziupla, wypróchnienia	0	0	1
19	lipa drobnolistna	Tilia cordata	273	kilka stanowisk jemioly, posusz 10%,	1	1	1
20	lipa drobnolistna	Tilia cordata	254	kilka stanowisk jemioly, posusz 10%,	1	1	1
21	lipa drobnolistna	Tilia cordata	220	posusz 50%	1	1	1
22	lipa drobnolistna	Tilia cordata	294	kilka stanowisk jemioly, posusz 15%	1	1	1
23	lipa drobnolistna	Tilia cordata	188	posusz 15%	1	1	1
24	klon zwyczajny	Acer platanoides	100		1	1	1
25	lipa drobnolistna	Tilia cordata	150		1	1	1

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130cm [cm]	Stan zdrowotny / uwagi	Kolizja z wariantem		
					W1	W2	W3
26	lipa drobnolistna	Tilia cordata	126		1	1	1
27	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	25+38+66		1	1	1
28	grab pospolity	Carpinus betulus	22+25+38+57		0	1	1
29	kasztanowiec biały	Aesculus hippocastanum	141		1	1	1
30	dąb szypułkowy	Quercus robur	163		1	1	1
31	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	88		1	1	1
32	dąb szypułkowy	Quercus robur	151		1	1	1
33	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	75+60		1	1	1
34	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	69+44		1	1	1
35	lipa drobnolistna	Tilia cordata	72		1	1	1
36	lipa drobnolistna	Tilia cordata	57+31		1	1	1
37	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	66+44		1	1	1
38	dąb szypułkowy	Quercus robur	75		1	1	1
39	lipa drobnolistna	Tilia cordata	38+66		1	1	1
40	klon zwyczajny	Acer platanoides	69+91	kilka stanowisk jemioly	1	1	1
41	klon zwyczajny	Acer platanoides	75+82		1	1	1
42	wierzba biała	Salix alba	217		1	1	1
43	klon srebrny	Acer saccharinum	22+25+35+44+35+35+57+60	ścięty pień z licznymi odrostami	1	1	1
44	klon srebrny	Acer saccharinum	22+22+19+25+28+31+35+44	ścięty pień z licznymi odrostami	1	1	1
45	klon srebrny	Acer saccharinum	22+22+19+25+28+31	ścięty pień z licznymi odrostami	1	1	1
46	klon polny	Acer campestre	182		1	1	1
47	klon srebrny	Acer saccharinum	144		1	1	1
48	klon srebrny	Acer saccharinum	119+60		1	1	1
49	klon srebrny	Acer saccharinum	198+60		1	1	1
50	klon srebrny	Acer saccharinum	129+122	kilka stanowisk jemioly, liczne wylamania	1	1	1
51	klon srebrny	Acer saccharinum	91+82		1	1	1
52	klon srebrny	Acer saccharinum	64+137		1	1	1
53	śliwa domowa mirabelka	Prunus domestica subsp. syriaca	22+13+9+6		1	1	1

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130cm [cm]	Stan zdrowotny / uwagi	Kolizja z wariantem		
					W1	W2	W3
54	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	67		1	1	1
55	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	61		1	1	1
56	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	93+65		1	1	1
57	dąb szypułkowy	Quercus robur	307		1	1	1
58	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	57		1	1	1
59	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	82		1	1	1
60	klon zwyczajny	Acer platanoides	66	posusz 10%	1	1	1
61	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	79		1	1	1
62	klon zwyczajny	Acer platanoides	104		1	1	1
63	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	94		1	1	1
64	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	131		1	1	1
65	topola biała	Populus alba	141+122		1	1	1
66	modrzew europejski	Larix decidua	44		1	1	1
67	modrzew europejski	Larix decidua	25		1	1	1
68	świerk kłujący	Picea pungens	44		1	1	1
69	świerk kłujący	Picea pungens	41		1	1	1
70	żywotnik zachodni	Thuja occidentalis	25		1	1	1
71	świerk kłujący	Picea pungens	25		1	1	1
72	świerk kłujący	Picea pungens	53		1	1	1
73	świerk kłujący	Picea pungens	22		1	1	1
74	świerk kłujący	Picea pungens	25		1	1	1
75	świerk kłujący	Picea pungens	41		1	1	1
76	świerk kłujący	Picea pungens	44		1	1	1
77	świerk kłujący	Picea pungens	47		1	1	1
78	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	107+129		1	1	1
79	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	31+44+38+60		1	1	1
80	buk pospolity	Fagus sylvatica	19+22		1	1	1
81	wiąz polny	Ulmus minor	55	-	1	1	1
82	klon pospolity	Acer platanoides	44	drzewo pochylone za ogrodzenie o ok. 10°	1	1	1
83	robinia akacjowa	Robinia pseudoaccacia	60	pień ścięty na wysokości ok. 1,25 m	1	1	1
84	robinia akacjowa	Robinia pseudoaccacia	38	pień ścięty na wysokości ok. 1,25 m	0	0	1
85	klon pospolity	Acer platanoides	66	-	1	1	0

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130cm [cm]	Stan zdrowotny / uwagi	Kolizja z wariantem		
					W1	W2	W3
86	klon pospolity	Acer platanoides	49	-	1	1	1
87	robinia akacjowa	Robinia pseudoaccacia	84	-	1	1	1
88	klon pospolity	Acer platanoides	34	-	1	1	1
89	wiąz polny	Ulmus minor	76	-	1	1	1
90	klon pospolity	Acer platanoides	38+35	pień ścięty na wysokości ok. 1,19 m	1	1	1
91	wiąz polny	Ulmus minor	66	pień ścięty na wysokości ok. 1,16 m	1	1	1
92	robinia akacjowa	Robinia pseudoaccacia	151	susz gałęziowy ok. 30%, ubytki pnia u dołu z widocznymi wypróchnieniami, ślady po złamanych gałęziach	1	1	1
93	robinia akacjowa	Robinia pseudoaccacia	138	u dołu wypróchnienia pnia, połamane gałęzie	1	1	1
94	klon pospolity	Acer platanoides	84	-	1	1	1
95	klon pospolity	Acer platanoides	68	-	1	1	1
96	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	211	susz gałęziowy ok. 10-15%	1	1	1
97	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	238	susz gałęziowy ok. 35%	1	1	1
98	klon pospolity	Acer platanoides	47	-	1	1	1
99	klon pospolity	Acer platanoides	55	2 stanowiska jemioly	1	1	1
100	wiąz polny	Ulmus minor	66	suchy czubek korony	1	1	1
101	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	313	susz gałęziowy ok. 20%	1	1	1
102	wiąz polny	Ulmus minor	35	drzewo suche	1	1	1
103	lipa drobnolistna	Tilia cordata	70	-	1	1	1
104	dąb szypułkowy	Quercus robur	218	suche konary, susz gałęziowy ok. 20%	0	0	1
105	dąb szypułkowy	Quercus robur	139	susz gałęziowy ok. 10%	0	0	1
106	klon pospolity	Acer platanoides	58	kilka stanowisk jemioly	1	1	1
107	klon pospolity	Acer platanoides	66	kilkanaście stanowisk jemioly	1	1	1
108	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	277	susz gałęziowy ok. 50%	1	1	1
109	klon pospolity	Acer platanoides	51	kilka stanowisk jemioly	1	1	1

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130cm [cm]	Stan zdrowotny / uwagi	Kolizja z wariantem		
					W1	W2	W3
110	klon pospolity	Acer platanoides	66	susz gałęziowy ok. 10%	1	1	1
111	klon pospolity	Acer platanoides	69	-	1	1	1
112	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	93+146	susz gałęziowy ok. 20%, wyłamane gałęzie	1	1	1
113	klon pospolity	Acer platanoides	121	-	1	1	1
114	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	96	susz gałęziowy ok. 10%, połamane gałęzie	1	1	1
115	wiąz polny	Ulmus minor	65	-	1	1	1
116	wiąz polny	Ulmus minor	87	drzewo złamane na wys. ok. 5 m, owocniki grzybów na pniu	1	1	1
117	wierzba biała	Salix alba	154+141	pień o średnicy 49 cm złamany na wys. ok. 4,5 m z dużym ubytkiem kory, drugi pień pochylony wzdłuż ogrodzenia nad ogrodzeniem	1	1	1
118	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	64	-	1	1	1
119	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	69+57	-	1	1	1
120	klon pospolity	Acer platanoides	86	stanowisko jemioly	1	1	1
121	lipa drobnolistna	Tilia cordata	85	-	1	1	1
122	klon pospolity	Acer platanoides	67	-	1	1	1
123	klon pospolity	Acer platanoides	81	-	1	1	1
124	klon pospolity	Acer platanoides	81	stanowisko jemioly, susz gałęziowy ok. 5%	1	1	1
125	wiąz polny	Ulmus minor	71	-	1	1	1
126	wierzba biała	Salix alba	212	susz gałęziowy ok. 15%, kilka stanowisk jemioly, ślady żerowania szkodników, ubytki wglębne z wypróchnieniem, ślady po złamanych gałęziach	1	1	1
127	lipa drobnolistna	Tilia cordata	41	-	0	0	1
128	wiąz polny	Ulmus minor	57	-	0	0	1
129	dąb szypułkowy	Quercus robur	173	ślady po wyłamanych	1	1	1

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130cm [cm]	Stan zdrowotny / uwagi	Kolizja z wariantem		
					W1	W2	W3
				gałęziach, susz gałęziowy ok. 20%			
130	dąb szypułkowy	Quercus robur	182	ślady po wyłamanych gałęziach, susz gałęziowy ok. 20%	1	1	1
131	klon pospolity	Acer platanoides	68	kilka stanowisk jemioli	1	1	1
132	klon pospolity	Acer platanoides	77	kilkanaście stanowisk jemioli	0	0	1
133	klon pospolity	Acer platanoides	66	kilka stanowisk jemioli	0	0	1
134	grab pospolity	Carpinus betulus	103	-	1	1	1
135	lipa drobnolistna	Tilia cordata	144	mały ubytek wgłębny z wypróchnieniem	0	0	0
136	lipa drobnolistna	Tilia cordata	142	odrosty	0	0	1
137	lipa drobnolistna	Tilia cordata	123	odrosty	0	0	1
138	lipa drobnolistna	Tilia cordata	120	odrosty	0	0	0
139	klon pospolity	Acer platanoides	132	kilkanaście stanowisk jemioli	0	0	1
140	lipa drobnolistna	Tilia cordata	198	susz gałęziowy ok. 10%, odrosty, kilkanaście stanowisk jemioli	0	0	1
141	klon pospolity	Acer platanoides	75	kilkanaście stanowisk jemioli	1	0	1
142	dąb szypułkowy	Quercus robur	166	susz gałęziowy ok. 5%	1	0	1
143	lipa drobnolistna	Tilia cordata	126	drzewo suche	1	0	1
144	klon pospolity	Acer platanoides	82	drzewo suche	1	0	1
145	lipa drobnolistna	Tilia cordata	197	odrosty	1	0	1
146	lipa drobnolistna	Tilia cordata	138	odrosty	0	0	1
147	lipa drobnolistna	Tilia cordata	182	susz gałęziowy ok. 50%, góra korony sucha, ślady po wyłamanych konarach	1	0	1
148	-	-	160	drzewo suche	1	0	1
149	klon jawor	Acer pseudoplatanus	84	2 stanowiska jemioli	0	0	1
150	klon pospolity	Acer platanoides	180	kilkadziesiąt stanowisk jemioli	0	0	1
151	robinia akacyjowa	Robinia pseudoaccacia	102	kilka stanowisk jemioli, susz gałęziowy ok. 15%	0	0	1
152	robinia akacyjowa	Robinia pseudoaccacia	117	susz gałęziowy ok. 30%	0	0	1

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130cm [cm]	Stan zdrowotny / uwagi	Kolizja z wariantem		
					W1	W2	W3
153	robinia akacjowa	Robinia pseudoaccacia	100	-	1	1	1
154	lipa drobnolistna	Tilia cordata	173	susz gałęziowy ok. 30%, ślady po złamanych gałęziach, do wysokości ok. 2,5 m pęknięcie pnia z wypróchnieniem	1	1	1
155	lipa drobnolistna	Tilia cordata	195	susz gałęziowy ok. 20%, ubytek wgłębny z wypróchnieniem w miejscu po wylamanym konarze	1	1	1
156	robinia akacjowa	Robinia pseudoaccacia	196	susz gałęziowy ok. 30%	1	1	1
157	robinia akacjowa	Robinia pseudoaccacia	152	susz gałęziowy ok. 70%	1	1	1
158	klon pospolity	Acer platanoides	151	kilkadziesiąt stanowisk jemioly, susz gałęziowy ok. 5%	1	1	1
159	robinia akacjowa	Robinia pseudoaccacia	103	susz gałęziowy ok. 15%	1	1	1
160	grab pospolity	Carpinus betulus	48+78	-	1	1	1
161	klon pospolity	Acer platanoides	78	-	1	1	1
162	wiąz polny	Ulmus minor	33	-	1	1	1
163	wiąz polny	Ulmus minor	40	susz gałęziowy ok. 40%	1	1	1
164	klon pospolity	Acer platanoides	132+119	stanowisko jemioly	1	1	1
165	wiąz polny	Ulmus minor	41	susz gałęziowy ok. 80% - większość drzewa sucha	1	1	1
166	wiąz polny	Ulmus minor	36	drzewo suche	1	1	1
167	klon pospolity	Acer platanoides	50	-	0	0	1
168	grab pospolity	Carpinus betulus	145	stanowisko jemioly, susz gałęziowy ok. 5%	0	0	1
169	robinia akacjowa	Robinia pseudoaccacia	62	susz gałęziowy ok. 10%	1	1	1
170	klon pospolity	Acer platanoides	70	stanowisko jemioly	1	1	1
171	klon pospolity	Acer platanoides	79+105	susz gałęziowy ok. 5%	1	1	1
172	wiąz polny	Ulmus minor	74	drzewo suche	1	1	1
173	wiąz polny	Ulmus minor	53	-	1	1	1
174	robinia akacjowa	Robinia pseudoaccacia	74	susz gałęziowy ok. 5%	1	1	1
175	klon pospolity	Acer platanoides	49	-	1	1	1

