

**Analiza akustyczna do raportu o oddziaływaniu  
na środowisko przedsięwzięcia pt.:**

rozbudowa i przebudowa stacji paliw płynnych wraz z myjnią  
i obiektami towarzyszącymi, na działce o nr ewidencyjnym  
149 - obręb Cegłów, przy ul. Dobrzyckiego 1  
w Cegłowie

**Inwestor:**

ATIP Sp. z o.o.  
ul. Powstania Styczniowego 30  
05-074 Halinów

Opracowanie wykonał :

K w i e c i e ń 2 0 1 7 r.

# SPIS TREŚCI

|  |    |
|--|----|
| I. CZĘŚĆ FORMALNA  | 3  |
| 1.0. Wnioskodawca  | 3  |
| 2.0. Cel i zakres opracowania  | 3  |
| 3.0. Wykaz materiałów źródłowych   | 3  |
| 4.0. Lokalizacja źródeł hałasu   | 4  |
| II. CZĘŚĆ OPISOWA  | 5  |
| 1.0. Emisja hałasu   | 5  |
| 2.0. Inne źródła w otoczeniu Zakładu   | 6  |
| 3.0. Charakterystyka jakości środowiska w rejonie oddziaływania Zakładu          | 7  |
| 4.0. Tereny chronione i wymagania akustyczne                                     | 7  |
| 5.0. Oddziaływanie na klimat akustyczny  | 8  |
| 5.1. Dane wejściowe do analizy obliczeniowej                                     | 8  |
| 5.2. Wyniki obliczeń   | 11 |
| 5.3. Faza budowy i likwidacji  | 11 |
| 5.4. Analiza sytuacji awaryjnych   | 11 |
| 5.5. Analiza skutków długo - i krótkotrwałych, przemijających i kumulujących się | 11 |
| 5.6. Analiza możliwych konfliktów społecznych                                    | 12 |
| III. WNIOSKI   | 13 |
| IV. ZAŁĄCZNIKI   | 14 |

# I. CZĘŚĆ FORMALNA

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na potrzeby sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie i przebudowie stacji paliw płynnych wraz z myjnią i obiektami towarzyszącymi na działce o numerze ewidencyjnym 149 przy ul. Dobrzyckiego w Cegłowie.

W oparciu o założenia techniczne dokonano identyfikacji źródeł hałasu oraz dokonano analizy oddziaływania ww. instalacji w zakresie emisji hałasu. Niniejsza analiza stanowi załącznik do raportu o oddziaływaniu na środowisko ww. przedsięwzięcia.

## 1.0. Wnioskodawca

ATIP Sp. z o.o. ul. Powstania Styczniowego 30, 05-074 Halinów.

## 2.0. Cel i zakres opracowania

- Określenie wpływu hałasu emitowanego do środowiska w trakcie funkcjonowania stacji paliw płynnych wraz z myjnią i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Cegłów przy ul. Dobrzyckiego, metodą obliczeniową przy pomocy programu komputerowego „Hałas Przemysłowy Zewnętrzny HPZ\_2001” autorstwa Instytutu Techniki Budowlanej, wersja listopad 2007 (nr licencji HPZ-0089).
- Inwentaryzacja źródeł hałasu i określenie ich parametrów akustycznych.
- Przeprowadzenie pomiarów emisji hałasu do środowiska, dla trwającej obecnie sytuacji akustycznej.
- Analiza i ocena wyników obliczeń w świetle obowiązujących wymogów prawnych.
- Prezentacja wniosków analizy akustycznej, do uwzględnienia w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

## 3.0. Wykaz materiałów źródłowych

- „Metodyka referencyjna wykonywania okresowych pomiarów hałasu w środowisku, pochodzącego od instalacji lub urządzeń, z wyjątkiem hałasu impulsowego” - Załącznik nr 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z dnia 07.11.2014r., poz. 1542).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z dnia 22.01.2014r. poz. 112).
- Instrukcja nr 338/2003 Instytutu Techniki Budowlanej pt. "Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku.
- Program komputerowy HPZ\_2001\_ITB" (Warszawa,2007, licencja na program nr HPZ-0089).
- Norma PN-EN ISO 9613-2:2002 – Akustyka - Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej „Ogólna metoda obliczania”.
- Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r., odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku,
- Informacje i dane nt. poziomu dźwięku A hałasu emitowanego przez źródła, uzyskane od zleceniodawcy oraz na podstawie pomiarów i danych literaturowych.
- Plan zagospodarowania terenu Zakładu, skala 1:500.
- Sprawozdanie z pomiarów hałasu nr H/4/2017 z dnia 30.03.2017r.

#### 4.0. Lokalizacja działalności

Planowane przedsięwzięcie, to rozbudowa i przebudowa stacji paliw płynnych wraz z myjnią i obiektami towarzyszącymi na działce o numerze ewidencyjnym 149 przy ul. Dobrzyckiego 1 w Cegłowie.

Zgodnie z obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Cegłów, uchwalonym uchwałą Rady Gminy Cegłów NR XV/107/15 z dnia 29 października 2015 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 11 stycznia 2016 r. poz. 266), Rozstrzygnięcie Nadzorcze Wojewody Mazowieckiego Nr LEX-1.4131.258.2015.KS z dnia 02.12.2015 r. działka ewidencyjna o nr 149 położona jest na terenach :

- 103MN/U - pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i usługową,
- 2230W 02KD(Z) - pod drogę publiczną powiatową relacji Mińsk Mazowiecki - Cegłów - Mrozy,
- 2229W 01KD(Z) - pod drogę publiczną powiatową relacji Jędrzejów - Cegłów - Kuflew,
- 2U - pod zabudowę usługową,
- 1U/KS - pod zabudowę usługową i parkingi.

W najbliższym sąsiedztwie przedmiotowego obiektu znajdują się:

- od strony zachodniej i południowo-zachodniej teren cmentarza parafialnego,
- od strony północno-zachodniej i północnej ul. Dobrzyckiego, za nią pojedyncza zabudowa usługowa i mieszkalna miejscowości Cegłów,
- od strony północno-wschodniej ul. Dobrzyckiego, dalej obiekt usługowy i zabudowa mieszkalna miejscowości Cegłów,
- od strony wschodniej skrzyżowanie dróg, ul. Piłsudskiego i dalej zabudowa mieszkalna,
- od strony południowo-wschodniej zabudowa gospodarcza i mieszkalna,
- od strony południowej tereny niezabudowane w części zadrzewione.

Najbliższa zabudowa mieszkalna, chroniona znajduje się około 35m w kierunku północnym za ul. Dobrzyckiego od skraju projektowanej instalacji, około 50m w kierunku północno – zachodnim od skraju projektowanej instalacji oraz około 75m w kierunku wschodnim przy ul. Piłsudskiego od instalacji.

W ramach inwestycji planowana jest:

- likwidacja zbiorników naziemnych LPG (2) i wyburzenie fundamentów pod zbiornikami,
- przebudowa instalacji gazowej zasilającej dystrybutory ( LPG ), instalacji elektroenergetycznej zasilającej dystrybutory i zestaw pompowy, infrastruktury towarzyszącej,
- budowa instalacji podziemnego dwupłaszczowego zbiornika gazu LPG o pojemności do 9,2 m<sup>3</sup>, zbiornika do magazynowania ON o pojemności 15,0 m<sup>3</sup>, zbiornika do magazynowania Pb o pojemności 10,0 m<sup>3</sup>
- budowa myjni samochodowej 3 stanowiskowej, instalacji odkurzacza samochodowego,
- budowa wiaty zadaszającej stanowisko napełniania,
- budowa parkingów, placów manewrowych i miejsc terenu utwardzonego nieczynnego biologicznie – dojeżdż i dojazdów,
- budowa instalacji infrastruktury towarzyszącej tj. separatorów z odmulaczami dla myjni i wód opadowych, instalacji elektrycznej i elektrotechnicznej, instalacji sanitarnej, wodociągowej i teletechnicznej,
- budowa szczelnego zbiornika ziemnego odparowującego na wody opadowe, cele p.poż. i cele myjni.

Nie ulegnie zmianie zabudowa budynku administracyjnego stacji paliw ogrzewanego elektrycznie, ani komunikacja z ul. Dobrzyckiego (wjazd - wyjazd).

## II. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1.0. Emisje hałasu

Przedmiotowa instalacja eksploatowana będzie tylko w porze dziennej (około 15 godzin pracy).

Źródłami hałasu emitowanego do środowiska z terenu objętego inwestycją są:

- źródło typu budynek dla WARIANTU W2 (myjnia portalowa), w którym hałas wytwarzany przez urządzenia znajdujące się wewnątrz, emitowany jest na zewnątrz poprzez przegrody budowlane tj. ściany, strop, drzwi, okna etc.
- źródła wszechkierunkowe, pracujące jako części składowe instalacji i zlokalizowane są na zewnątrz budynków, w wyniku których powstaje emisja hałasu do środowiska bezpośrednio np. wentylator dachowy, dystrybutor, przeładunek paliw, odkurzacz.
- źródła ruchome: pojazdy osobowe, dostawcze i ciężarowe.

Główne źródła emisji hałasu do środowiska przedstawiono w tabelach poniżej:

#### a) źródła typu budynek (WARIANT W2,W3):

Tabela nr 1 Wykaz źródeł hałasu typu budynek

| Symbol | Nazwa źródła hałasu      | Poziom dźwięku A<br>$L_{Aeq\ wew}$ | Równoważny poziom dźwięku<br>$L_{AeqT\ wew}$ dla pory dziennej i nocnej dB<br>(A) |     |
|--------|--------------------------|------------------------------------|---|-----|
|        |                          |                                    | Dzień   | Noc |
| zb1    | budynek myjnia portalowa | 85,0                               | 85,0  | -   |
|        |                          |                                    | -   | -   |

Budynek stanowi wtórne źródło emisji hałasu, gdzie emisja z wnętrza pomieszczeń odbywa się poprzez ściany, drzwi, okna i powodowana jest pracą maszyn i urządzeń w znajdujących się w pomieszczeniach.

Źródłem hałasu związanym z przedmiotową inwestycją będzie myjnia portalowa, które znajdować się będzie wewnątrz pomieszczenia, emisja hałasu będzie ograniczona. Uciążliwość akustyczna w postaci hałasu emitowanego przez pracujące urządzenia zlokalizowane wewnątrz pomieszczenia, nie będzie stanowiła czynnika wpływającego negatywnie na środowisko i nie będzie negatywnie oddziaływała na ludzi.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r. Nr 0, poz. 817) poziom ekspozycji na hałas odniesiony do 8-godzinnego dobowego wymiaru pracy nie może przekraczać 85dB. Wobec powyższego do obliczeń przyjęto poziom dźwięku A wewnątrz budynku na poziomie 85dB, przy izolacyjności akustycznej 43 i 25dB dla ścian zewnętrznych i 30dB dla dachu.

