

Dobre praktyki tworzenia opisu przedmiotu zamówienia w zakresie strategicznych map hałasu (SMH).

Praca została zrealizowana w ramach projektu nr POIS.02.01.00-00-0003/19-00 pn.: „Wzmocnienie monitoringu hałasu w zakresie opracowywania map hałasu”, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, w ramach II Osi Priorytetowej Ochrona Środowiska, w tym *adaptacja do zmian klimatu; Działanie 2.1 Adaptacja do zmian klimatu wraz z zabezpieczeniem i zwiększeniem odporności na klęski żywiołowe, w szczególności katastrofy naturalne oraz monitoring środowiska.*

Rok 2023

Wykonawcy:

Lider

**Instytut Ochrony Środowiska
- Państwowy Instytut
Badawczy**

ul. Krucza 5/11D
00-548 Warszawa

**LEMITOR OCHRONA
ŚRODOWISKA sp. z o.o. sp.k.**

ul. Jana Długosza 40
51-162 Wrocław

AkustiX Sp. z o. o.

ul. Wiosny Ludów 54,
62 - 081 Przeźmierowo

Zespół autorski:

Zespół autorski:

Patrycja Chacińska – kierownik tematu

Joanna Ćwik

Michał Gałuszka

Tomasz Kaczmarek

Piotr Kokowski

Bartosz Kozłowski

Piotr Książka

Przemysław Lewicki

Paweł Libiszewski

Patrycja Pabich

Agata Smerd

Piotr Świat

Nadzór merytoryczny GIOŚ:

Katarzyna Wiśniewska

Paulina Pilaszek-Durlik

Anna Taras

Zatwierdzam:

Główny Inspektor Ochrony Środowiska

Część I - Dobre praktyki tworzenia opisu przedmiotu zamówienia w zakresie strategicznych map hałasu (SMH).

Część II - Dobre praktyki tworzenia opisu przedmiotu zamówienia w zakresie programów ochrony środowiska przed hałasem (POH).

Spis treści

1	CEL PRACY	9
2	ZAKRES PRAC	9
3	ZASADY SPORZĄDZANIA OPZ.	10
3.1	OGÓLNE ZASADY WYNIKAJĄCE Z PRAWA ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH	10
3.2	PRZEDMIOT ZAMÓWNIENIA	11
3.3	CPV PRZEDMIOTU ZAMÓWNIENIA.	12
3.4	RÓWNOWAŻNOŚĆ	13
3.5	PRAWA WŁASNOŚCI	15
3.6	DOSTĘPNOŚĆ	17
3.7	ASPEKTY SPOŁECZNE, ŚRODOWISKOWE I INNOWACYJNE	17
3.8	ZATRUDNIENIE	20
3.9	TERMIN	20
4	WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU	22
4.1	ZDOLNOŚĆ DO WYSTĘPOWANIA W OBROcie GOSPODARCZYM;	23
4.2	POSIA DANI E UPRAWNI ENI DO PROWADZENI A OKREŚL ONEJ DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ LUB ZAWODOWEJ, O ILE WYNI KA TO Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW;	23
4.3	SYTUACJA EKONOMICZNA LUB FINANSOWA	24
4.4	ZDOLNOŚĆ TECHNICZNA LUB ZAWODOWA	25
5	DOKUMENTY	32
6	KRYTERIA OCEN	33
6.1	ZNACZENI E KRYTERIÓW	35
6.2	CENA OFERTY	35
6.3	DOŚWIADCZENI E	36
6.4	TERMIN WYKONANI A	38
6.5	OKRES GWARANCJI	39
6.6	WYKONANI E DODATKOWYCH POMIARÓW HAŁASU W PUNKCI E	39
7	OCHRONA DANYCH OSOBOWYCH.	41
8	WYMAGANI A SZCZEGÓŁOWE PRZEDMIOTU ZAMÓWNIENI A- STRATEGICZNA MAPA HAŁASU....	46
8.1	ZAKRES OPRACOWANI A SMH	47
8.2	SZCZEGÓŁOWE WYMAGANI A DOTYCZĄCE ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI Z PODZIAŁEM NA POSZCZEGÓLNE CZĘŚCI W TYM OPISOWĄ I GRAFICZNĄ	48
8.2.1	Część opisowa	48
8.2.2	Część graficzna	60
8.2.3	Arkusze sprawozdawcze	64