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130cm [cm]	Stan zdrowotny / uwagi	Kolizja z wariantem		
					W1	W2	W3
176	klon pospolity	Acer platanoides	68	kilka stanowisk jemioly	1	1	1
177	robinia akacyjowa	Robinia pseudoaccacia	78+53+54+64	susz gałęziowy ok. 5%	1	1	1
178	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	107	-	1	1	1
179	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	100	susz gałęziowy ok. 15%	1	1	1
180	lipa drobnolistna	Tilia cordata	86	susz gałęziowy ok. 5%	1	1	1
181	lipa drobnolistna	Tilia cordata	101	drobny susz gałęziowy	1	1	1
182	klon pospolity	Acer platanoides	101+91+90	susz gałęziowy ok. 5%	1	1	1
183	klon jawor	Acer pseudoplatanus	107	-	1	1	1
184	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	98	susz gałęziowy ok. 15%	1	1	1
185	grab pospolity	Carpinus betulus	66	drobny susz gałęziowy	1	1	1
186	grab pospolity	Carpinus betulus	84+104	drobny susz gałęziowy	1	1	1
187	grab pospolity	Carpinus betulus	100+69	drobny susz gałęziowy	1	1	1
188	grab pospolity	Carpinus betulus	98+104	drobny susz gałęziowy	1	1	1
189	grab pospolity	Carpinus betulus	41+73	drobny susz gałęziowy	0	0	1
190	grab pospolity	Carpinus betulus	89	drobny susz gałęziowy	0	0	1
191	grab pospolity	Carpinus betulus	42+30	drobny susz gałęziowy	0	0	1
192	grab pospolity	Carpinus betulus	46	drobny susz gałęziowy	0	0	0
193	grab pospolity	Carpinus betulus	76	drobny susz gałęziowy	0	0	1
194	grab pospolity	Carpinus betulus	118	susz gałęziowy ok. 10%	0	0	0
195	grab pospolity	Carpinus betulus	104	-	0	0	0
196	grab pospolity	Carpinus betulus	38	susz gałęziowy ok. 5%, u dołu pnia mały ubytek wgłębny z wypróchnieniem	0	0	0
197	grab pospolity	Carpinus betulus	84	-	0	0	0
198	grab pospolity	Carpinus betulus	79+58	susz gałęziowy ok. 5%	0	0	0
199	klon pospolity	Acer platanoides	106	kilkanaście stanowisk jemioly	0	0	1
200	grab pospolity	Carpinus betulus	52	-	0	0	1
201	grab pospolity	Carpinus betulus	101	-	0	0	1

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130cm [cm]	Stan zdrowotny / uwagi	Kolizja z wariantem		
					W1	W2	W3
202	klon pospolity	Acer platanoides	89+82	kilka stanowisk jemioly	0	0	1
203	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	78	susz gałęziowy ok. 20%	0	0	1
204	lipa drobnolistna	Tilia cordata	156	susz gałęziowy ok. 70%	0	0	1
205	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	147	susz gałęziowy ok. 90%	0	0	1
206	klon pospolity	Acer platanoides	118	-	0	0	1
207	lipa drobnolistna	Tilia cordata	91	-	0	0	1
208	lipa drobnolistna	Tilia cordata	100	odrosty	0	0	1
209	klon pospolity	Acer platanoides	41+41	kilka stanowisk jemioly	0	0	1
210	klon pospolity	Acer platanoides	98	-	0	0	1
211	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	55	-	0	0	1
212	klon pospolity	Acer platanoides	101	kilka stanowisk jemioly	0	0	1
213	klon pospolity	Acer platanoides	76	kilkanaście stanowisk jemioly	0	0	1
214	wiąz polny	Ulmus minor	70	drzewo suche	0	0	1
215	wiąz polny	Ulmus minor	49	susz gałęziowy ok. 45%	0	0	1
216	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	112	susz gałęziowy ok. 10%	0	0	1
217	wiąz polny	Ulmus minor	60	susz gałęziowy ok. 15%	0	0	1
218	klon pospolity	Acer platanoides	100	kilka stanowisk jemioly	0	0	1
219	wiąz polny	Ulmus minor	79	-	0	0	1
220	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	100	susz gałęziowy ok. 5%	0	0	1
221	robinia akacyjowa	Robinia pseudoaccacia	68	susz gałęziowy ok. 15%	0	0	1
222	robinia akacyjowa	Robinia pseudoaccacia	76	susz gałęziowy ok. 10%, stanowisko jemioly	0	0	1
223	klon pospolity	Acer platanoides	48	kilka stanowisk jemioly	0	0	1
224	klon pospolity	Acer platanoides	49	kilka stanowisk jemioly	0	0	1
225	robinia akacyjowa	Robinia pseudoaccacia	87	drzewo suche, 1 konar ścięty, wypróchnienia u dołu pnia	0	0	1
226	klon pospolity	Acer platanoides	62	kilka stanowisk jemioly	0	0	1
227	robinia akacyjowa	Robinia pseudoaccacia	132	kilkanaście stanowisk jemioly, susz gałęziowy ok. 20%	0	0	1

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130cm [cm]	Stan zdrowotny / uwagi	Kolizja z wariantem		
					W1	W2	W3
228	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	75	-	0	0	1
229	lipa drobnolistna	Tilia cordata	86	stanowisko jemioly	0	0	1
230	klon pospolity	Acer platanoides	136	drobny susz gałęziowy	0	0	1
231	jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	111	-	0	0	1
232	klon pospolity	Acer platanoides	47	-	0	0	1
233	wiąz polny	Ulmus minor	96	drobny susz gałęziowy	0	0	1
Łącznie:					166	160	218

Zródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji dendrologicznej

TABELA 49 SZACUNKOWA ILOŚĆ ZADRZEWIEN I PODROSTU KOLIDUJĄCYCH A PLANOWANA INWESTYCJA

Lp.	Symbol	Występujące gatunki	Nazwa łacińska występujących gatunków	Dominujące wielkości średnic pni [cm]	Powierzchnia do wycinki [m ²]		
					W1	W2	W3
1.	ZD1	świerk kłujący, żywotnik zachodni, jałowiec	Picea pungens, Thuja occidentalis, Juniperus	do 22	39	0	0
2.	ZD2	jabłoń, śliwa mirabela, wiśnia, dąb szypułkowy, jesion wyniosły	Malus, śliwa mirabela, Prunus, Quercus robur, Fraxinus excelsior	do 15	285	285	320
3.	ZD3	jesion wyniosły, kasztanowiec biały, buk pospolity, lilak pospolity	Fraxinus excelsior, Aesculus hippocastanum, Fagus sylvatica, Syringa vulgaris	do 12	37	37	37
4.	ZD4	śliwa domowa mirabelka, dąb szypułkowy, jesion wyniosły, wierzba biała	Prunus domestica subsp. syriaca, Quercus robur, Fraxinus excelsior, Salix alba	do 15	28	28	38
5.	ZD5	lipa drobnolistna, czeremcha zwyczajna, jesion wyniosły	Tilia cordata, Padus avium, Fraxinus excelsior	do 25	201	201	1557
6.	ZD6	topola biała, brzoza brodawkowata, topola balsamiczna, lipa drobnolistna	topola biała, Betula pendula, Populus balsamifera, Tilia cordata	do 22	13	13	97
7.	ZD7	wierzba biała, głóg dwuszyjkowy	Salix alba, głóg dwuszyjkowy	do 22	0	0	40
8.	ZD8	wierzba biała	Salix alba	do 25	113	113	603
9.	ZD9	jesion wyniosły, lipa drobnolistna, głóg dwuszyjkowy, wierzba	Fraxinus excelsior, Tilia cordata, Crataegus laevigata, Salix	do 24	21	21	23
10.	ZD10	klon jawor, forsycja pośrednia	Acer pseudoplatanus, Forsythia x intermedia	do 25	36	36	37
11.	ZD11	forsycja pośrednia, cis pospolity, jesion wyniosły, klon zwyczajny, świerk kłujący	Forsythia x intermedia, Taxus baccata, Fraxinus excelsior, Acer platanoides, Picea pungens	do 32	66	66	84
12.	ZD12	świerk kłujący, modrzew europejski, cis pospolity, jałowiec	Picea pungens, Larix decidua, Taxus baccata, Juniperus	do 22	118	118	150
13.	ZD13	robinia akacja, klon zwyczajny, grab pospolity	Robinia pseudoaccacia, Acer platanoides, Carpinus betulus	do 55	339	339	363

Lp.	Symbol	Występujące gatunki	Nazwa łacińska występujących gatunków	Dominujące wielkości średnic pni [cm]	Powierzchnia do wycinki [m ²]		
					W1	W2	W3
14.	ZD14	klon zwyczajny, bez czarny, dąb szypułkowy, jesion wyniosły	Acer platanoides, Sambucus nigra, Quercus robur, Fraxinus excelsior	do 30	279	279	279
15.	ZD15	klon zwyczajny, śliwa domowa mirabelka, głóg dwuszyjkowy, jesion wyniosły, kasztanowiec biały	Acer platanoides, Prunus domestica subsp. syriaca, głóg dwuszyjkowy, Fraxinus excelsior, Aesculus hippocastanum	do 22	435	435	435
16.	ZD16	głóg dwuszyjkowy, klon zwyczajny, jesion wyniosły, bez czarny, śliwa domowa mirabelka	Crataegus laevigata, Acer platanoides, Fraxinus excelsior, Sambucus nigra, Prunus domestica subsp. syriaca	do 15	652	652	652
17.	ZD17	klon zwyczajny, lipa drobnolistna, śnieguliczka biała, śliwa domowa mirabelka, głóg jednoszyjkowy, jesion wyniosły	Acer platanoides, Tilia cordata, Symphoricarpos albus, Prunus domestica subsp. syriaca, Crataegus monogyna, Fraxinus excelsior	do 25	221	221	221
18.	ZD18	wierzba biała, robinia akcyjowa	Salix alba, robinia akcyjowa	do 25	237	237	237
19.	ZD19	robinia akcyjowa, klon zwyczajny, dąb szypułkowy, klon srebrny	Robinia pseudoaccacia, Acer platanoides, Quercus robur, Acer saccharinum	do 25	1031	1031	1031
20.	ZD20	robinia akcyjowa, jesion wyniosły, klon polny	Robinia pseudoaccacia, Fraxinus excelsior, Acer campestre	do 25	440	403	440
21.	ZD21	robinia akcyjowa, jesion wyniosły, klon srebrny	Robinia pseudoaccacia, Fraxinus excelsior, Acer saccharinum	do 35	870	177	294
22.	ZD22	jesion wyniosły, klon zwyczajny, dąb szypułkowy	Fraxinus excelsior, Acer platanoides, Quercus robur	do 10	320	0	0
23.	ZD23	klon zwyczajny, jesion wyniosły, śliwa domowa mirabelka, jabłoń domowa	Acer platanoides, Fraxinus excelsior, Prunus domestica subsp. syriaca, Malus domestica	do 30	223	0	0
24.	ZD24	klon zwyczajny, dąb szypułkowy	Acer platanoides, dąb szypułkowy	do 25	227	194	227
25.	ZD25	śliwa domowa mirabelka, jabłoń domowa, dąb szypułkowy, klon zwyczajny	Prunus domestica subsp. syriaca, Malus domestica, Quercus robur, Acer platanoides	do 40	128	1	128
26.	ZD27	dąb szypułkowy, tawuła japońska, jałowiec, cis pospolity, pęcherznica, budleja	Quercus robur, Spiraea japonica, Juniperus, Taxus baccata, Physocarpus, Buddleja	do 24	685	0	685
27.	ZD28	śliwa wiśniowa	Prunus cerasifera	do 13	157	0	157
28.	ZD29	rododendron, świerk kłujący, wierzba biała, sosna zwyczajna, grab pospolity, jałowiec, wiśnia piłkowana, brzoza brodawkowata	rododendron, Picea pungens, Salix alba, Pinus sylvestris, Carpinus betulus, Juniperus, Prunus serrulata, Betula pendula	do 25	904	0	904
29.	ZD1p	robinia akcyjowa, wiąz polny, klon pospolity,	Robinia pseudoaccacia, Ulmus minor, Acer platanoides,	poniżej 7	1775	1775	2541

Lp.	Symbol	Występujące gatunki	Nazwa łacińska występujących gatunków	Dominujące wielkości średnic pni [cm]	Powierzchnia do wycinki [m ²]		
					W1	W2	W3
		śnieguliczka biała, bez czarny, lipa drobnolistna	Symphoricarpos albus, Sambucus nigra, Tilia cordata				
ŁĄCZNIE [m2]:					9880	6662	11580

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji dendrologicznej

TABELA 50 SZACUNKOWA ILOŚĆ KRZEWÓW KOLIDUJĄCYCH A PLANOWANĄ INWESTYCJĄ

Lp.	Symbol	Występujące gatunki	Wysokość krzewów [m]	Powierzchnia do wycinki [m ²]		
				W1	W2	W3
1.	ZK1	żywotnik	0,5	14	14	0
2.	ZK2	rdestowiec	1,5	25	8	0
3.	ZK3	żywotnik	2	61	0	0
4.	ZK4	żywotnik, wierzba biała	1	19	0	0
5.	ZK5	róża dzika	1	32	32	32
6.	ZK6	wierzba mandżurska, śliwa mirabelka, róża dzika, lilak pospolity, żywotnik, ligustr pospolity	2	100	100	100
7.	ZK7	berberys, tawuła japońska, jałowiec, pięciornik krzewiasty	1	17	17	17
8.	ZK8	tawuła japońska	1	122	122	122
9.	ZK9	śliwa domowa mirabelka	2	15	15	15
10.	ZK10	bez czarny, lilak pospolity, klon zwyczajny, dąb szypułkowy	2	89	89	89
11.	ZK11	żywotnik zachodni	3	24	0	24
12.	ZK12	wierzba biała, śliwa domowa mirabelka, jesion wyniosły	2	183	0	183
13.	ZK13	świerk kłujący, żywotnik zachodni, wierzba biała, śliwa domowa mirabelka	3	56	0	56
14.	ZK14	żywotnik zachodni	2,5	138	0	138
ŁĄCZNIE [m2]:				895	397	776

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji dendrologicznej

Powyższe zestawienia tabelaryczne w formie edytowalnej (Word) stanowią załącznik do niniejszych uzupełnień (**Załącznik nr 6**).

c) termin i sposób prowadzenia wycinki, uwzględniający okres lęgowy ptaków i możliwość zasiedlenia zadrzewień przez gatunki chronione.