#### a) źródła punktowe zastępcze:

Tabela nr 1 Wykaz punktowych (zastępczych) źródeł hałasu

| Symbol                | Nazwa źródła hałasu                                   | Poziom mocy akustycznej $L_{AW}$ |
|-----------------------|---|----------------------------------|
| <b>WARIANT W1</b>     |   |                                  |
| T                     | tankowanie poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych   | 75,0                             |
| M                     | mycie poj. osobowych/dostawczych (myjnia bezdotykowa) | 72,0                             |
| O                     | odkurzacz   | 75,0                             |
| P                     | przeładunek paliw do zbiorników podziemnych           | 80,0                             |
| W                     | wentylator dachowy na budynku administracyjnym        | 65,0                             |
| <b>WARIANT W2, W3</b> |   |                                  |

|   |   |      |
|---|---|------|
| T | tankowanie poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych | 75,0 |
| M | mycie poj. osobowych/dostawczych (bezdotykowa)      | 72,0 |
| O | odkurzacz   | 75,0 |
| P | przeładunek paliw do zbiorników podziemnych         | 80,0 |
| W | wentylator dachowy na budynku administracyjnym      | 65,0 |

**b) ruchome źródła hałasu emitowanego do środowiska z terenu obiektu stanowią:**

**WARIANT W1:**

- wjazd/wyjazd 100 pojazdów dostawczych/osobowych na dobę (tankowanie dystrybutory, mycie, odkurzanie), w porze dziennej,
- wjazd/wyjazd 9 pojazdów ciężarowych na dobę (tankowanie dystrybutory), w porze dziennej,
- wjazd/wyjazd 1 pojazdów ciężarowych na dobę (dostawa paliwa), w porze dziennej,

**WARIANT W2, W3:**

- wjazd/wyjazd 105 pojazdów dostawczych/osobowych na dobę (tankowanie dystrybutory, mycie, odkurzanie), w porze dziennej,
- wjazd/wyjazd 9 pojazdów ciężarowych na dobę (tankowanie dystrybutory), w porze dziennej,
- wjazd/wyjazd 1 pojazdów ciężarowych na dobę (dostawa paliwa), w porze dziennej,

Tabela nr 2 Rozkład czasu pracy stacjonarnych źródeł hałasu dla doby

| Symbol                | Nazwa źródła hałasu                                 | Czas pracy źródła hałasu dla doby |                              |
|-----------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|
|                       |   | Pora dzienna<br>(6:00 – 22:00)    | Pora nocna<br>(22:00 – 6:00) |
| <b>WARIANT W1</b>     |   |                                   |                              |
| T                     | tankowanie poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych | 5,5h                              | -                            |
| M                     | mycie poj. osobowych/dostawczych (bezdotykowa)      | 5h                                | -                            |
| O                     | odkurzacz   | 5h                                | -                            |
| P                     | przeładunek paliw do zbiorników podziemnych         | 1h                                | -                            |
| W                     | wentylator dachowy na budynku administracyjnym      | 15h                               | -                            |
| <b>WARIANT W2, W3</b> |   |                                   |                              |
| zb1                   | budynek myjni portalowej                            | 5-6h                              |                              |
| T                     | tankowanie poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych | 5-6h                              | -                            |
| M                     | mycie poj. osobowych/dostawczych (bezdotykowa)      | 5-6h                              | -                            |
| O                     | odkurzacz   | 5-6h                              | -                            |
| P                     | przeładunek paliw do zbiorników podziemnych         | 1h                                | -                            |
| W                     | wentylator dachowy na budynku administracyjnym      | 15h                               | -                            |

Do obliczeń przyjęto najniekorzystniejszą sytuację akustyczną dla pory dziennej gdy jednocześnie pracują wszystkie urządzenia. Szczegółowy wykaz wszystkich źródeł wraz z ich charakterystyką akustyczną przyjętą do prognozy zawarto dalej w rozdziale dot. obliczeń.

## **2.0. Inne źródła w otoczeniu Zakładu**

W najbliższym otoczeniu przedmiotowego obiektu występują inne źródła hałasu mogące mieć wpływ na poziom dźwięku emitowanego do środowiska przez przedmiotowe przedsięwzięcie tj. hałas komunikacyjny (ul. Dobrzycyckiego, Piłsudskiego, Poprzeczna)

### 3.0. Charakterystyka jakości środowiska w rejonie oddziaływania Zakładu

Oceny klimatu akustycznego dokonano na podstawie pomiarów akredytowanych, wykonanych przez firmę EKO PROMOCJA Zakład Badań i Ochrony Środowiska (wykonawcę przedmiotowej analizy).

Pomiary hałasu przeprowadzono w dniu 13.04.2017r., w godzinach 12:00–13:00 w porze dziennej.

Wyniki pomiarów zawarto w sprawozdaniu nr H/6/2017 z dnia 18.04.2017r., który stanowi załącznik H10 do niniejszej analizy.

Tabela nr 3 Zestawienie zmierzonych średnich wartości poziomu dźwięku A w dB

| Ozn. | Lokalizacja punktu pomiarowego                            | Sytuacja akustyczna                 | Średni poziom dźwięku A |                    |
|------|---|-------------------------------------|-------------------------|--------------------|
|      |   |                                     | $L_{Aeqsr D}$ [dB]      | $L_{Aeqsr N}$ [dB] |
| P1   | na granicy terenu posesji od strony południowo-wschodniej | z przejeżdżającymi ulicą pojazdami  | 60,2                    |                    |
|      |   | bez przejeżdżających ulicą pojazdów | 48,6                    |                    |
| P2   | na granicy terenu posesji od strony wschodniej            | z przejeżdżającymi ulicą pojazdami  | 62,3                    | -                  |
|      |   | bez przejeżdżających ulicą pojazdów | 50,9                    | -                  |
| P3   | na granicy terenu posesji od strony północnej             | z przejeżdżającymi ulicą pojazdami  | 60,4                    | -                  |
|      |   | bez przejeżdżających ulicą pojazdów | 49,5                    | -                  |

### 4.0. Tereny chronione i wymagania akustyczne

Teren, który jest przedmiotem analizy jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Cegłów, zgodnie z którym działka przeznaczona pod inwestycję przeznaczona są pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i usługową (103MN/U), pod drogę publiczną powiatową relacji Mińsk Mazowiecki - Cegłów – Mrozy (2230W 02KD(Z)), pod drogę publiczną powiatową relacji Jędrzejów - Cegłów – Kuflew (2229W 01KD(Z)), pod zabudowę usługową (U), pod zabudowę usługową i parkingi (1U/KS) – uchwała Rady Gminy Cegłów NR XV/107/15 z dnia 29 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z dnia 11 stycznia 2016 r. poz. 266), Najbliższa zabudowa chroniona (mieszkaniowo – usługowa) znajduje się w odległości około 35m w kierunku północnym za ul. Dobrzyckiego od skraju projektowanej instalacji, około 50m w kierunku północno – zachodnim od skraju projektowanej instalacji oraz około 75m w kierunku wschodnim przy ul. Piłsudskiego od instalacji.

Wymagania akustyczne, dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określa Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z dnia 22.01.2014 poz. 112). Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, przedstawiono w poniższej tabeli:



| Lp. | Rodzaj terenu   | Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]                                    |   |  |   |
|-----|---|--|---|--|---|
|     |   | Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>                               |   | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu  |   |
|     |   | $L_{AeqD}$<br>przedział czasu<br>odniesienia<br>równy 16<br>godzinom | $L_{AeqN}$<br>przedział czasu<br>odniesienia<br>równy 8 godzi-<br>nom | $L_{AeqD}$<br>przedział czasu odniesienia<br>równy 8 najmniej korzyst-<br>nym godzinom dnia kolejno<br>po sobie następującym | $L_{AeqN}$<br>przedział czasu odniesie-<br>nia równy 1 najmniej<br>korzystnej godzinie nocy |
| 1   | a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska<br>b) Tereny szpitali poza miastem  | 50   | 45  | 45   | 40  |
| 2   | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno-<br>rodzinnej<br>b) Tereny zabudowy związanej ze stałym<br>lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup><br>c) Tereny domów opieki społecznej<br>d) Tereny szpitali w miastach | 61   | 56  | 50   | 40  |
| 3   | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielo-<br>rodzinnej i zamieszkania zbiorowego<br>b) Tereny zabudowy zagrodowej<br>c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup><br><b>d) Tereny mieszkaniowo-usługowe</b>                 | 65   | 56  | <b>55</b>  | <b>45</b>   |
| 4   | Tereny w strefie śródmiejskiej miast powy-<br>żej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>  | 68   | 60  | 55   | 45  |

W otoczeniu przedmiotowego obiektu tereny chronione akustycznie stanowią tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej. Dopuszczalne poziomy hałasu - wyrażone wskaźnikami  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$  dB wynoszą:

- w porze dziennej tj. w godzinach 6:00 – 22:00 (przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym) –  $L_{AeqD} = 55\text{dB}$
- w porze nocnej tj. w godzinach 22:00 – 6:00 (przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy) –  $L_{AeqN} = 45\text{dB}$

## 5.0. Oddziaływanie na klimat akustyczny

### 5.1. Dane wejściowe do analizy obliczeniowej

Ocena oddziaływania hałasu przemysłowego emitowanego z przedmiotowego obiektu została wykonana metodą obliczeniową z wykorzystaniem opracowanego modelu emisji hałasu, w którym uwzględniono wszystkie istotne źródła hałasu zlokalizowane na terenie obiektu oraz warunki zagospodarowania terenu, wpływające w istotny sposób na rozchodzenie się dźwięku w środowisku.

Analizę rozprzestrzeniania hałasu przeprowadzono dla obszarów obejmujących tereny położone w bezpośredniej bliskości obiektu. Punkt obserwacji umieszczono na granicy terenów najbliższej zabudowy mieszkaniowo - usługowej od strony północnej, wschodniej i południowo – wschodniej.

Obliczenia przeprowadzono za pomocą programu komputerowego „Hałas Przemysłowy Zewnętrzny HPZ\_2001” autorstwa Instytutu Techniki Budowlanej, wersja listopad 2007 (nr licencji HPZ-0089).

Obliczenia emisji hałasu wykonano dla normowego przedziału czasu odniesienia:

- dla pory dziennej  $L_{AeqD 8h}$  (kolejne najniekorzystniejsze 8 godzin od 6<sup>00</sup> do 22<sup>00</sup>),

Hałas emitowany przez urządzenia scharakteryzowano równoważnym poziomem mocy akustycznej wynikającym z chwilowego poziomu mocy akustycznej i czasu pracy w czasie obserwacji (8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej). Wpływ transportu samochodowego na emisję hałasu do środowiska obliczono stymulując trasy przejazdów zastępczymi punktowymi źródłami hałasu. Poziom równoważny mocy akustycznej źródeł zastępczych określono, opierając się na podanych w instrukcji ITB 338/2008 czasach trwania manewrów, startu i hamowania, poziomach ich mocy akustycznej oraz wartości natężenia ruchu określonej w porozumieniu ze Zleceńdawcą. W przypadku manewrowania, czas trwania operacji określa się na podstawie długości odcinka drogi



oraz przy założeniu, że prędkość jazdy samochodów wynosi 30km/h dla samochodów osobowych i 20km/h dla samochodów ciężarowych. Długość odcinka drogi jaki przejeżdżają pojazdy osobowe to ok. 100m.