Zweryfikować należy również proponowany sposób wycinki zadrzewień, dla której wskazuje się, aby kontrolę pod kątem zasiedlenia przez awifaunę przeprowadzić nie wcześniej niż 10 dni przed rozpoczęciem prac. Wskazany okres (10 dni) umożliwi zasiedlenie zadrzewień i przystąpienie do lęgów przez ptaki. Zaleca się, aby termin ww. kontroli był nie dłuższy niż 2 dni,

Proponuje się zmianę zapisów w części dotyczącej prowadzenia wycinki w rozdziale 16.1.14 Raportu, na:

- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z realizacją planowanego przedsięwzięcia przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków, przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia. Dopuszcza się przeprowadzenie wycinki w okresie lęgowym, lecz po uprzednim potwierdzeniu przez specjalistę ornitologa braku lęgów gatunków chronionych. Kontrolę zajęcia siedlisk przeprowadzić należy nie

wcześniej niż 2 dni przed rozpoczęciem prac. W przypadku wykrycia lęgów gatunków chronionych należy zaprzestać wycinki do czasu stwierdzenia przez nadzór ornitologiczny wyprowadzenia młodych z gniazda.

d) informacje dotyczące występowania siedlisk gatunków chronionych w obrębie zadrzewień przewidzianych do usunięcia,

Biorąc pod uwagę wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, inwentaryzacji dendrologicznej, a także z uwagi nieustanne procesy przyrodnicze część z zadrzewień może stanowić miejsce występowania chronionych gatunków. W stosunku do zadrzewień za miejsca o podwyższonych walorach przyrodniczych należy uznać stare drzewostany sprzyjające zasiedleniom znajdujące się w granicach zabytkowego parku w Łysomicach oraz zwartych kompleksach leśnych w południowej części przedsięwzięcia. Według danych z inwentaryzacji przyrodniczej są to miejsca dogodne do bytowania gatunków ptaków takich jak: wilga, bogatka, pliszka, pierwiosnek, piecuszek, zięba oraz gatunków nietoperzy: borowiec wielki, karlik malutki, nocek duży.

Z uwagi na powyższe, a także w myśl zasady przezorności proponuję się objąć dodatkowym nadzorem przyrodniczym ukierunkowanym na weryfikację obecności chronionych gatunków, przede wszystkim: bezkręgowców, ptaków, nietoperzy planowaną wycinkę w obrębie:

- zabytkowego parku w Łysomicach;
- drzewostanów leśnych w klasie wieku IV - 60 lat i więcej.

W trakcie przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej, w buforze badań nie stwierdzono chronionych siedlisk przyrodniczych wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska 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.

e) przedstawić sposób i zakres działań kompensujących konieczną wycinkę, w szczególności poprzez określenie ilości, lokalizacji i składu gatunkowego nasadzeń zastępczych (przy czym w przypadku drzew o obwodach do 100 cm oraz krzewów skala nasadzeń powinna wynosić min. 1:1, w przypadku drzew o obwodach 101-200 cm min. 2:1, w przypadku drzew o obwodach 201-300 cm min. 3:1 itd.).

Przedstawione w raporcie informacje dotyczące wykonania nasadzeń zastępczych (np. str. 296) nie pozwalają ustalić faktycznego sposobu i zakresu wykonania ww. nasadzeń oraz nie potwierdzają zapewnienia faktycznej kompensacji przyrodniczej w odniesieniu do wycinki drzew i krzewów,

W przypadku realizacji inwestycji w wariantcie W3, z uwagi na dostępność terenu będzie możliwe przeprowadzenie nasadzeń zastępczych na powierzchni około 0,8 ha terenu. Jednocześnie informujemy, iż szczegółowa ilość wycinanych drzew i krzewów a co za tym idzie ostateczna ilość nasadzeń zastępczych do wykonania według współczynnika:

- w przypadku wycinki drzewa o obwodzie do 100 cm oraz krzewów zostanie nasadzone 1 drzewo oraz 1 m² krzewów,
- w przypadku wycinki drzewa o obwodzie 101-200 cm zostaną nasadzone 2 drzewa;
- w przypadku wycinki drzewa o obwodzie 201-300 cm zostaną nasadzone 3 drzewa itd.),
- w przypadku wycinki 1 m² krzewów zostanie nasadzone 1m² krzewów lub 5 pnączy;

będzie możliwa do określenia na dalszych etapach projektowych inwestycji.

Na chwilę obecną, biorąc pod uwagę powyższe współczynniki, w ramach nasadzeń kompensujących należy przewidzieć: około 380 sztuk drzew; około 780 m² krzewów lub około 155 sztuk pnączy.

- nasadzenie drzew i krzewów zostanie wykonane w granicach działek: 21/1; 157/7; 157/8; 157/6 obręb Łysomice (stan na styczeń 2024), a także w obrębie najścia na projektowane przejście dla zwierząt średnich;
- ewentualne nasadzenia pnączy będzie realizowane wzdłuż projektowanych ekranów akustycznych po ich zewnętrznej stronie;
- do wykonania nasadzeń należy stosować rodzime gatunki drzew i krzewów, np.: dereń świdwa, głóg, trzmielina, ligustr, wierzba, czeremcha, lipa, wiąz, dąb, sosna, które powinny zapewniać odpowiednią gęstość nasadzeń oraz szybkie tempo przyrostu;
- do wykonania nasadzeń pnączy należy stosować gatunki: bluszcz, winobluszcz;
- przy doborze składu gatunkowego należy wykorzystać gatunki wchodzące w skład potencjalnej roślinności naturalnej – podobne do gatunków występujących w otoczeniu obiektu.
- stosować materiał nasadzeniowy jak najwyższej jakości, z odpowiednio ukształtowanym pniem i korzeniem. Materiał musi być zdrowy, bez uszkodzeń mechanicznych oraz objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki;
- nasadzane rośliny powinny być zdrewniałe, zahartowane oraz prawidłowo uformowane, z zachowaniem charakterystycznym dla gatunku i odmiany: pokroju, wysokości, długości pędów, a także równomiernego rozkrzewienia i rozgałęzienia;
- nasadzenia będą prowadzone pod nadzorem przyrodniczym;
- harmonogram nasadzeń, w tym terminy i sposób ich wykonania zostaną uzgodnione ze specjalistą przyrodnikiem – botanikiem i/lub dendrologiem.

f) uzasadnienie skali wycinki drzew i/lub krzewów i możliwe rozwiązania alternatywne pozwalające na ograniczenie lub wykluczenie potrzeby wycinki.

Ilości wycinki zostały oszacowane na podstawie zajęcia powierzchni projektowanych rozwiązań drogowo-technicznych z uwzględnieniem buforu bezpieczeństwa (3 m od projektowanych rozwiązań) z uwagi na ewentualne korekty na dalszych etapach inwestycji.

Wycince zostaną poddane drzewa i krzewy kolidujące z projektowanymi rozwiązaniami z jednoczesnym uwzględnieniem zapewnienia warunków bezpieczeństwa uczestników ruchu. Ostateczna ilość wycinanych drzew i krzewów będzie znana na dalszych etapach projektowych inwestycji. Drzewa, których korony będą znajdowały się bezpośrednio w zasięgu prac budowlanych (pień przewodnik poza zasięgiem prac) zostaną poddane inspekcji dendrologicznej mającej na celu odpowiednie przycięcie korony (z uwzględnieniem statyki drzewa), co umożliwi odstąpienie od wycinki całego osobnika. Ponadto, przewiduje się iż część prac ziemnych będzie realizowana w technologii bezwykopowej, z wykorzystaniem metod opartych na np. przewiertach sterowanych, które nie niszczą systemu korzeniowego, pozwalając na poprowadzenie instalacji pod ziemią bez wycinki drzew.

4. Zweryfikować i uzupełnić informacje nt. liczebności populacji chronionych bezkręgowców. W tab. 12 w inwentaryzacji przyrodniczej wskazano liczebności minimalne („min. 7 stanowisk”, „min. 5 osobników”) bądź określono, że liczebność

jest trudna do oszacowania, co nie pozwala ustalić faktycznej i możliwej/maksymalnej liczebności populacji, a tym samym skali oddziaływania inwestycji na ww. gatunki.

Liczebność mrowisk została zweryfikowana i skorygowana w tabeli 12 Inwentaryzacji przyrodniczej. Liczebności trzmieli nie da się określić w sposób wiarygodny metodami inwentaryzacyjnymi, dlatego zgodnie z metodyką każde miejsce stwierdzenia trzmiela należy traktować jako jedno potencjalne miejsce gniazdowania (1 gniazdo).

Zaktualizowaną treść opracowania inwentaryzacji przyrodniczej przedstawiono w załączniku **(Załącznik nr 5)**.

5. Wyjaśnić, czy przewiduje się ingerencję w koryto ciekę Struga Łysomicka wraz z określeniem skali i charakteru ww. działań oraz analizą wpływu na zachowanie szaty roślinnej oraz warunków bytowania fauny. Ponadto, w przypadku potrzeby umocnienia koryta i/lub dna ciekę, preferować należy zastosowanie materiałów naturalnych z jednoczesnym ograniczeniem bądź wykluczeniem wykorzystania koszy kamiennych (gabionów) oraz betonowania.

Realizacja inwestycji z uwagi na budowę przepustów będzie związana z ingerencją w koryto ciekę Struga Łysomicka, na odcinku w obrębie tych przepustów. Na odcinku na jakim przewiduje się realizację prac może dojść do bezpośredniego zajęcia terenu, w tym szaty roślinnej porastającej skarpy ciekę, a także może wystąpić płoszenie fauny i pogorszenie warunków jej bytowania na czas realizacji prac. Przewiduje się iż możliwy czas oddziaływań będzie krótkotrwały i ustąpi po zakończeniu prac a ich zasięg będzie lokalny. Biorąc pod uwagę powyższe przewiduje się wprowadzenie działań minimalizujących potencjalne oddziaływanie, w postaci:

- prace w obrębie ciekę zostaną ograniczone do minimum oraz będą prowadzone w sposób wykluczający powstanie barier migracyjnych, w tym wykluczając możliwość całkowitego przegrodzenia ciekę oraz zmiany przebiegu koryta;
- zabezpieczenie brzegów i dna ciekę zostanie wykonane na odcinkach ciekę w otoczeniu projektowanych przepustów, stosując w miarę możliwości elementy zabudowy naturalnej (zabudowa biologiczna, luźny narzut kamienny);
- zostaną zastosowane rozwiązania techniczne i organizacyjne zabezpieczające przed zasypywaniem ciekę, zmętnieniem wód oraz przed przedostaniem się substancji chemicznych, odpadów i makrozawiesin do wód powierzchniowych;
- prace budowlane w obrębie ciekę będą prowadzone przy udziale nadzoru przyrodniczego.

6. Zweryfikować i uzupełnić informacje nt. liczebności herpetofauny. W tab. 15 w inwentaryzacji przyrodniczej uwzględniono wyłącznie płazy, przy czym wskazano liczebności minimalne, co nie pozwala ustalić faktycznej i możliwej/maksymalnej liczebności populacji, co wymaga uzupełnienia. Nie odniesiono się do stanu populacji i liczebności gadów.

W opracowaniu skorygowano zapisy dotyczące liczebności płazów – zamiast liczebności minimalnych wskazano liczebności maksymalne odpowiadające liczbie osobników stwierdzonych w trakcie kontroli terenowych. Są to wartości maksymalne możliwe do udokumentowania w ramach jednorazowej/sezonowej inwentaryzacji, odzwierciedlające rzeczywistą liczbę osobników obserwowanych w czasie badań, a nie całkowitą liczebność populacji w skali obszaru. Określenie pełnej liczebności populacji wymagałoby wieloletniego monitoringu populacyjnego, wykraczającego poza standardowy zakres inwentaryzacji do OOS. Opracowanie uzupełniono o odniesienie do

występowania gadów wraz z informacją o stanie ich rozpoznania w obszarze inwestycji. Należy podkreślić, że stwierdzenia gadów miały charakter pojedynczych obserwacji osobników, co jest typowe dla inwentaryzacji prowadzonych na etapie OOS i nie pozwala na określenie liczebności populacji.

7. Z uwagi na wskazane w raporcie (np. tab. 103) naruszenia/częściowe zniszczenie siedlisk płazów przedstawić propozycje działań kompensujących ww. naruszenia (mogące wpłynąć na jakość i trwałość ww. siedlisk), które obejmować mogą, np. rozwiązania w zakresie poprawy stanu ww. siedlisk w celu zachowania ich pojemności ekologicznej.

Realizacja inwestycji może spowodować zajęcie następujących siedlisk płazów:

TABELA 51 FRAGMENTY SIEDLISK ROZRODU PŁAZÓW MOŻLIWYCH DO ZAJĘCIE W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI

Wariant	Siedlisko płazów	Gatunek / liczebność na stanowisku [osobnik]	Kilometrąż [km]	Strona	Odległość od terenu inwestycji	Powierzchnia siedliska [m ²]	Zajęcie siedliska przez inwestycję [m ²]
W1	Zbiornik pochodzenia antropogenicznego	Żaba moczarowa – max. 10 os. Żaby zielone – max. 10 os. Ropucha szara – max. 10 os.	181+094 - 181+145	L/P	0	1715	0*
	Rów – okresowo wysychający	Żaba moczarowa – max. 10 os.	182+155 - 182+162	L/P	0	442	183
	Rów – okresowo wysychający	Żaba moczarowa – max. 10 os.	182+235 - 182+241	L/P	0	574	48
W2	Zbiornik pochodzenia antropogenicznego	Żaba moczarowa – max. 10 os. Żaby zielone – max. 10 os. Ropucha szara – max. 10 os.	181+094 - 181+145	L/P	0	1715	0*
	Rów – okresowo wysychający	Żaba moczarowa – max. 10 os.	182+148 - 182+154	L/P	0	442	31
	Rów – okresowo wysychający	Żaba moczarowa – max. 10 os.	182+233 - 182+239	L/P	0	574	133
W3	Zbiornik pochodzenia antropogenicznego	Żaba moczarowa – max. 10 os. Żaby zielone – max. 10 os. Ropucha szara – max. 10 os.	181+094 - 181+145	L/P	0	1715	0*
	Rów – okresowo wysychający	Żaba moczarowa – max. 10 os.	182+155 - 182+162	L/P	0	442	183
	Rów – okresowo wysychający	Żaba moczarowa – max. 10 os.	182+235 - 182+241	L/P	0	574	48

Źródło: Opracowanie własne.

* - powierzchnia po zastosowaniu działań minimalizujących.

W rozdziale 16.1.13 Raportu zaproponowano działania minimalizujące potencjalny wpływ na stwierdzone siedliska występowania płazów.

W przypadku zbiornika antropogenicznego w km 181+094 - 181+145 (W1, W2, W3), który znajduje się przy granicy terenu, na którym będzie realizowana inwestycja proponuje się wprowadzenie dodatkowego działania minimalizującego w postaci jego całkowitego wygradzenia, w trakcie prowadzenia prac budowlanych od strony placu budowy poprzez zastosowanie tymczasowych płotków herpetologicznych, wykonanych np. z geowłókniny lub geotkaniny o wysokości 65 cm z czego 15 cm wkopane w ziemię, z przewieszką, tj. odgięciem (min. 10 cm) w górnej części materiału skierowanym w stronę siedliska pod kątem 45-90°. Realizacja inwestycji będzie się odbywała poza zbiornikiem. Na etapie eksploatacji inwestycji, na wysokości zbiornika planuje się stałe wygradzenia herpetologiczne (km około 180+740 – 181+140, strona prawa), które będzie

minimalizować przedostawanie się płazów na drogę, a tym samym ograniczyć ich śmiertelność z pojazdami.

W przypadku pozostałych siedlisk płazów (rowów okresowo wysychających) proponuje się następujące działania kompensacyjne ukierunkowane na utrzymanie pojemności ekologicznej istniejących siedlisk (bez tworzenia nowych zbiorników):

- ograniczenie koszenia i utrzymanie stref buforowych wokół siedlisk (min. 10–20 m) poprzez pozostawienie roślinności zielnej i krzewiastej stanowiącej schronienie oraz miejsca żerowania;
- wprowadzenie nasadzeń roślinności hydrofitowej i szuwarowej w istniejących rowach i zagłębieniach terenu (np. pałka, turzyce, sitowie), poprawiających warunki rozrodu i schronienia;
- zapewnienie drożności tras migracji poprzez zastosowanie tymczasowych wygradzeń herpetologicznych oraz aktywne przenoszenie osobników w trakcie realizacji robót;
- tworzenie mikrosiedlisk lądowych w sąsiedztwie istniejących stanowisk (pozostawienie martwego drewna, stosów gałęzi, kamieni), stanowiących miejsca schronienia i zimowania.

Proponowane działania kompensacyjne mają na celu utrzymanie funkcjonalności i trwałości istniejących siedlisk płazów oraz zachowanie ich zdolności do podtrzymania lokalnych populacji mimo lokalnych przekształceń wynikających z realizacji inwestycji.

8. Zweryfikować i uzupełnić informacje nt. możliwego oddziaływania (w tym zniszczeń i naruszeń) w odniesieniu do gadów. Zgodnie z raportem cyt.: „jaszczurka zwinka oraz jaszczurka żyworodna występowały niemal na całym obszarze badań – nie wskazywano konkretnych miejsc obserwacji” (str. 128). Jednocześnie w dalszej części (w szczególności w tabeli 104 „Oddziaływanie na zinwentaryzowane stanowiska gadów”) pominięto możliwe naruszenia w odniesieniu do siedlisk i populacji ww. gatunków.

Informacje na temat możliwego oddziaływania na gady została uzupełniona w załączniku dotyczącym inwentaryzacji przyrodniczej. W trakcie kontroli terenowych obserwowano maksymalnie do kilku osobników (do 10) jaszczurek, natomiast padalec zwyczajny został stwierdzony jednokrotnie (1 osobnik). Z uwagi na biologię tej grupy (skryty tryb życia, duża płochliwość oraz sezonowość aktywności) oraz zakres standardowej inwentaryzacji przyrodniczej wykonywanej na potrzeby OOŚ, nie jest możliwe wiarygodne określenie liczebności populacji. Wyniki badań pozwalają na potwierdzenie występowania gatunków oraz identyfikację potencjalnych siedlisk ich bytowania w obszarze inwestycji. Oddziaływanie inwestycji na gady należy ocenić jako lokalne i ograniczone, związane głównie z możliwą czasową utratą fragmentów siedlisk oraz płoszeniem osobników w trakcie prowadzenia prac. Szacuje się możliwość zajęcia siedlisk gadów na odcinku ok. 500–800 m terenów liniowych (miedze, skraje zadrzewień, obrzeża rowów). Przyjmując ostrożnościowo maksymalne liczby osobników stwierdzonych w trakcie badań, potencjalnie narażonych na oddziaływanie może być do ok. 10 osobników jaszczurek oraz 1 osobnik padalca.

Z uwagi na charakter oddziaływań na etapie budowy a także biorąc pod uwagę mobilność zinwentaryzowanych gatunków jaszczurek należy się spodziewać, że przed rozpoczęciem prac, gady opuszczą ten teren, zatem likwidacja stanowisk nie musi skutkować utratą osobników. Skala oddziaływania ma charakter lokalny i nie powinna wpływać na stan populacji w skali obszaru.

9. Określić liczebność oraz sposób wykorzystania terenu przez obserwowane populacje ptaków w czasie poszczególnych kontroli terenowych.

Inwentaryzację przyrodniczą uzupełniono o zestawienie liczebności chwilowej ptaków oraz sposób wykorzystania terenu w odniesieniu do każdej przeprowadzonej kontroli terenowej. Przedstawiono maksymalną liczbę osobników obserwowanych podczas pojedynczej kontroli (liczebność chwilowa) wraz z określeniem charakteru stwierdzeń, tj. żerowanie, przeloty, odpoczynek, zachowania terytorialne oraz lęgowe. Jednocześnie doprecyzowano, że ze względu na mobilność ptaków oraz charakter inwentaryzacji przyrodniczej wykonywanej na potrzeby oceny oddziaływania na środowisko, przedstawione wartości odnoszą się do liczby osobników obserwowanych w trakcie kontroli terenowych i nie stanowią całkowitej liczebności populacji w skali obszaru.

10. W oparciu o faktyczną skalę i charakter naruszonego drzewostanu oraz usuwanych zadrzewień (por. pkt 1 i 2), a także wskazania, np. Zawadzka D. 2018. Dziuple w ekosystemach leśnych: formowanie, rozmieszczenie, znaczenie ekologiczne i wskazania ochronne. Sylwan 162 (6): 509–520 zweryfikować:

- a) ilość skrzynek lęgowych dla ptaków (poszczególnych typów skrzynek). Zgodnie z raportem przyjęto możliwe zagęszczenie dziupli jak dla zagospodarowanych drzewostanów borów sosnowych w wieku 70-100 lat – tj. 0,62/ha (str. 300) i na tej podstawie zaproponowano 10 skrzynek typu A w wariancie W1 i W3 oraz 12 w wariancie W2, a także 5 skrzynek typu A1 w wariancie W1 i W3 oraz 6 w wariancie W2.

Pominięto, że np. zgodnie z Zawadzka 2018 cyt.: „w lasach gospodarczych orientacyjne minimalne zagęszczenie drzew dziuplastych powinno wynosić 1–3/ha w borach i borach mieszanych do 100 lat i powyżej 3–4/ha w drzewostanach ponadstuletnich”.

Jednocześnie wskazano, że ww. kompensacja w postaci skrzynek dla ptaków powinna zostać wykonana w drzewostanach w wieku powyżej 60 lat, co pomija konieczność zapewnienia siedlisk zastępczych w odniesieniu do młodszych drzewostanów.

Ponadto pominięto fakt, że nie wszystkie skrzynki dla ptaków zostają faktycznie zajęte przez awifaunę,

- b) typy skrzynek dla ptaków. Zgodnie z raportem przewidziano wyłącznie skrzynki typu A1 i A, co wymaga weryfikacji,
- c) potrzebę zastosowania skrzynek dla nietoperzy. Zgodnie z raportem w zasięgu inwestycji obecne są żerowiska licznych gatunków nietoperzy (np. tab. 107) oraz znajduje się zasiedlona skrzynka. Ponadto, w sąsiedztwie przedsięwzięcia położone są m.in. obszar Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001 oraz tereny leśne, stanowiące korytarz ekologiczny chiropterofauny (por. zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2014 r., poz. 579 ze zm.). W związku z powyższym uwzględnić należy konieczność zastosowania skrzynek dla nietoperzy, w tym budek/schronów oraz skrzynek szczelinowych dla mopka.

Uzupełniono i zweryfikowano zakres kompensacji przyrodniczej w odniesieniu do skrzynek lęgowych dla ptaków oraz schronów dla nietoperzy, z uwzględnieniem aktualnej wiedzy naukowej oraz rzeczywistej skali zajęcia drzewostanów.

- a) Liczba skrzynek dla ptaków

Dotychczasowa liczba skrzynek została zwiększona i skorygowana. Przyjęto podejście ostrożnościowe, uwzględniające:

- wskazania literaturowe dot. minimalnego zagęszczenia drzew dziuplastych w lasach gospodarczych;
- konieczność kompensacji utraty potencjalnych miejsc lęgowych w drzewostanach różnego wieku;
- fakt, że nie wszystkie skrzynki są zasiedlane.

Przyjęto zwiększenie liczby skrzynek o ok. 50–100% względem dotychczas proponowanej ilości oraz rozszerzenie ich rozmieszczenia również na młodsze drzewostany i zadrzewienia śródpolne. Ponadto zakres typów skrzynek rozszerzono. Oprócz skrzynek typu A i A1 wprowadzono skrzynki typu B oraz P.

Proponowana liczba skrzynek dla ptaków:

Wariant W1 i W3:

- skrzynki typu A – 20 szt.
- skrzynki typu A1 – 10 szt.
- skrzynki typu B – 10 szt.
- skrzynki półotwarte typu P – 6 szt.

Wariant W2:

- skrzynki typu A – 24 szt.
- skrzynki typu A1 – 12 szt.
- skrzynki typu B – 12 szt.
- skrzynki półotwarte typu P – 8 szt.

Zwiększenie liczby skrzynek uwzględnia częściową zajętość skrzynek przez ptaki oraz potrzebę zapewnienia nadmiarowej liczby potencjalnych miejsc lęgowych.

b) Typy skrzynek dla ptaków

Zakres typów skrzynek rozszerzono. Oprócz skrzynek typu A i A1 wprowadzono:

- skrzynki typu B – dla szpaków, kowalików, muchołówek, dudka,
- skrzynki półotwarte typu P – dla pliszek, kopciuszków, rudzików, strzyżyków.

Pozwala to objąć kompensacją zarówno gatunki dziuplaki wtórne, jak i gatunki półdziuplaste.

Poniżej wskazano parametry i sposób wykonania skrzynek dla ptaków:

TABELA 52 PARAMETRY SKRZYNEK DLA PTAKÓW – TYP: A; A1; B

	Skrzynka lęgowa typu A	Skrzynka lęgowa typu A1	Skrzynka lęgowa typu B
wewnętrzny wymiar dna:	11 x 11 cm	11 x 11 cm	14 x 14 cm
głębokość od wlotu do dna:	21 cm	21 cm	26 cm
średnica otworu wlotowego:	3,3 cm	2,8 cm,	47 mm
długość otworu wlotowego:	6 cm (potrójna deska zabezpieczająca przed drapieżnikami),	6 cm (potrójna deska zabezpieczająca przed drapieżnikami)	6 cm (potrójna deska - zabezpieczenie przeciw kunie i innym drapieżnikom)
grubość przedniej ścianki:	4 cm	4 cm	4 cm

Źródło: Opracowanie własne.

TABELA 53 PARAMETRY SKRZYNEK DLA PTAKÓW – TYP P

	Skrzynka lęgowa typu P
wewnętrzny wymiar dna:	12 x 12 cm
wysokość tylnej ścianki:	16 cm
wysokość przedniej ścianki:	5 cm
szczelina między przednią listewką a daszkiem:	3,5 cm
daszek:	20 x 20 cm

Źródło: Opracowanie własne.

Skrzynki lęgowe dla ptaków wykonać i odpowiednio zabezpieczyć przed niekorzystnymi czynnikami atmosferycznymi. Skrzynki lęgowe muszą mieć otwieraną przednią ściankę, aby umożliwić czyszczenie ich wnętrza. Skrzynki należy wykonać solidnie i szczelnie z trocinobetonu lub drewnianych desek grubości 2 - 4 cm zabezpieczonych przed deprecjacją drewna impregnatem nieszkodliwym dla ptaków.

c) Skrzynki dla nietoperzy

Uwaga została uwzględniona – wprowadzono kompensację chiropterologiczną.

Z uwagi na:

- obecność żerowisk licznych gatunków nietoperzy,
- stwierdzoną zasiedloną skrzynkę,
- funkcjonowanie korytarza ekologicznego chiropterofauny (podkreślić należy, iż jedynie niewielki fragment południowej części terenu inwestycji, zgodnie z Rysunkiem 48 w Raporcie, koliduje z „obszarami utrzymania funkcjonalnych korytarzy migracji” wyznaczonym dla obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001.
- sąsiedztwo obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu,

wprowadzono montaż schronów dla nietoperzy. Proponowana liczba schronów:

- schrony uniwersalne dla nietoperzy – 20 szt.
- skrzynki szczelinowe (w tym dla mopka) – 10 szt.