Do określenia natężenia ruchu (dla normatywnych czasów obserwacji w porze dziennej) przyjęto następujące założenia:

#### **WARIANT W1:**

- ruch pojazdów osobowych/dostawczych i ciężarowych tylko w porze dziennej,
- liczba pojazdów osobowych/dostawczych, jaka wjedzie na teren zakładu w ciągu doby, wyniesie średnio 100 pojazdów, z czego przyjmujemy że 60% przypada na 8 kolejnych najniekorzystniejszych godzin pory dziennej - tj. 60 pojazdy (w tym jest tankowanie, mycie i odkurzanie).
- liczba pojazdów ciężarowych, jaka wjedzie na teren zakładu w ciągu doby, wyniesie średnio 10 pojazdów, z czego przyjmujemy że 60% przypada na 8 kolejnych najniekorzystniejszych godzin pory dziennej - tj. 6 pojazdy (w tym jest tankowanie, dostawa paliwa).

#### **WARIANT W2,W3:**

- ruch pojazdów osobowych/dostawczych i ciężarowych tylko w porze dziennej,
- liczba pojazdów osobowych/dostawczych, jaka wjedzie na teren zakładu w ciągu doby, wyniesie średnio 105 pojazdów, z czego przyjmujemy że 60% przypada na 8 kolejnych najniekorzystniejszych godzin pory dziennej - tj. 63 pojazdy (w tym jest tankowanie, mycie i odkurzanie).
- liczba pojazdów ciężarowych, jaka wjedzie na teren zakładu w ciągu doby, wyniesie średnio 10 pojazdów, z czego przyjmujemy że 60% przypada na 8 kolejnych najniekorzystniejszych godzin pory dziennej - tj. 6 pojazdy (w tym jest tankowanie, dostawa paliwa).

Tabela nr 5 Dla pory dziennej do obliczeń przyjęto następujące punktowe (zastępcze) źródła hałasu (czas obserwacji – 8 kolejnych najniekorzystniejszych godzin):

| Symbol               | Opis  | Równoważny poziom mocy akustycznej<br>L <sub>AWT</sub> dB(A) |
|----------------------|---|--|
| <b>WARIANT W1</b>    |   |  |
| T                    | tankowanie poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych   | 73,3   |
| M                    | mycie poj. osobowych/dostawczych                      | 70,0   |
| O                    | odkurzacz   | 73,0   |
| P                    | przeładunek paliw do zbiorników podziemnych           | 71,0   |
| W                    | wentylator dachowy na budynku administracyjnym        | 65,0   |
| s1÷s3, s8÷s10        | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych | 75,8   |
| s4÷s7                | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych               | 75,1   |
| <b>WARIANT W2,W3</b> |   |  |
| T                    | tankowanie poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych   | 73,5   |
| M                    | mycie poj. osobowych/dostawczych                      | 70,2   |
| O                    | odkurzacz   | 73,2   |
| P                    | przeładunek paliw do zbiorników podziemnych           | 71,0   |
| W                    | wentylator dachowy na budynku administracyjnym        | 65,0   |
| s1÷s3, s8÷s10        | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych | 76,0   |
| s4÷s7                | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych               | 75,3   |

## **Źródła punktowe (zastępcze) założenia do obliczeń:**

### **WARIANT W1:**

- wentylator dachowy pracuje 8 godzin w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej,
- przeładunek paliwa z jednej cysterny do zbiorników odbywa się tylko w porze dziennej, czas przeładunku to 1 godzina w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej,
- tankowanie pojazdów osobowych/dostawczych, ciężarowych, przyjęty czas tankowania jednego pojazdu 5 minut, przyjęto tankowanie 60 poj. osobowych/dostawczych i 5 ciężarowych, w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej,
- myjnia bezdotykowa, przyjęty czas mycia jednego pojazdu 5 minut, przyjęto mycie 60 poj. osobowych/dostawczych, w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej,
- odkurzacz przyjęty czas odkurzania jednego pojazdu 5 minut, odkurzanie 60 poj. osobowych/dostawczych, w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej

### **WARIANT W2,W3:**

- wentylator dachowy pracuje 8 godzin w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej,
- przeładunek paliwa z jednej cysterny do zbiorników odbywa się tylko w porze dziennej, czas przeładunku to 1 godzina w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej,
- tankowanie pojazdów osobowych/dostawczych, ciężarowych, przyjęty czas tankowania jednego pojazdu 5 minut, przyjęto tankowanie 63 poj. osobowych/dostawczych i 5 ciężarowych, w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej,
- myjnia bezdotykowa, przyjęty czas mycia jednego pojazdu 5 minut, przyjęto mycie 63 poj. osobowych/dostawczych, w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej,
- odkurzacz przyjęty czas odkurzania jednego pojazdu 5 minut, odkurzanie 63 poj. osobowych/dostawczych, w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej

W obliczeniach emisji hałasu do środowiska uwzględniono nw. ekran akustyczny

- eb1 – budynek administracyjny
- eb2, eb3 – budynki ekranujące
- w – wiata nad dystrybutorami

Obliczenia wykonano dla punktów obliczeniowych w siatce w zakresie współrzędnych X od 0,0m do 350,0m i od 0,0m do 200,0m; o kroku siatki 10,0m, na poziomie + 4,0m.

Teren całego zakładu wpisano w układ współrzędnych, gdzie zaznaczono zastępcze punktowe źródła hałasu.

Wykreślono linie łączące punkty jednakowej wartości równoważnego poziomu dźwięku A (izolinie) dla wartości 45dB ÷ 55dB dla pory dziennej.

Dane wejściowe do analizy akustycznej zestawiono w załącznikach H1,H6.

Wyniki obliczeń w punktach obserwacji zestawiono w załącznikach H2,H7.

Zasięg izolinii równoważnego poziomu dźwięku emitowanego hałasu przedstawiono w załącznikach H4,H9.

## 5.2. Wyniki obliczeń

Z analizy obliczeń i map rozprzestrzeniania hałasu wykonanych dla wszystkich źródeł hałasu usytuowanych na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia m. Cegłów wynika, iż eksploatacja obiektu w porze dziennej nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska w zakresie emisji hałasu oraz w zasięgu uciążliwości hałasowej nie znajdują się tereny chronione pod względem akustycznym.

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki obliczeń w punktach obserwacji z dla pory dziennej.

Tabela nr 6 Zestawienie wyników obliczeń akustycznych w punktach obserwacji

| Ozn. | Lokalizacja punktów obserwacji                    | L <sub>Aeq D</sub> [dB] |              | L <sub>Aeq N</sub> [dB] | Poziom dopuszczalny hałasu |                    |
|------|---|-------------------------|--------------|-------------------------|----------------------------|--------------------|
|      |   | WARIANT W1              | WARIANT W2,3 |                         | L <sub>Aeq D</sub>         | L <sub>Aeq N</sub> |
| Po1  | na granicy terenu od strony południowo-wschodniej | 43,9                    | 44,1         | -                       | 55                         | 45                 |
| Po2  | na granicy terenu od strony wschodniej            | 39,0                    | 39,5         | -                       |                            |                    |
| Po3  | na granicy terenu od strony północnej             | 45,5                    | 45,8         | -                       |                            |                    |

## 5.3. Faza budowy i likwidacji

W fazie budowy głównymi źródłami hałasu na terenie inwestycji będą pracujące maszyny budowlane (koparkoładowniki, dźwig) oraz poruszające się pojazdy ciężarowe (wywrotki). Organizacja placu budowy powinna zapewnić nie tylko sprawne przeprowadzenie prac budowlanych, ale również ograniczenie uciążliwości powodowanych emisją hałasu poprzez:

- zastosowanie nowoczesnego i sprawnego technicznie sprzętu budowlanego oraz środków transportu spełniających wymagania aktualnych przepisów odnośnie emisji hałasu,
- należy zadbać o dobry stan techniczny używanego sprzętu i jego bieżącą konserwację i przeglądy techniczne,
- drogi dojazdowe należy utrzymywać w należyтым stanie technicznym,
- pojazdy poruszające się po placu budowy i na drogach dojazdowych, powinny mieć ustalone trasy przejazdu i ustaloną organizację ruchu zapewniającą ograniczenie możliwości niekontrolowanego poruszania się.

Uciążliwości w zakresie hałasu związane z pracami budowlanymi będą miały charakter krótkotrwały i okresowy oraz ustaną po zakończeniu robót. Nie jest celowe stosowanie zabezpieczeń akustycznych biernych (budowa ekranów tylko na czas budowy jest nieuzasadniona ekonomicznie). Natomiast wskazane jest wykonywanie prac budowlanych wyłącznie w porze dziennej i dni robocze (ograniczenie emisji hałasu metodą organizacyjną) oraz postój pojazdów bez włączonego silnika.

## 5.4. Analiza sytuacji awaryjnych

W zakresie emisji hałasu do środowiska sytuacje awaryjne nie występują.

## 5.5. Analiza skutków długo- i krótkotrwałych, przemijających i kumulujących się

Emisja hałasu głównie od urządzeń znajdujących się na terenie obiektu oraz pojazdów przyjeżdżających na teren obiektu, może spowodować zrozumiałą opór sąsiadów, ale nie koniecznie ponieważ jeśli zostaną dotrzymane parametry akustyczne (które zostały podane i użyte do prognozy emisji hałasu w niniejszej analizie), to przedmiotowy obiekt nie powinien być uciążliwy dla otoczenia. Przedstawione w analizie wyniki pomiarów hałasu (zał. H10) sprawozdanie z pomiarów nr H/6/2017 z dnia 18.04.2017r., obejmują aktualną sytuację akustyczną.

Emisja hałasu z terenu obiektu będzie miała charakter krótkotrwały tylko w porze dziennej. Oddziaływanie hałasu na organizm ludzki jest oddziaływaniem kumulującym się. Dopuszczalne poziomy hałasu określone w przepisach prawa uwzględniają oba powyższe czynniki.

#### **5.6. Analiza możliwych konfliktów społecznych**

Emisja hałasu głównie od urządzeń znajdujących się na terenie obiektu oraz pojazdów przyjeżdżających na teren obiektu, może spowodować zrozumiały opór sąsiadów, ale nie koniecznie ponieważ jeśli zostaną dotrzymane parametry akustyczne (które zostały podane i użyte do prognozy emisji hałasu w niniejszej analizie).

### III. WNIOSKI

W zasięgu uciążliwości akustycznej powyżej wartości dopuszczalnych nie powinny znajdować się tereny chronione akustycznie tzn. poziom hałasu emitowanego z przedmiotowej instalacji do środowiska nie powinien przekraczać na terenach chronionych akustycznie określonego dopuszczalnego poziomu dźwięku A.

Wykonane obliczenia (dla wariantu W1 oraz W2,W3) wykazały, że w porze dziennej zasięg hałasu o poziomie  $L_{AeqD}=55\text{dB}$  ze źródeł zlokalizowanych na terenie obiektu, dla najniekorzystniejszego wariantu pracy instalacji, nie wykracza poza granicę obiektu.

Obliczone wartości równoważnego poziomu dźwięku A wynikające z eksploatacji projektowanej inwestycji będą niższe od dopuszczalnych określonych w ww. rozporządzeniu.

Dotrzymanie norm w zakresie emisji hałasu jest uwarunkowane zastosowaniem rozwiązań projektowych jak przyjęte w niniejszym opracowaniu tj. parametry akustyczne urządzeń zewnętrznych źródeł hałasu nie mogą być wyższe od przyjętych w przedmiotowym opracowaniu.