Schrony należy instalować w kompleksach leśnych i zadrzewieniach w sąsiedztwie inwestycji, w grupach, na wysokości min. 4–6 m.

11. przyjęty w raporcie sposób (termin) utrzymania skrzynek dla ptaków. Zgodnie z raportem przewiduje się czyszczenie w okresie jesiennym przez 5 kolejnych sezonów, co nie uwzględnia faktycznego okresu żywotności skrzynek, który powinien wynosić nie mniej niż 15 lat. Ponadto, uwzględnić należy także potrzebę czyszczenia skrzynek dla nietoperzy (przy czym skrzynki szczelinowe nie wymagają czyszczenia).

Przyjęto, że okres utrzymania kompensacji w postaci skrzynek lęgowych powinien odpowiadać rzeczywistej trwałości tej formy kompensacji, dlatego wydłużono okres ich utrzymania i serwisowania do minimum 15 lat od momentu montażu. Po okresie 5 lat obowiązek utrzymania skrzynek zostanie przekazany do odpowiedniego Nadleśnictwa (za odpowiednim porozumieniem), w granicach którego zostaną zainstalowane skrzynki,

Zasady utrzymania skrzynek dla ptaków:

- czyszczenie skrzynek należy prowadzić co roku w okresie jesienno-zimowym (IX–II), poza sezonem lęgowym;
- w trakcie przeglądów należy kontrolować stan techniczny skrzynek i w razie potrzeby dokonywać ich naprawy lub wymiany;
- w przypadku zniszczenia lub utraty skrzynki należy ją niezwłocznie uzupełnić;
- monitoring zajętości skrzynek zaleca się prowadzić w pierwszych latach po montażu.

Zasady utrzymania schronów dla nietoperzy:

- schrony dla nietoperzy wymagające czyszczenia należy kontrolować i czyścić co 2–3 lata (poza okresem hibernacji i rozrodu);
- skrzynki szczelinowe nie wymagają czyszczenia, podlegają jedynie okresowej kontroli stanu technicznego;
- w przypadku uszkodzenia schronów należy zapewnić ich naprawę lub wymianę.

Podczas czyszczenia skrzynek będzie zwracana uwaga czy dana skrzynka jest zasiedlana i w ramach możliwości zostanie zidentyfikowany gatunek zasiedlający skrzynkę.

Wprowadzone zmiany zapewnią właściwe funkcjonowanie kompensacji przyrodniczej w całym okresie jej użytkowania.

12. Z uwagi na planowane zastosowanie ekranów akustycznych, przedstawić rozwiązania wykluczające ryzyko śmiertelności/kolizji awifauny z elementami przeziernymi.

Przewiduje się, iż przezierne elementy ekranów akustycznych mogą stanowić istotne ryzyko kolizji, ponieważ ptaki nie rozpoznają ich jako bariery. W związku z tym wprowadzono rozwiązania minimalizujące, stosowane w infrastrukturze drogowej i potwierdzone w literaturze oraz praktyce projektowej.

Proponowane rozwiązania minimalizujące:

- preferencja ekranów nieprzezroczystych W pierwszej kolejności należy stosować ekrany nieprzezroczyste lub półprzezroczyste o matowej, nieodbijającej powierzchni.
- oznakowanie paneli przeziernych W przypadku konieczności zastosowania paneli przeziernych należy zastosować trwałe oznakowanie antykolizyjne wykonane fabrycznie (sitodruk, nadruk ceramiczny, trawienie, laminowanie), a nie elementy tymczasowe.
- parametry oznakowania antykolizyjnego. Zastosowane oznakowanie powinno:

1. obejmować całą powierzchnię przeziernych paneli,
2. być widoczne z obu stron,
3. spełniać zasadę „5 × 10 cm” (maks. 5 cm w poziomie lub 10 cm w pionie),
4. mieć formę kontrastowych pasów (preferowane), kropek lub wzorów matowych.

Badania i doświadczenia projektowe wskazują, że zastosowanie takich wzorów znacząco ogranicza liczbę kolizji ptaków z przezroczystymi elementami infrastruktury.

- wzmacnione oznakowanie w miejscach wrażliwych. Na odcinkach sąsiadujących z:

1. zadrzewieniami,
2. rowami i ciekami,

3. terenami otwartymi stanowiącymi żerowiska,

należy stosować zwiększoną gęstość oznakowania paneli.

- kontrola trwałości oznakowania Przewidziano okresową kontrolę stanu oznakowania i jego uzupełnianie w przypadku degradacji.

Wprowadzone rozwiązania odpowiadają aktualnym zaleceniom ograniczania kolizji awifauny z przezroczystymi elementami infrastruktury liniowej i znacząco redukują ryzyko śmiertelności ptaków.

13. Wyjaśnić, czy przewiduje się obsadzenie ekranów akustycznych roślinnością. W sytuacji wprowadzenia nasadzeń przedstawić sposób ich wykonania, w tym lokalizację oraz skład gatunkowy. Ponadto uwzględnić należy, aby ewentualne nasadzenia wprowadzać wyłącznie po stronie przeciwległej do jezdnii.

Inwestor przewiduje możliwość obsadzenia ekranów akustycznych po stronie zewnętrznej pnączami w ramach działań kompensujących za przeprowadzoną wycinkę. Szczegóły dotyczące ich ilości, składu gatunkowego, sposobu ich wykonania zostały przedstawione w punkcie 3 e uzupełnień.

14. Przedstawić analizę wpływu na populację bociana czarnego, którego strefa ochrony miejsca gniazdowania wyznaczona została w obrębie drzewostanów w sąsiedztwie inwestycji. Powyższe pominięto w raporcie.

Bocian czarny jest gatunkiem leśnym o dużych wymaganiach przestrzennych, wykorzystującym rozległe kompleksy leśne jako miejsca gniazdowania oraz rozproszone żerowiska położone nawet w odległości kilkunastu kilometrów od gniazda wykazuje wysoką wrażliwość na niepokojenie w okresie lęgowym, szczególnie w promieniu kilku kilometrów od gniazda. Jednocześnie żerowiska obejmują mozaikę cieków, rowów, terenów podmokłych i niewielkich zbiorników wodnych. W skali lokalnej inwestycja może oddziaływać przede wszystkim na:

- dostępność części żerowisk,
- komfort behawioralny pary lęgowej,
- lokalne korytarze przelotu pomiędzy gniazdem a żerowiskami.

Etap realizacji może powodować krótkotrwałe płoszenie osobników, czasowy wzrost presji akustycznej oraz lokalne ograniczenie dostępności fragmentów żerowisk. Oddziaływania te mają jednak charakter czasowy i odwracalny. Inwestycja nie ingeruje bezpośrednio w drzewostany stanowiące miejsce gniazdowania ani w samą strefę ochronną, co ma kluczowe znaczenie dla zachowania rewiru lęgowego. Po zakończeniu robót przewiduje się powrót funkcji żerowisk oraz utrzymanie korytarzy przelotu. Badania wskazują, że bocian czarny wykazuje zdolność adaptacji do infrastruktury liniowej pod warunkiem zachowania dystansu od gniazda oraz ciągłości siedlisk. W związku z powyższym oddziaływanie inwestycji w skali lokalnej oceniono jako niskie, krótkotrwałe i odwracalne. W skali ponadlokalnej analizowano wpływ inwestycji na populację regionalną gatunku. Populacja bociana czarnego w Polsce utrzymuje stabilny lub rosnący trend liczebności i szacowana jest na ok. 1600–1900 par lęgowych. Terytoria lęgowe są rozproszone, a pojedyncza inwestycja liniowa oddziałuje jedynie na niewielki fragment potencjalnego arealu żerowisk. Przedmiotowa inwestycja nie powoduje utraty miejsc gniazdowych, nie fragmentuje kluczowych kompleksów leśnych ani nie wpływa na ciągłość korytarzy migracyjnych. W związku z tym oddziaływanie inwestycji w skali ponadlokalnej oceniono jako nieistotne. Wniosek Oddziaływanie inwestycji na bociana czarnego oceniono jako:

- w skali lokalnej – niskie, krótkotrwałe i odwracalne,
- w skali ponadlokalnej – pomijalne.

Nie przewiduje się wpływu inwestycji na stan ochrony gatunku ani trwałość populacji.

15. Wskazać liczebność oraz sposób wykorzystania terenu przez stwierdzone gatunki ssaków, o których mowa na str. 57-58 (Tab. 22) inwentaryzacji przyrodniczej oraz uzupełnić analizę wpływu na populacje ww. gatunków (w Tab. 24 w inwentaryzacji przyrodniczej nie uwzględniono gatunków łownych).

Dane na temat liczebności oraz sposobu wykorzystania terenu przez zinwentaryzowane gatunki ssaków zostały uzupełnione w załączniku dotyczącym inwentaryzacji przyrodniczej.

Oddziaływanie inwestycji na ssaki będzie miało charakter głównie pośredni i obejmować będzie: (1) czasowe płoszenie zwierząt podczas realizacji robót, (2) lokalne, okresowe ograniczenie powierzchni żerowisk, (3) wzrost presji antropogenicznej w trakcie budowy. Duże ssaki (jeleń, sarna, dzik) charakteryzują się dużą mobilnością i szerokimi areałami osobniczymi, dlatego oddziaływanie inwestycji ograniczy się do lokalnego, krótkotrwałego płoszenia. Teren inwestycji nie stanowi kluczowej ostoi ani obszaru rozrodu tych gatunków. Drobne ssaki (kret, nornik) mogą lokalnie utracić fragmenty siedlisk, jednak są to gatunki pospolite, o wysokim potencjale rozrodczym i zdolności szybkiej kolonizacji terenów przekształconych. Drapieżniki średniej wielkości (lis, kuna, borsuk) wykorzystują teren głównie jako żerowisko i korytarz migracyjny. Nie stwierdzono kluczowych miejsc rozrodu w zasięgu inwestycji. Oddziaływanie inwestycji na ssaki oceniono jako: (1) lokalne i krótkotrwałe na etapie realizacji, (2) nieistotne w skali populacyjnej w fazie eksploatacji. Nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na trwałość populacji stwierdzonych gatunków ssaków.

Przedsięwzięcie może potencjalnie stworzyć efekt bariery, jeśli chodzi o lokalną migrację ssaków m. in. gatunków: dzik sarna, lis, kuna, borsuk. Podstawowym czynnikiem determinującym zmniejszenie ryzyka śmiertelności zwierząt w trakcie eksploatacji inwestycji będzie prawidłowa lokalizacja przejścia dla zwierząt wraz z odpowiednio zaprojektowanym najściem (parametry i lokalizacja została szerzej opisana w rozdziale 16.1.16. Raportu) dostosowanym do składu oraz biologii poszczególnych gatunków migrujących w obszarach leśnych.

Przewiduje się, iż zaproponowane w Raporcie rozwiązania, w tym zaprojektowane przejścia oraz wygradzenia, skutecznie zmniejszą ryzyko potencjalnych kolizji pojazdów z migrującymi zwierzętami oraz ograniczą oddziaływania inwestycji na teriofaunę.

16. Przedstawić wyniki poszczególnych nasłuchów chiropterologicznych dla każdego ze stanowisk nasłuchowych wraz z określeniem natężenia przelotów stwierdzonych gatunków.

Wyniki poszczególnych nasłuchów chiropterologicznych dla każdego ze stanowisk nasłuchowych wraz z określeniem natężenia przelotów stwierdzonych gatunków przedstawiono w Tabeli 30 inwentaryzacji przyrodniczej.

17. Wskazać gatunek oraz szacunkową liczebność populacji nietoperzy zasiedlającej skrzynkę w sąsiedztwie inwestycji. Zgodnie z raportem cyt.: „W trakcie badań terenowych zinwentaryzowano skrzynkę wykorzystywaną jako schron dla nietoperzy. Skrzynka zlokalizowana jest w kompleksie leśnym około 200 m od

istniejącej drogi (współrzędne XY: 474182.37, 578208.39)”. Nie określono jednak gatunku i liczebności populacji.

W trakcie kontroli terenowej stwierdzono jedną skrzynkę wykorzystywaną jako schron dla nietoperzy, zlokalizowaną w kompleksie leśnym ok. 200 m od istniejącej drogi. Z uwagi na brak możliwości ingerencji w schron (kontrola bez otwierania skrzynki) nie było możliwe bezpośrednie potwierdzenie gatunku.

Na podstawie:

- charakteru skrzynki (typ skrzynki szczelinowej);
- struktury siedliska (kompleks leśny);
- składu gatunkowego stwierdzonego w trakcie nasłuchów,

za najbardziej prawdopodobny uznano karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus*, który jest najczęściej zasiedlającym skrzynki gatunkiem w krajobrazie leśno-podmiejskim. Szacunkowa liczebność kolonii w pojedynczej skrzynce:

- kilka osobników (ok. 5–15) – typowa liczebność kolonii dziennych w tego typu schronach.

Należy podkreślić, że skrzynki dla nietoperzy są wykorzystywane rotacyjnie i okresowo, dlatego liczebność ma charakter orientacyjny. Schron zlokalizowany jest poza bezpośrednim zasięgiem oddziaływania inwestycji, w związku z czym nie przewiduje się negatywnego wpływu przedsięwzięcia na tę kolonię.

18. Zweryfikować informacje nt. chiropterofauny wraz z analizą wpływu na gatunki oraz obszar Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001, odnosząc się do możliwego występowania mopka w zasięgu zamierzenia. Zgodnie z przedstawionymi wynikami inwentaryzacji przyrodniczej, nie stwierdzono występowania ww. gatunku w czasie prowadzonych prac. Jednocześnie w sąsiedztwie inwestycji znajduje się m.in. Fort V (w obrębie obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001), gdzie występuje liczna populacja zimująca gatunku (por. np. SDF ww. obszaru). Ponadto, mopek w okresie aktywności związany jest w szczególności z terenami leśnymi, co wskazuje na możliwe i prawdopodobne występowanie gatunku w zasięgu przedsięwzięcia.