Z przedstawionych powyżej wniosków wynika, że planowane przedsięwzięcie w m. Cegłów przy ul. Dobrzyckiego, nie będzie miało większego wpływu na stan występującego w tym rejonie klimatu akustycznego, a dopuszczalne standardy jakości środowiska w zakresie hałasu na terenach chronionych będą w całości dotrzymane.

Dla wariantu W2 równoważny poziom dźwięku A w zadanych punktach obserwacji jest wyższy niż dla wariantu W1, dlatego ten wariant był szczegółowo podany ocenie w niniejszej analizie i uznano go za najbardziej korzystny ze względu na zgodność z obecnym zagospodarowaniem terenu przewidzianego pod inwestycję i terenów sąsiednich, optymalizację zabudowy nowego przedsięwzięcia i minimalizację emisji ze względu na wykorzystanie istniejącej gminnej i wewnętrznej infrastruktury sanitarnej, energetycznej i komunikacyjnej.

Po realizacji obiektu zalecane jest wykonanie kontrolnych pomiarów poziomu dźwięku w środowisku oraz przy urządzeniach, w celu weryfikacji dotrzymania parametrów akustycznych, które zostały podane i użyte do prognozy emisji hałasu w niniejszej ocenie.

## IV. ZAŁĄCZNIKI

|               |   |
|---------------|---|
| Załącznik H   | Specyfikacja elementów projektu (W1), pora dzienna.   |
| Załącznik H1  | Dane wejściowe do analizy (W1), pora dzienna.   |
| Załącznik H2  | Równoważny poziom dźwięku A w punktach obserwacji (W1), pora dzienna.   |
| Załącznik H3  | Lokalizacja źródeł hałasu (W1), pora dzienna.   |
| Załącznik H4  | Mapa rozprzestrzeniania hałasu z zasięgiem stref hałasu o wartościach $L_{Aeq}45\div55$ dB (W1), pora dzienna.    |
| Załącznik H5  | Specyfikacja elementów projektu (W2,W3), pora dzienna.  |
| Załącznik H6  | Dane wejściowe do analizy (W2,W3), pora dzienna.  |
| Załącznik H7  | Równoważny poziom dźwięku A w punktach obserwacji (W2), pora dzienna.   |
| Załącznik H8  | Lokalizacja źródeł hałasu (W2,W3), pora dzienna.  |
| Załącznik H9  | Mapa rozprzestrzeniania hałasu z zasięgiem stref hałasu o wartościach $L_{Aeq}45\div55$ dB (W2,W3), pora dzienna. |
| Załącznik H10 | Sprawozdanie z pomiarów hałasu nr H/5/2017 z dnia 18.04.2017r.  |

**Hałas Przemysłowy Zewnętrzny**

Program HPZ ' 2001 Windows : Wersja: listopad'2007

Licencja Zakładu Akustyki ITB: HPZ-0089 EKO PROMOCJA ZBiOŚ

Opis projektu: ATIP Sp. z o.o.

Stacja Paliw, dz. nr w. 149 - obręb Cegłów, przy ul. Dobrzyckiego 1 w Cegłowie

Pora dzienna – WARIANT W1

**S p e c y f i k a c j a e l e m e n t ó w :**

| Lp.                     | Nr el. | Symbol | Opis:   |
|-------------------------|--------|--------|---|
| Źródła wszechkierunkowe |        |        |   |
| 1                       | 1      | T      | tankowanie poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych   |
| 2                       | 2      | M      | mycie poj. osobowych/dostawczych (myjni bezdotykowa)  |
| 3                       | 3      | O      | odkurzacz   |
| 4                       | 4      | P      | przeładunek paliw do zbiorników podziemnych           |
| 5                       | 5      | W      | wentylator dachowy na budynku administracyjnym        |
| 6                       | 6      | s1     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| 7                       | 7      | s2     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| 8                       | 8      | s3     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| 9                       | 9      | s4     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych               |
| 10                      | 10     | s5     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych               |
| 11                      | 11     | s6     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych               |
| 12                      | 12     | s7     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych               |
| 13                      | 13     | s8     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| 14                      | 14     | s9     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| 15                      | 15     | s10    | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| Ekrany                  |        |        |   |
| 16                      | 1      | eb1    | budynek administracyjny                               |
| 17                      | 2      | w      | wiata nad dystrybutorem                               |
| 18                      | 3      | eb2    | budynek ekranujący                                    |
| 19                      | 4      | eb3    | budynek ekranujący                                    |
| Punkty obserwacji       |        |        |   |
| 20                      | 1      | Po1    | na granicy terenu od strony południowo - wschodniej   |
| 21                      | 2      | Po2    | na granicy terenu od strony wschodniej                |
| 22                      | 3      | Po3    | na granicy terenu od strony północnej                 |



**Hałas Przemysłowy Zewnętrzny**

Program HPZ ' 2001 Windows : Wersja: listopad'2007

Licencja Zakładu Akustyki ITB: HPZ-0089 EKO PROMOCJA ZBiOŚ

Opis projektu: ATIP Sp. z o.o.

Stacja Paliw, dz. nr w. 149 - obręb Cegłów, przy ul. Dobrzyckiego 1 w Cegłowie

Pora dzienna – WARIANT W1

Temperatura powietrza= 10°C

Wilgotność względna RH = 70%

**Ź R Ó D Ł A W S Z E C H K I E R U N K O W E,** liczba = 15

| Lp | Symbol | x[m]  | y[m]  | z[m] | L <sub>WA</sub> [dB] | K <sub>0</sub> |
|----|--------|-------|-------|------|----------------------|----------------|
| 1  | T      | 208,2 | 134,9 | 1,0  | 73,3                 | 3              |
| 2  | M      | 207,0 | 106,9 | 1,0  | 70,0                 | 3              |
| 3  | O      | 205,8 | 117,9 | 1,0  | 73,0                 | 3              |
| 4  | P      | 220,4 | 130,5 | 1,0  | 71,0                 | 3              |
| 5  | W      | 190,1 | 137,9 | 5,5  | 65,0                 | 3              |
| 6  | s1     | 196,5 | 146,6 | 1,0  | 75,8                 | 3              |
| 7  | s2     | 196,9 | 136,2 | 1,0  | 75,8                 | 3              |
| 8  | s3     | 197,3 | 127,0 | 1,0  | 75,8                 | 3              |
| 9  | s4     | 197,6 | 116,3 | 1,0  | 75,1                 | 3              |
| 10 | s5     | 197,8 | 107,0 | 1,0  | 75,1                 | 3              |
| 11 | s6     | 216,0 | 108,0 | 1,0  | 75,1                 | 3              |
| 12 | s7     | 216,3 | 116,3 | 1,0  | 75,1                 | 3              |
| 13 | s8     | 216,6 | 126,8 | 1,0  | 75,8                 | 3              |
| 14 | s9     | 216,7 | 136,3 | 1,0  | 75,8                 | 3              |
| 15 | s10    | 216,9 | 146,2 | 1,0  | 75,8                 | 3              |

**E K R A N Y A K U S T Y C Z N E,** liczba = 4

| Lp | Symbol    | x[m] A y[m] | x[m] B y[m] | x[m] C y[m] | x[m] D y[m] | h[m] | h <sub>0</sub> [m] | h <sub>w</sub> [m] |
|----|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--------------------|--------------------|
| 1  | eb1       | 187,0;132,8 | 192,9;132,5 | 193,4;141,2 | 187,3;141,4 | 5,0  | 0,0                | -.-                |
|    | Bok nr    | 1           | 2           | 3           | 4           | góra |                    |                    |
|    | Wsp.odb.β | 1,0         | 1,0         | 1,0         | 1,0         |      |                    |                    |
| 2  | w         | 204,4;127,9 | 212,8;128,4 | 212,1;141,9 | 203,7;141,6 | 6,0  | 0,0                | 6,0                |
|    | Bok nr    | 1           | 2           | 3           | 4           | góra |                    |                    |
|    | Wsp.odb.β | -.-         | -.-         | -.-         | -.-         |      |                    |                    |
| 3  | eb2       | 237,9;161,9 | 247,1;161,6 | 247,1;171,8 | 237,6;171,8 | 7,0  | 0,0                | -.-                |
|    | Bok nr    | 1           | 2           | 3           | 4           | góra |                    |                    |
|    | Wsp.odb.β | 1,0         | 1,0         | 1,0         | 1,0         |      |                    |                    |
| 4  | eb3       | 259,4;159,3 | 271,1;159,3 | 271,1;178,8 | 259,4;178,8 | 6,0  | 0,0                | -.-                |
|    | Bok nr    | 1           | 2           | 3           | 4           | góra |                    |                    |
|    | Wsp.odb.β | 1,0         | 1,0         | 1,0         | 1,0         |      |                    |                    |

**P U N K T Y O B S E R W A C J I,** liczba = 3

| Lp | Symbol | x[m]  | y[m]  | z[m] | L <sub>ta</sub> [dB] |
|----|--------|-------|-------|------|----------------------|
| 1  | Po1    | 258,8 | 109,9 | 4,0  | 0,0                  |
| 2  | Po2    | 306,1 | 144,1 | 4,0  | 0,0                  |
| 3  | Po3    | 208,2 | 175,8 | 4,0  | 0,0                  |

## SIATKA PUNKTÓW OBSERWACJI

| $X_{\min}$ [m] | $X_{\max}$ [m] | $Y_{\min}$ [m] | $Y_{\max}$ [m] | $dx$ [m] | $dy$ [m] | $z$ [m] | $L_{\text{ta}}$ [dB] |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|----------|---------|----------------------|
| 0,0            | 350,0          | 0,0            | 200,0          | 10,0     | 10,0     | 4,0     | 0,00                 |

**Hałas Przemysłowy Zewnętrzny**

Program HPZ ' 2001 Windows: Wersja: listopad'2007

Licencja Zakładu Akustyki ITB: HPZ-0089 EKO PROMOCJA ZBiOŚ

Opis projektu: ATIP Sp. z o.o.

Stacja Paliw, dz. nr w. 149 - obręb Cegłów, przy ul. Dobrzyckiego 1 w Cegłowie

Pora dzienna – WARIANT W1

Temperatura powietrza = 10°C

Wilgotność względna RH = 70%

Równoważny poziom dźwięku A w zadanych punktach obserwacji

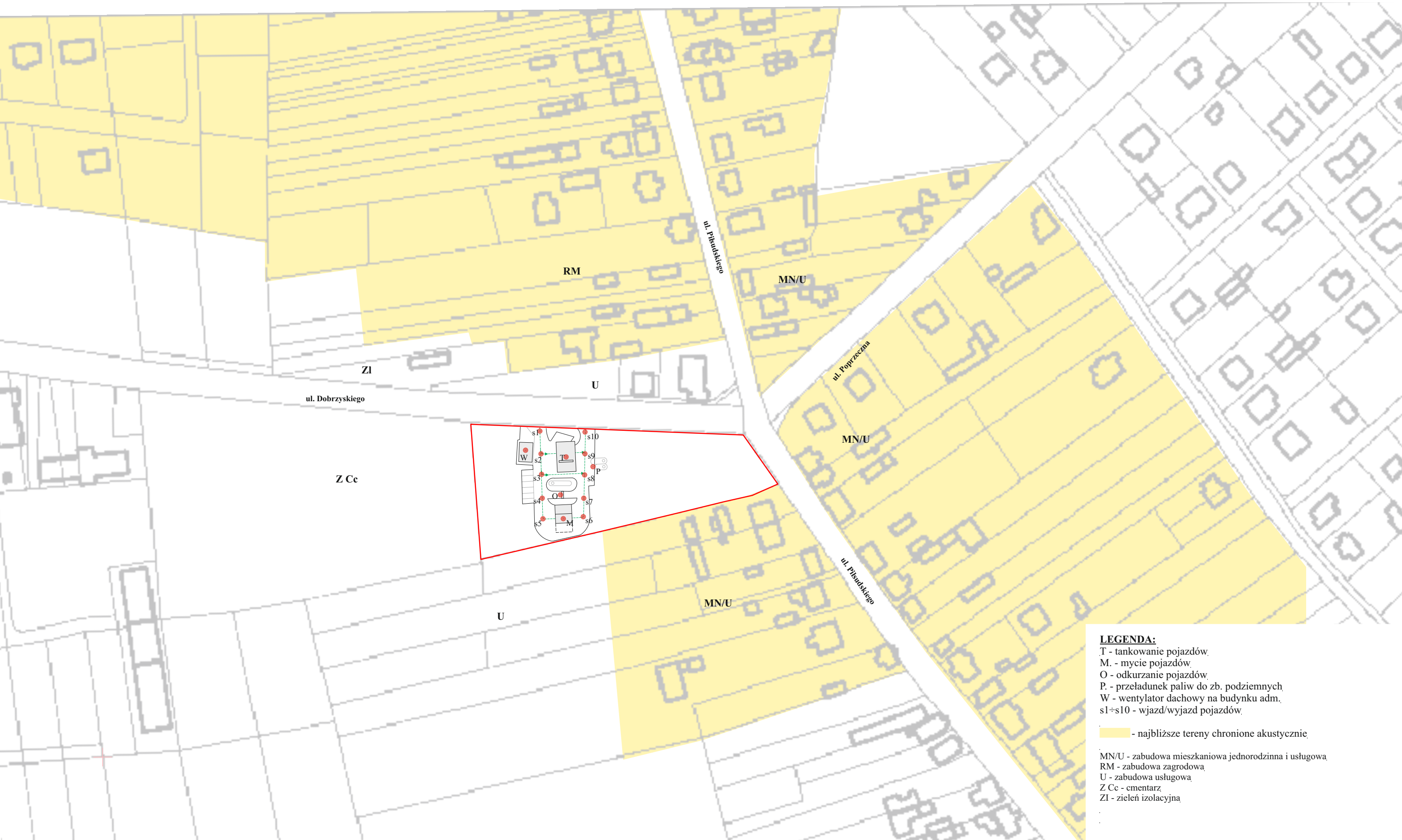
| Lp. | Symbol | x [m] | y [m] | z [m] | L <sub>A</sub> [dB] |
|-----|--------|-------|-------|-------|---------------------|
| 1   | Po1    | 258,8 | 109,9 | 4,0   | 43,9                |
| 2   | Po2    | 306,1 | 144,1 | 4,0   | 39,0                |
| 3   | Po3    | 208,2 | 175,8 | 4,0   | 45,5                |



skala 1 : 1500

ATIP Sp. z o.o. ul. Powstania styczniowego 30, 05-074 Halinów  
Stacja Paliw - działka nr ew. 149 przy ul. Dobrzyckiego 1 w Cegłowie

Lokalizacja źródeł hałasu



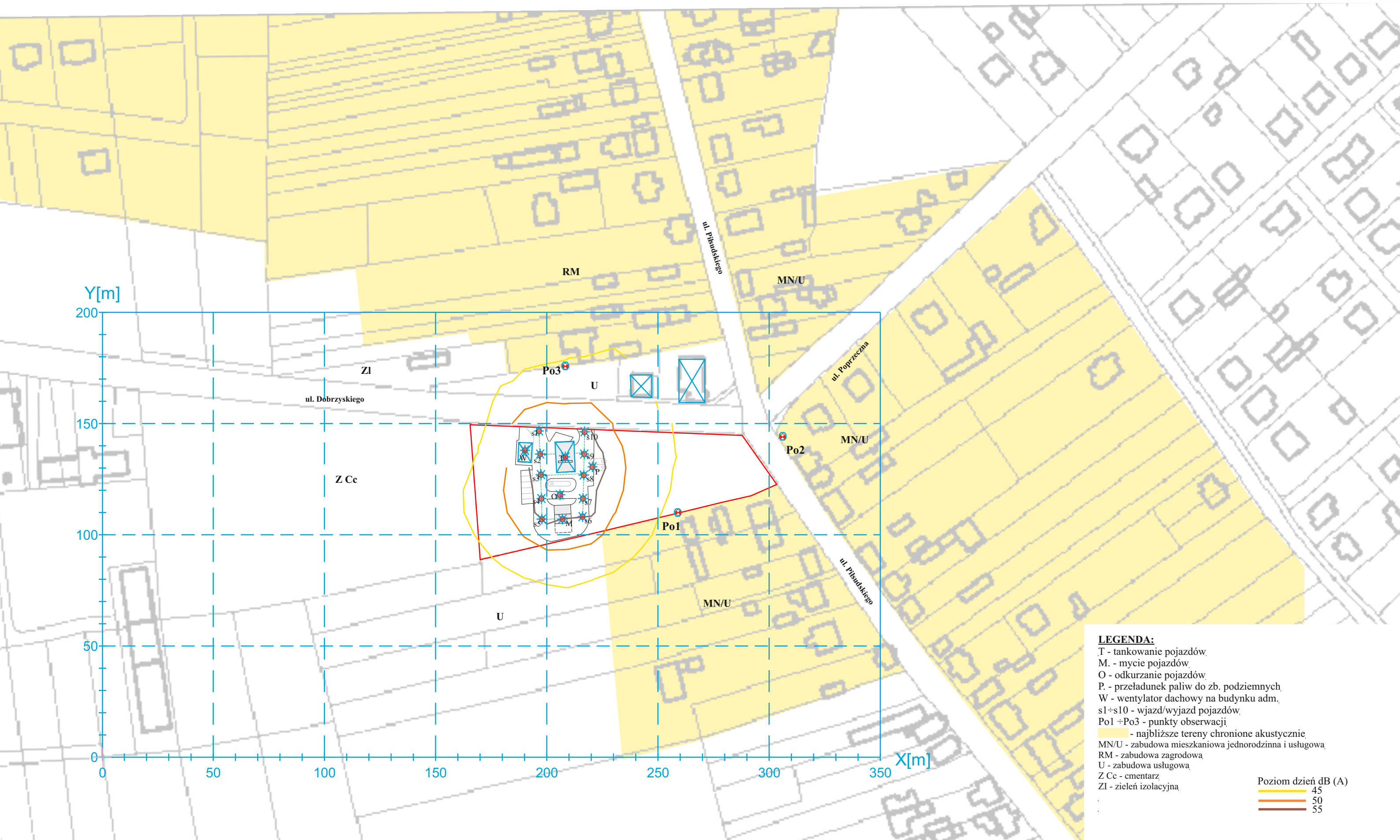
- LEGENDA:**  
T - tankowanie pojazdów.  
M - mycie pojazdów.  
O - odkurzanie pojazdów.  
P - przeładunek paliw do zb. podziemnych.  
W - wentylator dachowy na budynku adm.  
s1÷s10 - wjazd/wyjazd pojazdów.
- - najbliższe tereny chronione akustycznie.
- MN/U - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa  
RM - zabudowa zagrodowa  
U - zabudowa usługowa  
Z Cc - cmentarz  
Z1 - zieleni izolacyjna



skala 1 : 1500

ATIP Sp. z o.o. ul. Powstania styczniowego 30, 05-074 Halinów  
Stacja Paliw - działka nr ew. 149 przy ul.Dobrzyckiego 1 w Ceglówie

Emisja hałasu do środowiska - WARIANT W1



**LEGENDA:**

- T - tankowanie pojazdów.
- M - mycie pojazdów.
- O - odkurzanie pojazdów.
- P - przeładunek paliw do zb. podziemnych.
- W - wentylator dachowy na budynku adm.
- s1÷s10 - wjazd/wyjazd pojazdów.
- Po1 ÷ Po3 - punkty obserwacji
- - najbliższe tereny chronione akustycznie.
- MN/U - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa
- RM - zabudowa zagrodowa.
- U - zabudowa usługowa
- Z Cc - cmentarz
- ZI - zielen izolacyjna

| Poziom dzień dB (A) |    |
|---------------------|----|
|                     | 45 |
|                     | 50 |
|                     | 55 |

**Hałas Przemysłowy Zewnętrzny**

Program HPZ ' 2001 Windows : Wersja: listopad'2007

Licencja Zakładu Akustyki ITB: HPZ-0089 EKO PROMOCJA ZBiOŚ

Opis projektu: ATIP Sp. z o.o.

Stacja Paliw, dz. nr w. 149 - obręb Cegłów, przy ul. Dobrzyckiego 1 w Cegłowie

Pora dzienna – WARIANT W2,W3

**S p e c y f i k a c j a e l e m e n t ó w :**

| Lp.                     | Nr el. | Symbol | Opis:   |
|-------------------------|--------|--------|---|
| Źródła wszechkierunkowe |        |        |   |
| 1                       | 1      | T      | tankowanie poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych   |
| 2                       | 2      | M      | mycie poj. osobowych/dostawczych (myjni bezdotykowa)  |
| 3                       | 3      | O      | odkurzacz   |
| 4                       | 4      | P      | przeładunek paliw do zbiorników podziemnych           |
| 5                       | 5      | W      | wentylator dachowy na budynku administracyjnym        |
| 6                       | 6      | s1     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| 7                       | 7      | s2     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| 8                       | 8      | s3     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| 9                       | 9      | s4     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych               |
| 10                      | 10     | s5     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych               |
| 11                      | 11     | s6     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych               |
| 12                      | 12     | s7     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych               |
| 13                      | 13     | s8     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| 14                      | 14     | s9     | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| 15                      | 15     | s10    | wjazd/wyjazd poj. osobowych/dostawczych i ciężarowych |
| Źródła - budynki        |        |        |   |
| 16                      | 1      | zb1    | myjnia portalowa                                      |
| Ekranry                 |        |        |   |
| 17                      | 1      | eb1    | budynek administracyjny                               |
| 18                      | 2      | w      | wiata nad dystrybutorem                               |
| 19                      | 3      | eb2    | budynek ekranujący                                    |
| 20                      | 4      | eb3    | budynek ekranujący                                    |
| Punkty obserwacji       |        |        |   |
| 21                      | 1      | Po1    | na granicy terenu od strony południowo - wschodniej   |
| 22                      | 2      | Po2    | na granicy terenu od strony wschodniej                |
| 23                      | 3      | Po3    | na granicy terenu od strony północnej                 |

**Hałas Przemysłowy Zewnętrzny**

Program HPZ ' 2001 Windows : Wersja: listopad'2007

Licencja Zakładu Akustyki ITB: HPZ-0089 EKO PROMOCJA ZBiOŚ

Opis projektu: ATIP Sp. z o.o.