Mimo że w trakcie przeprowadzonych nasłuchów detektorowych nie zarejestrowano sygnałów mopka, brak stwierdzenia nie może być traktowany jako dowód nieobecności gatunku. Mopek jest gatunkiem silnie związanym z terenami leśnymi i elementami liniowymi (skraje lasów, drogi leśne, przecinki, aleje), a w cyklu rocznym korzysta z mozaiki siedlisk: zimowisk w obiektach podziemnych oraz żerowisk w lasach i ich ekotonach, często w odległościach kilku kilometrów od schronu (Makomaska-Juchiewicz i Baran, 2017). Jednocześnie, w obrębie obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001 oraz w bezpośrednim sąsiedztwie stwierdza się zimującą populację mopka, co potwierdzają dokumenty obszaru i cele ochrony (RDOŚ w Bydgoszczy, 2014; SDF PLH040001). W kontekście powyższego uznano, że występowanie mopka w sezonie aktywności w rejonie inwestycji jest możliwe i prawdopodobne, przy czym gatunek może wykorzystywać obszar zamierzenia głównie jako: (1) korytarz przelotu/łącznik pomiędzy zimowiskiem a żerowiskami w kompleksach leśnych, (2) żerowisko na skraju lasu i wzdłuż zadrzewień (Makomaska-Juchiewicz i Baran, 2017). Potencjalne oddziaływania przedsięwzięcia na mopka (oraz pośrednio na cele ochrony PLH040001) mogą obejmować: (1) niepokojenie i czasowe ograniczenie aktywności w trakcie robót (hałas, obecność ludzi, praca sprzętu) – oddziaływanie krótkotrwałe i odwracalne, pod warunkiem właściwej organizacji prac (Makomaska-Juchiewicz i Baran, 2017); (2) pogorszenie funkcjonalnej łączności pomiędzy zimowiskiem a biotopami leśnymi, jeśli doszłoby do eliminacji

kluczowych zadrzewień/alei lub intensywnego, nieosłoniętego oświetlenia krawędzi lasu (RDOŚ w Bydgoszczy, 2014); (3) ryzyko utraty potencjalnych schronień dziennych (szczeliny pod korą, dziuple, pęknięcia) w przypadku wycinki drzew o cechach siedliskowych (Makomaska-Juchiewicz i Baran, 2017). Z uwagi na fakt, że zamierzenie nie ingeruje w obiekty forteczne stanowiące zimowisko oraz nie przewiduje działań wewnątrz obszaru Natura 2000, a potencjalne oddziaływania dotyczą głównie strefy funkcjonalnej (doloty/żerowiska/łączność obszarowa), wpływ na PLH040001 oceniono jako potencjalnie występujący, lecz możliwy do skutecznego ograniczenia i nieistotny w skali celów ochrony, przy wdrożeniu działań minimalizujących wskazanych poniżej (RDOŚ w Bydgoszczy, 2014). W celu zapewnienia zgodności z celami ochrony PLH040001, w szczególności z wymaganiem zachowania potencjalnych połączeń ekologicznych pomiędzy zimowiskiem a terenami leśnymi w otoczeniu (RDOŚ w Bydgoszczy, 2014), proponuje się wprowadzenie następujących zaleceń: (1) utrzymanie ciągłości zadrzewień i elementów liniowych (skraje lasu, aleje, szpalery, zadrzewienia przydrożne), bez tworzenia „przerw” mogących osłabić funkcję korytarza przelotu (Makomaska-Juchiewicz i Baran, 2017); (2) ograniczenie i właściwe ukierunkowanie oświetlenia w rejonie krawędzi lasu i zadrzewień (oprawy osłonięte, brak emisji w górę i w stronę drzewostanu; ograniczanie świecenia do niezbędnego minimum), ponieważ światło może obniżać aktywność żerowiskową i zwiększać fragmentację funkcjonalną tras przelotu (Makomaska-Juchiewicz i Baran, 2017); (3) przypadku konieczności wycinki drzew: każdorazowa kontrola dendrologiczno-chiropterologiczna drzew potencjalnie siedliskowych (odstająca kora, pęknięcia, dziuple), a prace prowadzić w terminach minimalizujących ryzyko dla kolonii rozrodczych i okresów największej aktywności (Makomaska-Juchiewicz i Baran, 2017); (4) utrzymanie zasady przeczności: jeżeli w trakcie robót zostaną stwierdzone schronienia lub aktywność mopka, wdrożyć doraźne wstrzymanie prac w bezpośrednim sąsiedztwie i zastosować uzgodnione środki zabezpieczające.

Pomimo braku rejestracji mopka w czasie wykonanych nasłuchów, z uwagi na bliskość PLH040001 oraz potwierdzoną zimującą populację w obiektach fortecznych (w tym Fort V), a także leśny charakter otoczenia, gatunek uznano za potencjalnie występujący w sezonie aktywności w zasięgu oddziaływania zamierzenia (RDOŚ w Bydgoszczy, 2014; Makomaska-Juchiewicz i Baran, 2017). Po wdrożeniu działań minimalizujących (zachowanie łączności zadrzewień oraz ograniczenie oddziaływania światła i niepokojenia) nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na cele ochrony obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001.

Literatura:

- Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) 2017. Methodology of nature monitoring. Methodological guide for: Species of animals: 1308, 4026 (Library of Environmental Monitoring). Inspection of Environmental Protection, Warszawa.
- RDOŚ w Bydgoszczy 2014. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 579).
- SDF PLH040001. Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001

- 19. przyjęty zakres ograniczenia możliwego wpływu oświetlenia na zachowanie warunków bytowania fauny, w tym migracji i żerowania nietoperzy. Zgodnie z raportem cyt.: „przewiduje się zastosowania technologii LED z zerową lub minimalną emisją promieniowania w zakresie pasma UVB oraz z oprawami kierunkowymi spełniającymi wskaźnik ULOR=0,0% w miejscach aktywności nietoperzy, tj. w okolicy parku dworskiego (km od około 180+730 do około 180+950 – warianty W1 oraz W2)**

oraz w rejonie na odcinku od skrzyżowania z ul. Leśną do budynków Leśnictwa Łysomice (km od około 182+100 do około 182+580).

Uwzględniając uwarunkowania w zakresie znaczenia terenu dla chiropterofauny (por. pkt 7 i 9) powyższe rozwiązanie wymaga weryfikacji – zaleca się uwzględnienie propozycji rozwiązań technicznych / technologicznych co najmniej na odcinku inwestycji przebiegającym w otoczeniu drzewostanów.

Projektowane rozwiązania w zakresie oświetlenia zakłada jego wykonanie w technologii LED. Przewiduje się zastosowania technologii LED z zerową lub minimalną emisją promieniowania w zakresie pasma UVB oraz z oprawami kierunkowymi spełniającymi wskaźnik ULOR=0,0% w miejscach aktywności nietoperzy oraz na odcinkach inwestycji przebiegających w otoczeniu drzewostanów, tj.:

- w okolicy parku dworskiego (km od około 180+730 do około 180+950 – warianty W1, W2 oraz W3)
- w rejonie kompleksów leśnych na odcinku od skrzyżowania z ul. Leśną do budynków Leśnictwa Łysomice (km od około 182+100 do około 182+580 – warianty W1 oraz W3) oraz od km około 182+100 – do około 182+250 wariantu W2
- w rejonie kompleksów leśnych w okolicy planowanego skrzyżowania wariantu W2 z istniejącym układem drogowym: od km około 182+650 – do km około 183+220.

Na pozostałym odcinku biegnącym wzdłuż kompleksu leśnego nie przewiduje się budowy oświetlenia.

20. Uszczegółowić sposób wykonania wygradzenia drogowego. Zgodnie z raportem cyt.: „siatka będzie posiadała zmienną wielkość oczek o średnicy nie większej niż 5 cm przy gruncie”, co wymaga uszczegółowienia.

Ogrodzenie zostanie wykonane z siatki stalowej zabezpieczonej przeciwkorozyjnie o wysokości 240 cm w części nadziemnej (mierząc od poziomu gruntu do górnej krawędzi) oraz częścią podziemną, wkopaną szczelnie w grunt na głębokość min. 50 cm. Siatka będzie posiadała zmienną wielkość oczek prostokątnych lub kwadratowych o wymiarach:

- 2 x 15 cm w strefie 0 - 50 cm n.p.t.;
- 5 x 15 cm w strefie 51 - 105 cm n.p.t.;
- 15 x 15 cm w strefie 106 - 240 cm n.p.t.

Ogrodzenie będzie płynnie łączyć się z przyczółkami obiektów, tak aby pomiędzy obiektami, a ogrodzeniem nie było szczelin. W miejscach gdzie wzdłuż projektowanego ogrodzenia przewiduje się lokalizację ekranów akustycznych, i wystąpią dogodne warunki techniczne – projektowe, ogrodzenie zostanie płynnie i szczelnie połączone z ekranem akustycznym.

21. Z uwagi na planowane odcinkowe wygradzenie drogi uszczegółowić należy analizę wpływu inwestycji w zakresie ryzyka śmiertelności zwierząt (w tym na skutek kolizji, np. w związku z możliwym wkraczaniem zwierząt na drogę) oraz przedstawić propozycje działań minimalizujących i zabezpieczających w ww. zakresie.

Uwzględniając wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej oraz uwarunkowania terenowe (zabudowa mieszkaniowa, tereny otwarte pól i łąk, lasy i zadrzewienia) oraz parametry projektowanej drogi zostało zaproponowane odcinkowe wygradzenie drogi: od km około 180+900 (wariant W1, W2 oraz W3) do około 183+840 (wariant W1, wariant W3), 183+890 (wariant W2)

Wygrodenie wraz z zaprojektowanymi rozwiązaniami w postaci przejścia dla zwierząt średnich oraz małych na Strudze Łysomickiej będzie stanowił system zabezpieczający przed wtargnięciem zwierząt na drogę przy jednoczesnym zachowaniu możliwości migracji zwierząt w jej poprzek.

Ogrodzenie zostanie wykonane po obu stronach drogi i będzie płynnie łączyć się z przyczółkami obiektów, tak aby pomiędzy obiektami, a ogrodzeniem nie było szczelin, co uniemożliwi zwierzętom wkraczanie na jezdnię. Dodatkowo zaprojektowane parametry ogrodzenia - wykonanie z siatki stalowej zabezpieczonej przeciwkorozyjnie o wysokości 240 cm w części nadziemnej (mierząc od poziomu gruntu do górnej krawędzi) oraz częścią podziemną, wkopaną szczelnie w grunt na głębokość min. 50 cm, zmienna wielkość oczek o średnicy nie większej niż 5 cm przy gruncie, również ograniczy możliwość wejścia zwierząt na drogę.

Ogrodzenia zostanie wykonane z uwzględnieniem drogi krzyżującej - ulicy Leśnej. W tym miejscu zostanie przerwana ciągłość ogrodzenia wynikająca z potrzeby zachowania funkcji układu drogowego. Jest to miejsce, w którym może zachodzić potencjalne wejście zwierząt z obręb pasa drogowego. Należy jednak zwrócić uwagę, że lokalizacja skrzyżowania znajduje się na granicy kompleksu leśnego oraz gęstej zabudowy mieszkaniowej zatem przewiduje się iż aktywność zwierząt z uwagi na czynniki stresogenne (hałas, obecność ludzi, oświetlenie), będzie mniejsza niż w kierunku południowym od skrzyżowania. Przewiduje się, iż ryzyko wtargnięcia na jezdnię w obrębie skrzyżowania będzie niskie.

Oby ograniczyć możliwość wejścia zwierząt na drogę w miejscach gdzie zaczyna i kończy się wygrodenie oraz w rejonie skrzyżowania z ul. Leśną koniec i początek ogrodzenia formować w kształcie litery L.

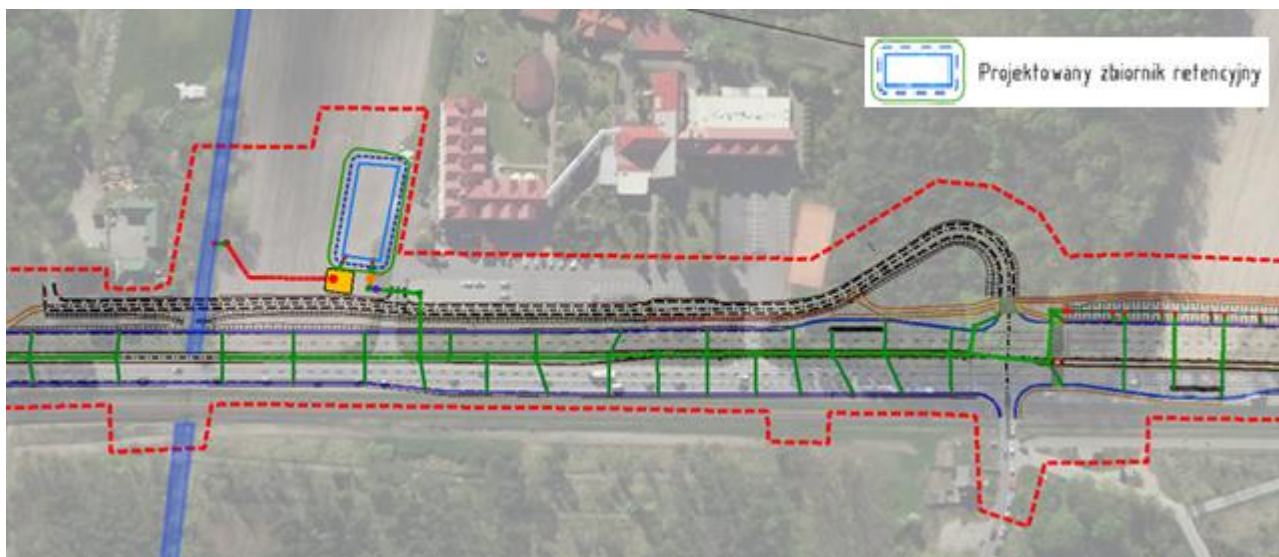
Dodatkowo w punkcie 24 a) został zaproponowany monitoring śmiertelności zwierząt, którego zadaniem będzie weryfikacja skuteczności zaproponowanych rozwiązań projektowych.