Stacja Paliw, dz. nr w. 149 - obręb Cegłów, przy ul. Dobrzyckiego 1 w Cegłowie

Pora dzienna – WARIANT W2,W3

Temperatura powietrza= 10°C

Wilgotność względna RH = 70%

**Ź R Ó D Ł A W S Z E C H K I E R U N K O W E, liczba = 15**

| Lp | Symbol | x[m]  | y[m]  | z[m] | L <sub>WA</sub> [dB] | K <sub>0</sub> |
|----|--------|-------|-------|------|----------------------|----------------|
| 1  | T      | 208,2 | 134,9 | 1,0  | 73,5                 | 3              |
| 2  | M      | 207,0 | 106,9 | 1,0  | 70,2                 | 3              |
| 3  | O      | 205,8 | 117,9 | 1,0  | 73,2                 | 3              |
| 4  | P      | 220,4 | 130,5 | 1,0  | 71,0                 | 3              |
| 5  | W      | 190,1 | 137,9 | 5,5  | 65,0                 | 3              |
| 6  | s1     | 196,5 | 146,6 | 1,0  | 76,0                 | 3              |
| 7  | s2     | 196,9 | 136,2 | 1,0  | 76,0                 | 3              |
| 8  | s3     | 197,3 | 127,0 | 1,0  | 76,0                 | 3              |
| 9  | s4     | 197,6 | 116,3 | 1,0  | 75,3                 | 3              |
| 10 | s5     | 197,8 | 107,0 | 1,0  | 75,3                 | 3              |
| 11 | s6     | 216,0 | 108,0 | 1,0  | 75,3                 | 3              |
| 12 | s7     | 216,3 | 116,3 | 1,0  | 75,3                 | 3              |
| 13 | s8     | 216,6 | 126,8 | 1,0  | 76,0                 | 3              |
| 14 | s9     | 216,7 | 136,3 | 1,0  | 76,0                 | 3              |
| 15 | s10    | 216,9 | 146,2 | 1,0  | 76,0                 | 3              |

**Ź R Ó D Ł A - B U D Y N K I, liczba = 1**

| Lp | Symbol     | x[m] A y[m] | x[m] B y[m] | x[m] C y[m] | x[m] D y[m] | h[m] | h <sub>0</sub> [m] | h <sub>w</sub> [m] |
|----|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--------------------|--------------------|
| 1  | zb1        | 203,8;100,9 | 211,2;101,2 | 211,0;105,4 | 203,6;105,0 | 5,0  | 0,0                | --                 |
|    | Ściana nr  | 1           | 2           | 3           | 4           | dach |                    |                    |
|    | Wsp.odb.β  | 1,0         | 1,0         | 1,0         | 1,0         |      |                    |                    |
|    | L wew [dB] | 85,0        | 85,0        | 85,0        | 85,0        | 85,0 |                    |                    |
|    | Izol.R[dB] | 43,0        | 25,0        | 43,0        | 25,0        | 30,0 |                    |                    |

**E K R A N Y A K U S T Y C Z N E, liczba = 4**

| Lp | Symbol    | x[m] A y[m] | x[m] B y[m] | x[m] C y[m] | x[m] D y[m] | h[m] | h <sub>0</sub> [m] | h <sub>w</sub> [m] |
|----|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--------------------|--------------------|
| 1  | eb1       | 187,0;132,8 | 192,9;132,5 | 193,4;141,2 | 187,3;141,4 | 5,0  | 0,0                | --                 |
|    | Bok nr    | 1           | 2           | 3           | 4           | góra |                    |                    |
|    | Wsp.odb.β | 1,0         | 1,0         | 1,0         | 1,0         |      |                    |                    |
| 2  | w         | 204,4;127,9 | 212,8;128,4 | 212,1;141,9 | 203,7;141,6 | 6,0  | 0,0                | 6,0                |
|    | Bok nr    | 1           | 2           | 3           | 4           | góra |                    |                    |
|    | Wsp.odb.β | --          | --          | --          | --          |      |                    |                    |
| 3  | eb2       | 237,9;161,9 | 247,1;161,6 | 247,1;171,8 | 237,6;171,8 | 7,0  | 0,0                | --                 |
|    | Bok nr    | 1           | 2           | 3           | 4           | góra |                    |                    |
|    | Wsp.odb.β | 1,0         | 1,0         | 1,0         | 1,0         |      |                    |                    |
| 4  | eb3       | 259,4;159,3 | 271,1;159,3 | 271,1;178,8 | 259,4;178,8 | 6,0  | 0,0                | --                 |
|    | Bok nr    | 1           | 2           | 3           | 4           | góra |                    |                    |



| Lp | Symbol    | x[m] A y[m] | x[m] B y[m] | x[m] C y[m] | x[m] D y[m] | h[m] | h <sub>0</sub> [m] | h <sub>w</sub> [m] |
|----|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--------------------|--------------------|
|    | Wsp.odb.β | 1,0         | 1,0         | 1,0         | 1,0         |      |                    |                    |

## PUNKTY OBSERWACJI, liczba = 3

| Lp | Symbol | x[m]  | y[m]  | z[m] | L <sub>tla</sub> [dB] |
|----|--------|-------|-------|------|-----------------------|
| 1  | Po1    | 258,8 | 109,9 | 4,0  | 0,0                   |
| 2  | Po2    | 306,1 | 144,1 | 4,0  | 0,0                   |
| 3  | Po3    | 208,2 | 175,8 | 4,0  | 0,0                   |

## SIATKA PUNKTÓW OBSERWACJI

| X <sub>min</sub> [m] | X <sub>max</sub> [m] | Y <sub>min</sub> [m] | Y <sub>max</sub> [m] | dx[m] | dy[m] | z[m] | L <sub>tla</sub> [dB] |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|-------|------|-----------------------|
| 0,0                  | 350,0                | 0,0                  | 200,0                | 10,0  | 10,0  | 4,0  | 0,00                  |

**Hałas Przemysłowy Zewnętrzny**

Program HPZ ' 2001 Windows: Wersja: listopad'2007

Licencja Zakładu Akustyki ITB: HPZ-0089 EKO PROMOCJA ZBiOŚ

Opis projektu: ATIP Sp. z o.o.

Stacja Paliw, dz. nr w. 149 - obręb Cegłów, przy ul. Dobrzyckiego 1 w Cegłowie

Pora dzienna – WARIANT W2,W3

Temperatura powietrza = 10°C

Wilgotność względna RH = 70%

Równoważny poziom dźwięku A w zadanych punktach obserwacji

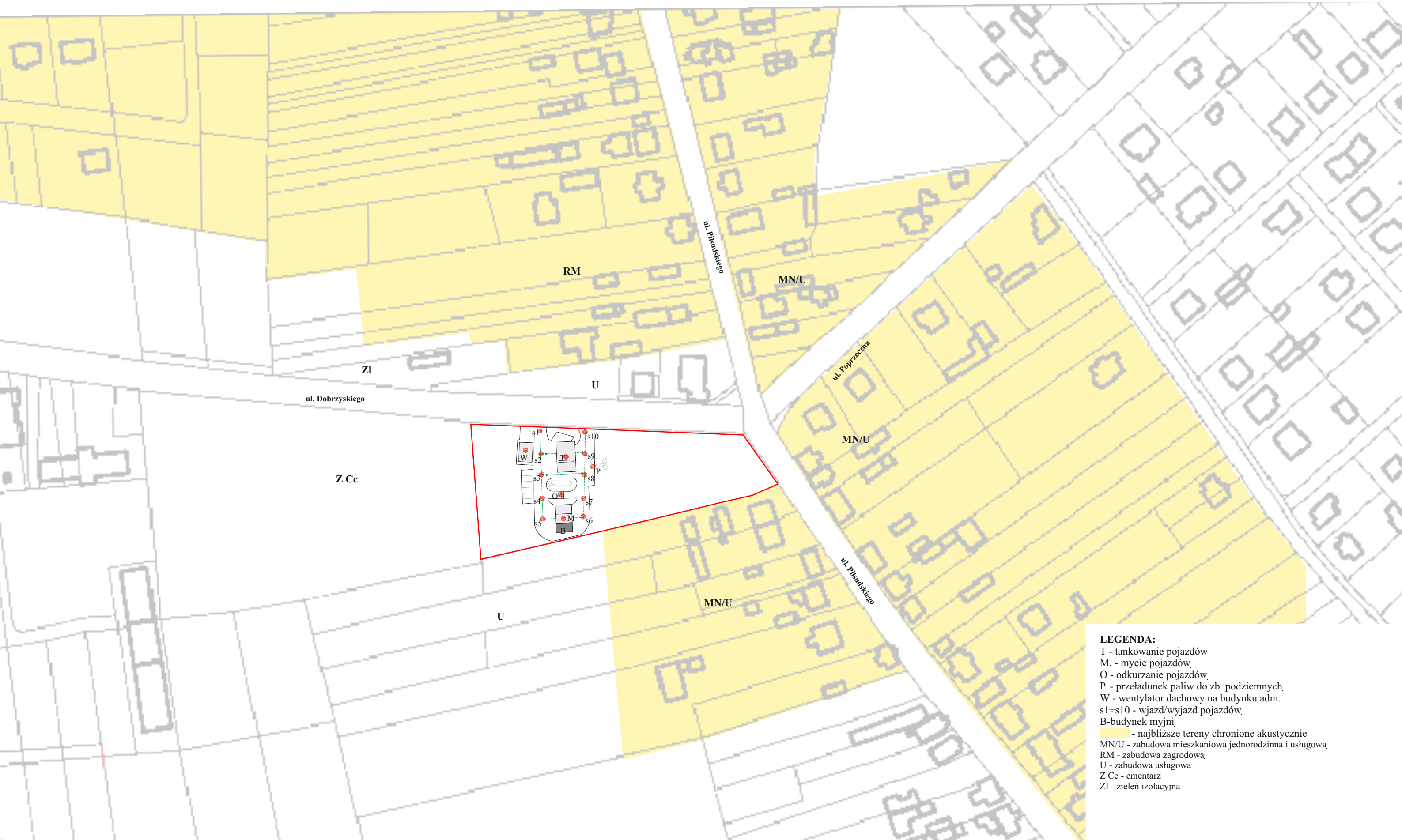
| Lp. | Symbol | x [m] | y [m] | z [m] | L <sub>A</sub> [dB] |
|-----|--------|-------|-------|-------|---------------------|
| 1   | Po1    | 258,8 | 109,9 | 4,0   | 44,1                |
| 2   | Po2    | 306,1 | 144,1 | 4,0   | 39,5                |
| 3   | Po3    | 208,2 | 175,8 | 4,0   | 45,8                |



skala 1 : 1500

ATIP Sp. z o.o. ul. Powstania styczniowego 30, 05-074 Halinów  
Stacja Paliw - działka nr ew. 149 przy ul. Dobrzyckiego 1 w Cegłowie

Lokalizacja źródeł hałasu - WARIANT W2,W3



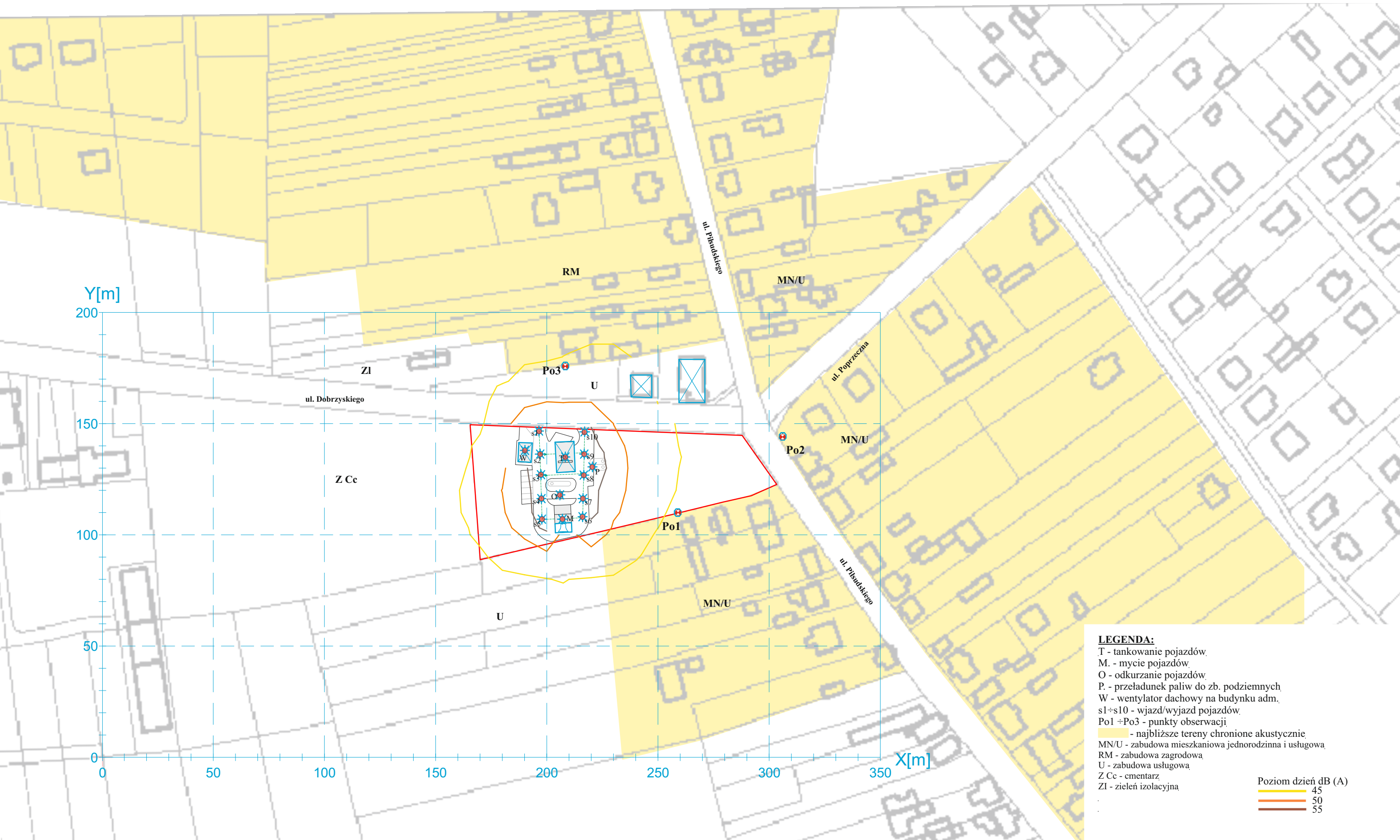
- LEGENDA:**
- T - tankowanie pojazdów.
  - M - mycie pojazdów.
  - O - odkurzanie pojazdów.
  - P - przeładunek paliw do zb. podziemnych.
  - W - wentylator dachowy na budynku adm.
  - s1÷s10 - wjazd/wyjazd pojazdów.
  - B - budynek myjni
  - - najbliższe tereny chronione akustycznie.
  - MN/U - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa
  - RM - zabudowa zagrodowa
  - U - zabudowa usługowa
  - Z Cc - cmentarz
  - ZI - zieleni izolacyjna



skala 1 : 1500

ATIP Sp. z o.o. ul. Powstania styczniowego 30, 05-074 Halinów  
Stacja Paliw - działka nr ew. 149 przy ul.Dobrzyckiego 1 w Ceglówie

Emisja hałasu do środowiska - WARIANT W2,W3



**LEGENDA:**

- T - tankowanie pojazdów.
- M - mycie pojazdów.
- O - odkurzanie pojazdów.
- P - przeładunek paliw do zb. podziemnych.
- W - wentylator dachowy na budynku adm.
- s1÷s10 - wjazd/wyjazd pojazdów.
- Po1 ÷ Po3 - punkty obserwacji
- - najbliższe tereny chronione akustycznie.
- MN/U - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa.
- RM - zabudowa zagrodowa.
- U - zabudowa usługowa.
- Z Cc - cmentarz.
- ZI - zielen izolacyjna

| Poziom dzień dB (A) |    |
|---------------------|----|
| — (Yellow)          | 45 |
| — (Orange)          | 50 |
| — (Red)             | 55 |





# EKO-PROMOCJA

## Zakład Badań i Ochrony Środowiska

05-319 Ceglów, ul. Sportowa 26  
tel/fax: (25) 757 04 28, (25) 756 30 88  
tel.: 607 105 540, 697 120 440  
e-mail: biuro@ekopromocja.pl, www.ekopromocja.pl

NIP: 822-100-55-95, REGON: 711634929



AB 909

Zał. H10



## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU NR H/6/2017

zgłoszenie nr 3826 z dnia 13.04.2017r.

Działka nr ew. 149 w miejscowości Ceglów przy ul. Dobrzyckiego 1

### ZLECENIODAWCA:

**ATIP Sp. z o.o.**  
**ul. Powstania Styczniowego 30**  
**05-074 Halinów**

|  |   |
|--|---|
| <b>Data sporządzenia sprawozdania:</b> | 2017-04-18  |
| <b>Sprawozdanie autoryzował:</b>       | <br>mgr inż. Małgorzata Krol<br>specjalista ds. pomiarów hałasu<br>i ochrony środowiska |
| <b>Sprawozdanie zatwierdził:</b>       | <br><b>EKO-PROMOCJA ZBiOŚ</b><br>Małgorzata Gall<br>mgr inż. Małgorzata Gall            |

**EKO-PROMOCJA**  
Zakład Badań i Ochrony Środowiska  
Małgorzata Gall  
05-319 Ceglów, ul. Sportowa 26  
tel./fax 25-75-630-88  
NIP 822-100-55-95

Wyniki sprawozdania odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.  
Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji AB 909.  
Badania z poza zakresu akredytacji zostały oznaczone symbolem N.

Niniejsze Sprawozdanie z badań nie może być bez pisemnej zgody firmy EKO PROMOCJA powielane inaczej niż w całości.

Formularz nr PJ 08/07 wersja 2 z dnia 2014.02.17

Str. 1/4

### Wykonujemy również:

- wnioski w zakresie pozwoleń na wprowadzenie substancji i energii do środowiska (powietrze, odpady, ścieki, woda)
- pomiary skuteczności urządzeń

- raporty o oddziaływaniu przedsięwzięć na środowisko
- wnioski w zakresie pozwoleń zintegrowanych
- przeglądy ekologiczne

- przygotowanie sprawozdania dotyczącego PRTR, KOBiZE
- prowadzenie spraw ochrony środowiska w zakładach
- pobieranie próbek ścieków deszczowych oraz przysływanych

**1. Podmiot zobowiązany do przekazywania wyników pomiarów**

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Nazwa podmiotu:                  | ATIP Sp. z o.o.               |
| Adres:                           |                               |
| - miejscowość                    | Halinów                       |
| - kod pocztowy                   | 05-074                        |
| - ulica                          | ul. Powstania styczniowego 30 |
| - województwo                    | mazowieckie                   |
| - powiat                         | miński                        |
| - gmina/miasto                   | Halinów                       |
| REGON                            | -                             |
| Miejsce wykonywanej działalności | Inwestycja działka nr ew. 149 |
| - nazwa zakładu                  |                               |
| - miejscowość                    | Cegłów                        |
| - kod pocztowy                   | 05-319                        |
| - ulica                          | Dobrzyckiego 1                |
| - województwo                    | mazowieckie                   |
| - powiat                         | miński                        |
| - gmina/miasto                   | Cegłów                        |
| -                                | -                             |

**2. Dopuszczalne poziomy hałasu**

|  |   |
|--|---|
| Rodzaj decyzji                                   | rozp. MS z dnia 14.06.2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z dnia 22.01.2014r. poz. 112) |
| Organ wydający decyzję                           | -   |
| Data wydania decyzji                             | -   |
| Znak decyzji                                     | -   |
| Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony wskaźnikami: |   |
| - $L_{Aeq,D}$ [dB]                               | - 55dB  |
| - $L_{Aeq,N}$ [dB]                               | - 45dB  |

**3. Opis i charakterystyka źródeł hałasu**

Celem badania jest weryfikacja pomiarowa hałasu w otoczeniu działki o numerze ewidencyjnym 149 w miejscowości Cegłów przy ul. Dobrzyckiego 1. Obecnie na ww. działce prowadzona jest sprzedaż gazu LPG do poj. osobowych, wymiana butli propan-butan i sklep spożywczo-przemysłowy. Planowana jest rozbudowa i przebudowa stacji paliw płynnych wraz z myjnią i obiektami towarzyszącymi

Zgodnie z obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Cegłów, uchwalonym uchwałą Rady Gminy Cegłów NR XV/107/15 z dnia 29 października 2015 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 11 stycznia 2016 r. poz. 266), Rozstrzygnięcie Nadzorcze Wojewody Mazowieckiego Nr LEX-1.4131.258.2015.KS z dnia 02.12.2015 r., działka ewidencyjna o nr 149 położona jest na terenach:

- 103MN/U - pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną i usługową,
- 2230W 02KD(Z) - pod drogę publiczną powiatową relacji Mińsk Mazowiecki - Cegłów - Mrozy,
- 2229W 01KD(Z) - pod drogę publiczną powiatową relacji Jędrzejów - Cegłów - Kuflew,
- 2U - pod zabudowę usługową,
- 1U/KS - pod zabudowę usługową i parkingi.

Pomiary wykonano dla dwóch sytuacji akustycznych tj. bez przejeżdżających ulicami pojazdów osobowych i ciężarowych oraz z przejeżdżającymi pojazdami.