22. Zweryfikować i uzasadnić sposób wykonania i zagospodarowania przejść dla zwierząt, tym w zakresie:

- a) proponowanej lokalizacji zbiornika ZB3 (który podlegać będzie wygrodeniu) w bezpośrednim sąsiedztwie przejścia dla zwierząt małych oraz cieku wodnego. Lokalizacja wygrodenia zbiornika w ww. lokalizacji wpływać może bezpośrednio na możliwość wykorzystania ww. przejścia dla zwierząt oraz warunków migracji fauny,**

Informuję, iż dokonano zmiany lokalizacji projektowanego zbiornika ZB3, zgodnie z poniższym rysunkiem. Zbiornik zostanie usytuowany w bezpiecznej odległości od przejścia dla zwierząt małych, co pozwala uniknąć negatywny wpływ na warunki migracji fauny.

W konsekwencji skorygowano również przebieg projektowanego wygrodenia zbiornika, dostosowując go do nowej lokalizacji.



Legenda:

- - - Projektowana granica DŚU
- - - Projektowana oś drogi
- - - Projektowana wewnętrzna krawędź drogi
- - - Projektowana zewnętrzna krawędź drogi
- Projektowany krawężnik
- Projektowany krawężnik trapezowy
- Projektowany krawężnik obniżony
- Projektowane obrzeże
- Projektowany opornik
- Projektowana krawędź pobocza
- - - Projektowany ściek trójkątny i wpust
- Projektowany przepust
- Projektowany rów drogowy
- Projektowany rów drogowy szczelny
- Projektowana kanalizacja deszczowa grawitacyjna
- Projektowana kanalizacja deszczowa tłoczna
- / ○ Projektowana studnia rewizyjna / rozprężna
- / ○ Projektowane urządzenie oczyszczające / separator
- Projektowana studnia wpadowa
- Projektowana przepompownia wód deszczowych
- Projektowany wylot kanalizacji deszczowej i przykanalik
- Projektowany zbiornik retencyjny

RYSUNEK XX RYSUNEK POGLĄDOWY PRZEDSTAWIAJĄCY SKORYGOWANĄ LOKALIZACJĘ ZBIORNIKA ZB3

b) uszczegółowienia sposobu wykonania nasadzeń drzew i krzewów wzdłuż ogrodzenia, w tym określając skład gatunkowy (w raporcie wskazano na stosowanie gatunków rodzimych) oraz długość odcinków nasadzeń,

Wzdłuż ogrodzenia przejść (w trefie najścia) przewiduje się nasadzenia z drzew i krzewów, wykorzystując gatunki rodzime wchodzące w skład potencjalnej roślinności naturalnej, np. dąb bezszypułkowy, sosna pospolita, jałowiec, brzoza, jałowiec, żarnowiec miotlasty. Struktura przestrzenna powinna być podobna do występującej w otoczeniu, należy dążyć do kształtowania roślinności o możliwie największym zróżnicowaniu gatunkowym i strukturalnym, wskazane jest stworzenie warunków do spontanicznej ekspansji roślinności;

W strefie najścia zostanie zapewniona roślinność w formie ciągłych lub przerywanych kęp oraz struktur liniowych spełniających funkcję przede wszystkim naprowadzające na przejścia oraz osłonowe. Roślinność naprowadzająca zostanie wprowadzona na długości około 50 m od przyczółków przejść.

- c) wyjaśnienia czy przewiduje się wyprowadzanie zwierząt (w tym zwierząt małych) z przejścia na Strudze Łysomickiej na drogę dojazdową wraz z weryfikacją i uzasadnieniem proponowanego rozwiązania. W przypadku możliwego wyprowadzenia zwierząt na drogę przeanalizować należy możliwość i zasadność wykonania przepustu/przedłużenia przepustu również pod ww. drogą dojazdową,

Dla drogi dojazdowej został zaprojektowany przepust z półkami stanowiący kontynuację rozwiązania jak dla drogi głównej. Zaprojektowany system przepustów oraz wygradzeń umożliwi migrację poprzek drogi bez wprowadzenia zwierząt na drogę dojazdową.

- d) uszczegółowienia i uzupełnienia propozycji działań mających na celu ograniczenie antropopresji w obrębie przejść dla zwierząt (w szczególności planowanego przejścia dolnego dla zwierząt średnich), w tym poprzez uwzględnienie oznakowania, w tym wskazując na ich funkcję ekologiczną (przejście dla zwierząt) oraz informację o realizacji monitoringu i gromadzeniu danych przez rejestratory automatyczne (np. fotopułapki) poprzez tablice z informacją „obiekt monitorowany”, umieszczone na elewacji zewnętrznej lub ogrodzeniu naprowadzającym, po obu stronach przejść,

W celu ograniczenia potencjalnej antropopresji w obrębie przejścia dla zwierząt średnich przewiduje się wykonanie zabezpieczenia przed możliwością korzystania z nich jako miejsc przejazdu poprzez wyłożenie karpin i głazów, w sposób niepowodujący powstania fizycznej przeszkody dla zwierząt.

Ponadto przewiduje się oznakowanie przejścia dla zwierząt średnich wskazując ich funkcję ekologiczną np. poprzez ustawienie po obu stronach przejścia tablic informujących o przeznaczeniu obiektu oraz o informacji nt realizacji monitoringu wykorzystywana przejścia przez zwierzęta.

- e) analizy i uzasadnienia możliwości zachowania warunków swobodnego przemieszczania się zwierząt dużych (zgodnie z inwentaryzacją przyrodniczą stwierdzono m.in. obecność jelenia szlachetnego) oraz w razie potrzeby, przedstawieniem stosownych rozwiązań w ww. zakresie,

W celu zachowania drożności szlaków migracji zwierząt oraz zminimalizowania ryzyka kolizji zostało zaprojektowane przejście dolne dla zwierząt średnich, dostosowując jego konstrukcję i zagospodarowanie do warunków minimalnych przedstawionych w poniższej tabeli.

TABELA 54 CHARAKTERYSTYKA - PRZEJŚCIE DOLNE DLA ZWIERZĄT WARIANTY W1, W2 ORAZ W3.

Wariant	Lokalizacja [km]	Rodzaj przejścia	Min. parametry szer. x wys. [m]*	Min. Współczynnik względnej ciasnoty	Gatunki notowane w bezpośrednim sąsiedztwie z największą częstotliwością
W1	około 182+820	przejście dolne dla zwierząt średnich	10 x 3,5	≥0,07	sarna, dzik, kuna, łasica
W2	około 183+255	przejście dolne dla zwierząt średnich	10 x 3,5	≥0,07	sarna, dzik, kuna, łasica
W3	około 182+820	przejście dolne dla zwierząt średnich	10 x 3,5	≥0,07	sarna, dzik, kuna, łasica

Źródło: Opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, podczas badań stwierdzono występowanie szlaków migracji ssaków (minimum 5). Korzystają z nich głównie dziki (ponad 60% stwierdzeń), ale także sarny, lisy, kuny i pojedyncze borsuki. Jelenie pojawiają się sporadycznie. Duże ssaki (jeleń, sarna, dzik) charakteryzują się dużą mobilnością i szerokimi arealami osobniczymi, dlatego

oddziaływanie inwestycji ograniczy się do lokalnego, krótkotrwałego płoszenia. Teren inwestycji nie stanowi kluczowej ostoi ani obszaru rozrodu tych gatunków.

Z uwagi na powyższe zaprojektowano obiekt, z którego korzystać będą głównie: sarna, dzik, borsuk, kuna. Parametry przejścia są jednak zbliżone są do parametrów przejść dolnych dla zwierząt dużych (współczynnik ciasnoty projektowanego obiektu wyniesie 1,35, zalecany współczynnik ciasnoty dla przejść dużych $\geq 1,5$) i w ocenie autorów będą z niego mogły korzystać potencjalnie również jelenie.

O wykorzystaniu przez jelenie przejść o parametrach zbliżonych jak do projektowanego obiektu świadczą wyniki monitoringu skuteczności przejść na odcinku 6 drogi ekspresowej S5². Z opracowanych danych wynika, iż tropy jelenia stwierdzono przy przejściu PS5-12a zlokalizowanym w km 99+300 i posiadającym wymiary 2,5m x 10m. Badania wykonane zostały w okresie 04.2023 – 02.2024 a metodyka polegała na identyfikacji, oznaczaniu i liczeniu wszystkich tropów, odchodów, śladów żerowania i innych śladów obecności ssaków na całej powierzchni przejścia oraz na transektach wyznaczonych w sąsiedztwie przejścia, w miejscach odsłoniętej gleby oraz w okresie zalegania pokrywy śnieżnej.

Na poniższym rysunku przedstawiono przejście PS5-12a

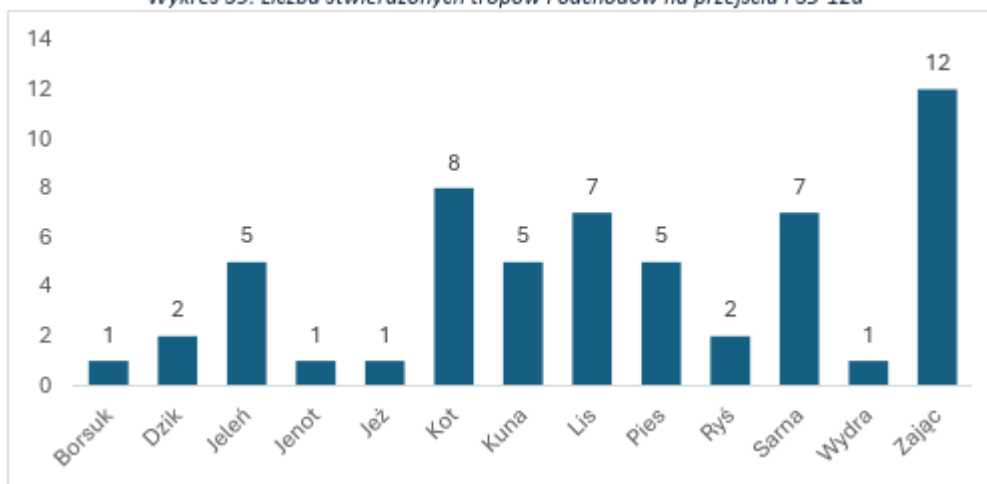


Źródło: na podstawie dokumentacji: „Raport częściowy pierwszy za okres od 15.04.2023 do 29.02.2024 roku „Monitoring skuteczności i funkcjonowania przejść dla zwierząt dużych i średnich....(..)”

Na poniższym wykresie wskazano liczbę stwierdzonych tropów i odchodów zidentyfikowanych na przejściu PS5-12a

² Raport częściowy pierwszy za okres od 15.04.2023 do 29.02.2024 roku „Monitoring skuteczności i funkcjonowania przejść dla zwierząt dużych i średnich oraz przejść dla płazów i zwierząt małych zlokalizowanych na odcinku 6 drogi ekspresowej S5: „Projekt i budowa drogi ekspresowej S-5 na odcinku od węzła Szubin (z węzłem) do węzła Jaroszewo (z węzłem) o długości około 19,3 km – na terenie powiatu nakielskiego i żnińskiego)”, SAFAGE S.A.S, Oddział w Polsce, marzec 2024.

Wykres 39. Liczba stwierdzonych tropów i odchodów na przejściu P55-12a



Źródło: na podstawie dokumentacji: „Raport częściowy pierwszy za okres od 15.04.2023 do 29.02.2024 roku „Monitoringu skuteczności i funkcjonowania przejść dla zwierząt dużych i średnich.(..)”

- f) uzasadnienia sposobu wykonania (w tym wymiarów) oraz zagospodarowania przejść, uwzględniając wymagania i preferencje ekologiczne docelowych i stwierdzonych grup gatunków, a także aktualne zalecenia i wytyczne w ww. zakresie (np. „Poradnik projektowania przejść dla zwierząt”, „Poradnik ochrony płazów”).

Uzasadnienie wymiarów przejścia dolnego dla zwierząt średnich zostało opisane w punkcie 22 e).

Przepust na Strudze Łysomickiej może pełnić funkcję przejścia dla płazów i zwierząt małych – projektowane wymiary przejścia 2,0 m x 1,5 m z półką podwieszaną o szerokości 2 x 0,5 m są zgodne z zalecanymi w Poradnikach.

Działania minimalizujące dotyczące planowanego zagospodarowania przejść dla zwierząt zostały opisane w rozdziale 16.1.16. Szczegółowe rozwiązania takie jak np. ilości i rozmieszczenie nasadzeń, rozmieszczenie karp korzeniowych zostaną określone na dalszych etapach projektu.

23. Zweryfikować zakres i sposób prowadzenia monitoringu porealizacyjnego. Przedstawiony w raporcie zakres i sposób ww. monitoringu wskazuje, że (w odniesieniu do przejść dla zwierząt) uwzględniono wyłącznie przejście dla zwierząt średnich. Uwzględnić należy także konieczność monitoringu porealizacyjnego obejmującego wszystkie obiekty o funkcji przejść dla zwierząt oraz ekologię gatunków drobnej fauny, w tym herpetofauny.

Proponuje się aktualizację zapisów w rozdziale 16.2.2 Raportu w części dotyczącej monitoringu przejść dla zwierząt w następujący sposób:

Ssaki (bez nietoperzy), herpetofauna

W 2., 3. i 5 roku od oddania inwestycji do użytkowania zostanie przeprowadzony monitoring porealizacyjny obejmujący analizę skuteczności przejść dla zwierząt oraz zaproponowanego wygradzenia.

Monitoring przejść dla zwierząt

Monitoringiem porealizacyjnym zostanie objęte przejście dla zwierząt średnich oraz przejścia dla zwierząt małych na Strudze Łysomickiej. Celem monitoringu porealizacyjnego będzie sprawdzenie efektywności wykorzystania zaprojektowanych przejść dla zwierząt na podstawie wyników

przeprowadzonego monitoringu przyrodniczego oraz porównanie ustaleń dotyczących przewidywanego charakteru i zakresu oddziaływania przedsięwzięcia, zawartych w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz rozstrzygnięciach administracyjnych, ze stanem rzeczywistym stwierdzonym w wyniku przeprowadzonych badań.