**4. Lokalizacja punktów pomiarowych**

| Lp. | Oznaczenie punktu pomiarowego  | Wysokość punktu pomiarowego nad poziomem terenu (m) | Współrzędne geograficzne    |                           |
|-----|--|---|-----------------------------|---------------------------|
|     |  |   | szerokość N (hdd°mm'ss.s'') | długość E (hdd°mm'ss.s'') |
| P1  | Na granicy terenu posesji od strony południowo-wschodniej, teren chroniony | 4,0   | 52° 09' 02.0''              | 21° 44' 01.4''            |
| P2  | Na granicy terenu posesji od strony wschodniej, teren chroniony            | 4,0   | 52° 09' 02.9''              | 21° 44' 02.4''            |
| P3  | Na granicy terenu posesji od strony północnej, teren chroniony             | 4,0   | 52° 09' 03.8''              | 21° 43' 58.2''            |

**5. Charakterystyka otoczenia zakładu****a) Rodzaj zabudowy:**

- od strony zachodniej i południowo-zachodniej teren cmentarza parafialnego,
- od strony północno-zachodniej i północnej ul. Dobrzyckiego, za nią pojedyncza zabudowa usługowa i mieszkalna miejscowości Cegłów,
- od strony północno-wschodniej ul. Dobrzyckiego, dalej obiekt usługowy i zabudowa mieszkalna miejscowości Cegłów,
- od strony wschodniej dalej skrzyżowanie dróg, ul. Piłsudskiego i dalej zabudowa mieszkalna,
- od strony południowo-wschodniej zabudowa gospodarcza i mieszkalna,
- od strony południowej tereny niezabudowane w części zadrzewione

- b) Szacunkowa odległość pierwszej linii zabudowy od granicy terenu, do którego władający zakładem (instalacją) posiada tytuł prawny: około 35m w kierunku północnym, około 50m w kierunku północno-zachodnim, około 75m w kierunku południowo-wschodnim.
- c) Szacunkowa wysokość pierwszej linii zabudowy lub liczba kondygnacji: budynki jedno i dwukondygnacyjne.
- a) Obiekty odbijające fale akustyczne w otoczeniu źródła i punktu pomiarowego: nie występują

## 6. Szkie sytuacyjno-wysokościowy (w załączeniu do sprawozdania)

### 7. Określenie metody badań

Metoda pomiarowa

- Pomiaru wykonane w sposób ciągły w czasie odniesienia T
- Pomiaru wykonane metodą próbkowania

Metoda obliczeniowa

Zgodnie z wymaganiami zawartymi w Załączniku nr 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.10.2014r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z dnia 07.11.2014r., poz. 1542) - „Metodyka referencyjna wykonywania okresowych pomiarów hałasu w środowisku, pochodzącego od instalacji lub urządzeń, z wyjątkiem hałasu impulsowego”.

#### 7.1. Metoda pomiarowa

##### a) Warunki meteorologiczne:

| Pora dnia    | Godzina | Wartość (średnia) |          |             |                     | Inne spostrzeżenia |
|--------------|---------|-------------------|----------|-------------|---------------------|--------------------|
|              |         | Wiatr             |          | Temperatura | Wilgotność względna |                    |
|              |         | m/s               | kierunek | °C          | %                   | hPa                |
| Pora dzienna | 12:00   | 0,5-1,8           | SW       | 13,2        | 49,9                | 981,1              |
| Pora nocna   | -       | -                 | -        | -           | -                   | -                  |

##### b) Aparatura pomiarowa:

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Miernik poziomu dźwięku: | SONOPAN typ DSA-50 nr 113/2008, mikrofon typ WK-21 nr 4464.<br>Świadectwo wzorcowania OUM w Białymstoku nr 30/OUM1-6/16/01 z dn. 26.01.2016r.                                    |
| Kalibrator akustyczny    | SONOPAN typ KA-50 nr 221/07. Świadectwo wzorcowania SVANTEK nr 62/01/2016 z dn. 15.02.2016r.<br>Wartość dla pola swobodnego - 93,9dB(±0,3dB)                                     |
| Stacja meteorologiczna   | Nielsen-Kelleman Kestrel 4500NV nr 612759.<br>Świadectwa wzorcowania LAB-EL nr 41851/2015 z dn. 31.12.2015r., nr 41901/2016 z dn. 05.01.2016r., nr 42030/2016 z dn. 14.01.2016r. |
| GPS                      | GARMIN eTrex Legend nr 11801941  |
| Przmiar wstępowy         | Nr 3019 (1). Świadectwa wzorcowania OUM w Łodzi nr 1572-7W1-14/436 z dn. 06.10.2014r.  |

##### c) Parametry pomiaru:

Pomiary wykonano przy charakterystyce dynamicznej FAST i charakterystyce korekcyjnej A

##### d) Wyniki sprawdzenia (kalibracji) urządzeń pomiarowych

|              | Przed pomiarami [dB] | Po pomiarach [dB] |
|--------------|----------------------|-------------------|
| Pora dzienna | 93,8                 | 93,8              |
| Pora nocna   | -                    | -                 |

##### e) Wyniki pomiarów hałasu wykonanych metodą próbkowania (dla każdego punktu pomiarowego)

Przedmiotem zamówieniem było wykonanie pomiarów hałasu w wyznaczonych przez zleceniodawcę punktach pomiarowych. Niżej podane pomiary zostały wykonane z odstępstwem od metodyki referencyjnej wykonywania okresowych pomiarów hałasu w środowisku, pochodzącego od instalacji lub urządzeń, z wyjątkiem hałasu impulsowego, Załącznik nr 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.10.2014r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z dnia 07.11.2014r., poz. 1542), ponieważ dla wyznaczonych punktów pomiarowych dokonano pomiaru tylko tła akustycznego (planowana działalność w zakresie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji).

Metodyka nie uwzględnia wszystkich występujących w praktyce sytuacji pomiarowych. Powyższe odstępstwo zostało dokonane w celu zapewnienia możliwości realizacji badania, jak również uzyskania wiarygodnych wyników - zgodnie z Dobrą Praktyką Laboratoryjną oraz wiedzą i doświadczeniem wykonawcy badań.

##### Pora dzienna przeprowadzenia pomiarów:

od: 13.04.2017 godz. 12:00  
do: 13.04.2017 godz. 13:00

| Oznaczenia punktu pomiarowego | Sytuacja akustyczna                 | Czas pomiaru próbki<br>t <sub>0</sub> [s] | Zmierzony poziom dźwięku próbki |                        |                        | Średni poziom dźwięku A<br>L <sub>A</sub> [dB] |
|-------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------------------|------------------------|------------------------|--|
|                               |                                     |   | L <sub>Ak</sub> [dB]            | L <sub>Amax</sub> [dB] | L <sub>Amin</sub> [dB] |  |
| P1                            | z przejeżdżającymi ulicą pojazdami  | 300s                                      | 60,6                            | 71,3                   | 51,1                   | 60,2   |
|                               |                                     |   | 60,2                            | 70,8                   | 50,7                   |  |
|                               |                                     |   | 59,8                            | 70,2                   | 50,0                   |  |
|                               | bez przejeżdżających ulicą pojazdów | 10s                                       | 48,2                            | 50,2                   | 47,0                   | 48,6   |
|                               |                                     |   | 49,0                            | 51,4                   | 48,1                   |  |
|                               |                                     |   | 48,7                            | 50,7                   | 47,6                   |  |



|      |                                     |      |      |      |      |      |
|------|-------------------------------------|------|------|------|------|------|
| P2   | z przejeżdżającymi ulicą pojazdami  | 300s | 62,6 | 71,3 | 55,8 | 62,3 |
|      |                                     |      | 62,2 | 70,0 | 55,5 |      |
|      |                                     |      | 62,0 | 69,9 | 54,2 |      |
|      | bez przejeżdżających ulicą pojazdów | 10s  | 50,5 | 54,5 | 46,8 | 50,9 |
|      |                                     |      | 51,4 | 55,7 | 48,3 |      |
| 50,7 |                                     |      | 54,8 | 47,2 |      |      |
| P3   | z przejeżdżającymi ulicą pojazdami  | 300s | 60,7 | 71,3 | 43,1 | 60,4 |
|      |                                     |      | 59,8 | 70,1 | 42,1 |      |
|      |                                     |      | 60,5 | 70,5 | 42,6 |      |
|      | bez przejeżdżających ulicą pojazdów | 10s  | 49,5 | 51,8 | 47,2 | 49,5 |
|      |                                     |      | 49,2 | 51,5 | 46,8 |      |
| 49,7 |                                     |      | 52,1 | 47,6 |      |      |

f) Wyznaczanie równoważnego poziomu dźwięku A dla czasu odniesienia T wyrażonego wskaźnikiem hałasu  $L_{Aeq D}$  lub  $L_{Aeq N}$  wraz z niepewnością pomiaru (niepewność rozszerzona oszacowana dla poziomu ufności 95% ( $U_{95}$ ))

W oszacowaniu niepewności pomiarów posłużono się metodą zawartą w opracowaniu pt: „Metodyka szacowania niepewności rozszerzonej” – M. Kirpluk (wrzesień 2006, zm. 2014r).

g) Tabelaryczne zestawienie uzyskanych wartości:

| Nr punktu pomiarowego | Średni poziom dźwięku A |                  | Niepewność pomiaru $U_{95}$ [dB] |              |            |
|-----------------------|-------------------------|------------------|----------------------------------|--------------|------------|
|                       | $L_{Aeq D}$ [dB]        | $L_{Aeq N}$ [dB] | symbol                           | wartość      |            |
|                       |                         |                  |                                  | Pora dzienna | Pora nocna |
| P1                    | 60,2                    | -                | $+U_{R,95}$                      | + 1,1        | -          |
|                       | 48,6                    | -                | $+U_{R,95}$                      | + 1,1        | -          |
| P2                    | 62,3                    | -                | $+U_{R,95}$                      | + 1,0        | -          |
|                       | 50,9                    | -                | $+U_{R,95}$                      | + 1,3        | -          |
| P3                    | 60,4                    | -                | $+U_{R,95}$                      | + 1,2        | -          |
|                       | 49,5                    | -                | $+U_{R,95}$                      | + 0,9        | -          |

8. Wykonawca pomiarów

a) Nazwa i adres laboratorium wykonującego pomiary:

**EKO PROMOCJA Zakład Badań i Ochrony Środowiska ul. Sportowa 26, 05-319 Cegłów**

b) Osoba wykonująca pomiary (Imię, nazwisko i stanowisko):

mgr inż. *[Podpis]* Krol  
specjalista ds. pomiarów hałasu  
i ochrony środowiska

c) Dane dotyczące certyfikatu posiadanego przez laboratorium wykonujące pomiary:

|   |  |
|---|--|
| Nazwa certyfikatu                           | Certyfikat Akredytacji Laboratorium Badawczego   |
| Przez kogo wydany certyfikat                | Polskie Centrum Akredytacji  |
| Nr certyfikatu                              | AB 909   |
| Data wydania certyfikatu                    | Akredytacja od 21.04.2008r. - zakres akredytacji z dnia 20.01.2017r. wydanie 11  |
| Data ważności certyfikatu                   | 20.04.2020r.   |
| Normy/lub udokumentowane procedury badawcze | Załącznik nr 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z 30.10.2014r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z dnia 7.11.2014r., poz. 1542). |

9. Sprawozdanie z badań można stosować w obszarach regulowanych prawnie.

10. Osoba przekazująca wyniki pomiarów:

Imię, nazwisko i stanowisko:

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Szkic sytuacyjny – wysokościowy, z oznaczeniem granic zakładu, źródeł hałasu, punktów pomiarowych, położeniem terenów chronionych przed hałasem

**KONIEC SPRAWOZDANIA**



skala 1 : 1500



RM

ZI

ul. Dobrzyskiego

ul. Piłsudskiego

P3

U

Z Ce

P1

U

MN/U

Stacja Paliw - działka nr ew. 149 przy ul. Dobrzyckiego 1 w Ceglówie  
Lokalizacja punktów pomiarowych