Zakres monitoringu przejść dla zwierząt obejmować będzie następujące prace:

- ocena stanu technicznego przejść, zebranie danych na temat ich środowiskowych uwarunkowań, z częstotliwością 1 raz w roku w okresie letnim;
- identyfikacja tropów, odchodów i śladów żerowania, buchtowania zwierząt w sąsiedztwie przejścia dla średnich zwierząt – w okresie letnim i zimowym jednokrotna wizja terenowa, w okresie wiosennym i jesiennym 2-krotne wizje terenowe;
- monitoring wizyjny przejść dla średnich i małych zwierząt za pomocą metod obserwacji polegających m.in. na wypatrywaniu, oznaczaniu i liczeniu wszystkich osobników stwierdzonych na powierzchni oraz w obrębie przejścia (np. za pomocą systemu kamer/fotopułapek), z częstotliwością:
 - w okresie wzmożonej migracji ssaków (okres wiosenny: kwiecień – maj; okres jesienny: wrzesień – październik) co najmniej 2 kontrola/okres wiosenny i 2 kontrola/okres jesienny, przy czym jedna kontrola zakłada monitoring ciągły przez 7 dni na przejściu;
 - w pozostałych miesiącach – co najmniej 1 kontrola (monitoring ciągły przez 7 dni na każdym przejściu);
- weryfikacja za pomocą metody bezpośrednich obserwacji wykorzystania przez płazy przejścia dla małych zwierząt wg następującego schematu (należy zaznaczyć, że jedna kontrola to jeden dzień):
 - w okresie letnim - min. 3-krotne bezpośrednie kontrole terenowe (w odstępach min. 30 dni),
 - w okresie wiosennym - min. 6-krotne bezpośrednie kontrole terenowe (w odstępach min. 10 dni),
 - w okresie jesiennym - min. 6-krotne bezpośrednie kontrole terenowe (w odstępach min. 10 dni);
- kontrole stanu technicznego, szczelności oraz kształtu ogrodzeń ochronnych i naprowadzających dla zwierząt z częstotliwością 1 raz w roku w okresie letnim;
- kontrole stanu zagospodarowania powierzchni przejścia (np. stan nasadzeń zieleni, obecność kamieni, karp korzeniowych, urządzeń technicznych, elementów pochodzenia antropogenicznego, obecność drogi, ciekłu wodnego, zbiorników, aktywność ludzi itp.) z częstotliwością 1 raz w roku w okresie letnim (przejście dla średnich zwierząt) oraz z częstotliwością 1 raz w roku w okresie wczesnowiosennym (przejście dla małych zwierząt);
- kontrola drożności przepustów z częstotliwością z częstotliwością 1 raz w roku wczesną wiosną oraz po każdym wezbraniu wód.
- kontrola za pomocą metod obserwacji bezpośrednich miejsc wykorzystywanych przez płazy (rowów okresowo wysychających) – z częstotliwością 1 raz w roku w okresie wiosennym: marzec – kwiecień.

24. Przewidzieć (i przedstawić sposób i harmonogram prowadzenia) monitoring porealizacyjny w zakresie:

- a) śmiertelności fauny na skutek kolizji oraz wtargnięć zwierząt w zasięg pasa drogowego oraz skuteczności rozwiązań ograniczających ww. ryzyka (w tym zachowania warunków przelotów i żerowania chiropterofauny (w szczególności**

w sytuacji przyjęcia krótkoodcinkowych rozwiązań ograniczających wpływ oświetlenia – por. pkt 11),

Proponuje się uzupełnić Raport o następujące zapisy dotyczące monitoringu śmiertelności fauny na skutek kolizji oraz wtargnięcie zwierząt w zasięg pada drogowego.

Monitoring w zakresie śmiertelności zwierząt:

Planowana inwestycja po oddaniu do eksploatacji będzie monitorowana na bieżąco w ramach bieżącego utrzymania przez GDDKiA, a wszelkie informacje o kolizjach ze zwierzętami będą rejestrowane i wprowadzane do bazy danych prowadzonej przez GDDKiA. Wyniki tych danych będą przekazywane w ramach monitoringu do RDOŚ w Bydgoszczy z częstotliwością 2 razy w roku.

b) skuteczności przyjętych działań kompensujących w zakresie gatunków roślin (działania proponowane w raporcie) oraz fauny (por. pkt 5 – 7).

Skuteczność podjętych działań w ramach monitoringu porealizacyjnego została przedstawiona w punktach: 23, 24 oraz 25.

25. Zweryfikować sposób kontroli udatności nasadzeń. Zgodnie z raportem proponuje się cyt.: „przez okres 3 pełnych sezonów wegetacyjnych od momentu wykonania nasadzeń należy sprawdzać ich udatność”. Ww. okres może być zbyt krótki dla określenia faktycznej udatności nasadzeń drzew i krzewów (okres zalecany wynosi 10 lat).

Monitoringiem porealizacyjnym należy objąć nasadzenia zastępcze. Przez okres 3 pełnych sezonów wegetacyjnych od momentu wykonania nasadzeń należy sprawdzać ich udatność. Weryfikację należy przeprowadzić co najmniej raz w roku w okresie letnim – w przypadku identyfikacji obumarłego osobnika, należy zastąpić go nowym nasadzeniem. W ramach kontroli zostaną zweryfikowane parametry sadzonek takie jak: prawidłowy pokrój, obecność i stan pędu głównego oraz pędów bocznych, prawidłowy stopień ulistnienia, brak widocznych oznak chorób, brak widocznych oznak występowania szkodników, brak posuszu, brak uszkodzeń mechanicznych.

Zgodnie ze standardami GDDKiA 3 letni okres monitoringu nasadzeń skorelowany jest z okresem gwarancji na wykonanie i pielęgnacji nasadzenia przez Wykonawcę. Wykonawca realizujący zadanie związane z monitoringiem nasadzeń zobowiązany jest, zgodnie z wymaganiami Inwestora, prowadzić pielęgnację nasadzeń w okresie gwarancyjnym polegającej na:

- Podlewananiu
- Odchwaszczaniu mis i koszeniu chwastów wokół nasadzeń.
- Nawożeniu
- Usuwaniu odrostów korzeniowych.
- Systematycznym uzupełnianiu ściółkowania według potrzeb
- Wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew, krzewów i pnączy.
- Wymianie zniszczonych i uszkodzonych palików i wiązań
- Wymianie zniszczonych i uszkodzonych osłon opaskowych na pniach drzew chroniących przed zwierzyną.
- Przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące).
- Wykonaniu oprysków w przypadku wystąpienia patogenów
- Utrzymaniu przepuszczalnej wierzchniej warstwy ziemi wokół nasadzeń,
- Usuwaniu przekwitłych kwiatostanów przy krzewach,

- Utrzymanie prawidłowego kształtu mis drzew, krzewów, bylin oraz powierzchni obsadzonych roślinami,
- Poprawianie lub uzupełnienie ewentualnych zniszczeń czy przesunięć agrowłókniny (mat),
- Uzupełnianie, poprawianie rozsypanej poza miejsca nasadzeń ściółki (kora, żwir itp.),
- Kontrolowanie występowania chorób i szkodników oraz po ewentualnym pojawieniu się stosowanie odpowiednich środków ochrony roślin, zaakceptowanych przez Inspektora,
- Zabezpieczenie roślin wrażliwych na niskie temperatury na okres zimowy,
- Wymiana zniszczonych i uszkodzonych podpór przy pnączach,
- Wykonywanie cięć sanitarnych, korygujących, prześwietlających, formujących.

Po okresie gwarancji, biorąc pod uwagę działania pielęgnacyjne, materiał roślinny ma już dobrze wykształcony system korzeniowy, odpowiedni pokrój, wysokość, szerokość. Po tym okresie nasadzenia nie wymagają dalszego monitorowania.

26. Przedstawić analizę wpływu na różnorodność biologiczną, w tym korytarze ekologiczne, uwzględniając ww. zakres uzupełnienia.

Różnorodność biologiczna oznacza „zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów pochodzących, między innymi, z ekosystemów lądowych, morskich i innych wodnych ekosystemów oraz zespołów ekologicznych, których są one częścią. Dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami”.

Bioróżnorodność ulega zubożeniu w wyniku działań człowieka, m. in. takich jak budowa dróg, linii kolejowych, regulacja rzek, nadmierna wycinka lasów, wprowadzenie hodowli przemysłowej, wielkoobszarowych monokultur w rolnictwie. Konsekwencją jest zmniejszenie puli genowej poszczególnych populacji. Istotą ochrony różnorodności biologicznej jest zarówno dbanie o zachowanie rzadkich gatunków i siedlisk przyrodniczych oraz utrzymanie integralności wewnętrznej jak i zewnętrznej z innymi obszarami chronionymi oraz stanowiącymi korytarze ekologiczne.

Do najważniejszych czynników powodujących spadek bioróżnorodności, należą:

- zanikanie siedlisk i korytarzy ekologicznych,
- napływ obcych gatunków inwazyjnych,
- zmiany klimatu,
- zanieczyszczenie środowiska,
- nadmierna eksploatacja zasobów żywych.

Zmiany klimatu mogą wpływać na siedliska przyrodnicze i tym samym na bioróżnorodność, jak również mogą spowodować pojawienie się roślin obcych geograficznie. To właśnie z tej grupy pochodzi wiele roślin uznawanych za gatunki inwazyjne. Rośliny inwazyjne powodują zubożenie składu gatunkowego i upraszczania struktury zbiorowisk roślinnych.

W przypadku zwierząt często bardzo trudno oddzielić wpływ komponentu klimatycznego od innych składników środowiska. Niewątpliwie grupą wrażliwą, z racji specyfiki termicznej i zajmowanego siedliska są ryby. Wyższa temperatura wody pociąga za sobą spadek zawartości tlenu, utrudnia rozmnażanie i prawidłowy rozwój ryb oraz zmniejsza szanse ich przeżycia.

W rozdziałach 6.8-6.9 oraz 8.8-8.18 przedłożonego raportu przeanalizowano możliwy wpływ planowanego przedsięwzięcia na różnorodność biologiczną (obszary chronione oraz gatunki roślin i zwierząt) oraz w rozdziale 8.9 wpływ na korytarze migracyjne. Po przeprowadzonych analizach,

ocenia się, że wpływ planowanego przedsięwzięcia na różnorodność biologiczną jest nieznaczący przy uwzględnieniu zaleceń związanych z etapem budowy i eksploatacji. W przypadku analizowanego przedsięwzięcia mamy do czynienia z rozbudową istniejącego układu drogowego którego analizowane warianty nie wiążą się z nadmiernym (istotnym z punktu widzenia zachowania różnorodności) zajęciem siedlisk przyrodniczych czy stanowisk i siedlisk chronionych gatunków roślin i zwierząt. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje również utraty różnorodności genetycznej czy fragmentacji siedlisk.

Analizując wpływ przedsięwzięcia pod kątem podstawowych czynników wpływających na utratę różnorodności biologicznej, należy zauważyć, że:

- nie dochodzi do istotnej utraty (zajęcie/zniszczenie) i fragmentacji siedlisk – dotyczy to w szczególności obszarów chronionych w tym obszarów sieci Natura 2000;
- przedsięwzięcie nie polega na eksploatacji zasobów naturalnych;
- wpływ przedsięwzięcia na zanieczyszczenie (środowiska) jest z założenia znikomy i wynika z charakteru inwestycji i stosowanych rozwiązań technologicznych;
- ze względu na charakter korytarza transportowego oraz konieczność naruszenia powierzchni gruntu na etapie budowy, przedsięwzięcie stwarza warunki do rozprzestrzeniania inwazyjnych gatunków obcych, zatem w ramach działań minimalizujących te oddziaływania na etapie budowy konieczne jest kontrolowanie pochodzenia przenoszonych mas ziemnych;
- biorąc pod uwagę, opisane w raporcie oddziaływania na klimat, przewiduje się, iż realizacja inwestycji, nie wpłynie na postępujące zmiany klimatu.

Ze względu na ograniczony wpływ przedsięwzięcia na środowisko, w tym również na zasoby przyrodnicze obszarów chronionych, nie wykazano istotnego oddziaływania na różnorodność biologiczną zasobów przyrodniczych w skali lokalnej, regionalnej, a tym bardziej krajowej.

27. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej przedstawić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 marca 2022 r. w sprawie formatu dokumentu zawierającego wyniki inwentaryzacji przyrodniczej oraz formatu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 652), w postaci:

- tekstowej – w formacie PDF z możliwością przeszukiwania tekstu oraz w formacie
 - RTF, DOCX, DOC albo ODT,
- tabelarycznej – w formacie PDF z możliwością przeszukiwania tekstu oraz w formacie
 - XML, XLSX, XLS albo ODS,
- graficznej i kartograficznej – w formacie PDF,
- wektorowej (danych geoprzestrzennych GIS) – w formacie ShapeFile (SHP) lub GeoPackage (GPKG).

Przedstawiona dokumentacja nie spełnia ww. wymagań, np. postać tekstowa w formacie PDF nie umożliwia przeszukiwania tekstu (przedłożono plik PDF w formie skanu, bez możliwości przeszukiwania tekstu), brak jest również postaci tabelarycznej we wskazanych formatach. Uwzględnić należy także konieczne uzupełnienia i uszczegółowienia wyników inwentaryzacji, zgodnie ze wskazaniami zawartymi w treści przedmiotowego wezwania.

Pliki zgodnie z wymaganiami przedstawiono w załączniku (**Załącznik nr 5**).

Załączniki:

1. Pismo GIOŚ dotyczące aktualnego stanu jakości powietrza
2. Analizy i prognozy ruchu
3. Pismo Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa znak BYD.WKUR.21.35.2022.PS. z dnia 21.02.2023 r.
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym
5. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej
6. Zestawienia tabelaryczne drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia
7. Korespondencja dotycząca klasyfikacji akustycznej.
8. Pismo PKP PLK znak IZ13DO.236.61.2024.EK.2 z dnia 08.08.2024
9. Wydruki z oprogramowania SoundPLAN prezentujące przyjęte parametry obliczeń, parametry źródeł hałasu oraz wyniki obliczeń – wersja elektroniczna