**Dobre praktyki tworzenia opisu przedmiotu zamówienia w zakresie
strategicznych map hałasu (SMH).**

8.3	ETAPY REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	65
8.3.1	<i>Pomiary akustyczne</i>	66
8.3.2	<i>Opracowanie/aktualizacja zbiorów danych wejściowych</i>	68
8.3.3	<i>Realizacja SMH</i>	69
8.3.4	<i>Sprawozdanie SMH do GIOŚ oraz przekazanie opracowania</i>	71
8.3.5	<i>Publikacja SMH na stronach internetowych oraz w systemach informacji przestrzennej</i> . 73	
9	SMH ZAŁĄCZNIK: PRZYKŁADOWY OPZ NA SPORZĄDZENIE STRATEGICZNEJ MAPY HAŁASU DLA MIAST O LICZBIE MIESZKAŃCÓW WIĘKSZEJ NIŻ 100 TYSIĘCY	74
10	SMH ZAŁĄCZNIK: PRZYKŁADOWA UMOWA NA SPORZĄDZENIE STRATEGICZNEJ MAPY HAŁASU. 83	
11	POH ZAŁĄCZNIK: PRZYKŁADOWA UMOWA NA SPORZĄDZENIE PROGRAMU OCHRONY PRZED HAŁASEM 98	
12	SMH ZAŁĄCZNIK 2: PRZYKŁADOWY OPZ NA SPORZĄDZENIE STRATEGICZNEJ MAPY HAŁASU DLA GŁÓWNYCH DRÓG NA OBSZARZE POWIATU.	116
13	POH ZAŁĄCZNIK 1: PRZYKŁADOWY OPZ NA SPORZĄDZENIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM	117
13.1	WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH I INNYCH DOKUMENTÓW	117
13.2	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA.....	119
13.3	ZAKRES OPRACOWANIA	120
13.4	SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI	120
13.5	ETAPY REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA POH	122
13.6	DODATKOWE INFORMACJE.....	126
14	WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - PROGRAM OCHRONY PRZED HAŁASEM. 126	
14.1	CZĘŚĆ OPISOWA- PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - PROGRAM OCHRONY PRZED HAŁASEM.	127
14.2	CZĘŚĆ GRAFICZNA- PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - PROGRAM OCHRONY PRZED HAŁASEM.	132
14.3	SPRAWOZDAWCZOŚĆ DO GIOŚ - PROGRAM OCHRONY PRZED HAŁASEM.	133

Zastosowane skróty:

- Dyrektywa 2002/49/WE** - dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącą się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. UE L 189 z 18.07.2002 r., str. 12, ze zm.)
- Dyrektywa 2007/2/WE** - dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) (Dz. Urz. UE L 108 z 25.4.2007 r., str. 1, ze zm.)
- Dyrektywa 2014/24/UE** - dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. W sprawie zamówień publicznych, uchylająca dyrektywę 2004/18/WE (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014 r., str. 65, ze zm.)
- Dyrektywa Cnossos-EU** - dyrektywie Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 168 z 01.07.2015, str. 1 i Dz. Urz. UE L 5 z 10.01.2018, str. 35)
- Dyrektywa INSPIRE**- Dyrektywie 2007/2/WE ustanawiającej infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) (Dz.U. L 108 z 25.4.2007, s. 1–14)
- GIOŚ** - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
- OPZ** - opis przedmiotu zamówienia, o którym mowa w ustawie PZP;
- POH** - program ochrony środowiska przed hałasem, o którym mowa w art. 119a ustawy POŚ;
- PŚD** - podmiotowe środki dowodowe, o których mowa w ustawie PZP;
- RDOŚ** - Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska
- RODO** - ustawa z dnia 10 maja 2018 r., o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2019 poz. 1781 t.j.)
- Rozporządzenie POH** - rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz.U. 2022 poz. 2786)
- Rozporządzenie SMH** - rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. W sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania (Dz.U. 2022 poz. 2795)
- SIP / GIS** -systemy informacji przestrzennej
- SMH** - strategiczna mapa hałasu, o której mowa w art. 118 ustawy POŚ
- Ustawa ODO** - ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1781 t.j.)
- Ustawa OOŚ** - ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, ze zm.)
- Ustawa POŚ** - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, ze zm.)
- Ustawa PZP** - ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710, ze zm.)
- WCAG** - Web Content Accessibility Guidelines, czyli wytycznych dotyczących dostępności treści internetowych. Obecnie obowiązuje wersja 2.1

TechPraw - Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 2002 r. w sprawie "Zasad techniki prawodawczej" (Dz.U. 2016 poz. 283)

Akty prawne i inne dokumenty

1. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710, ze zm.), zwana dalej: „ustawą PZP”;
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556, ze zm.), zwana dalej: „ustawą POŚ”;
3. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, ze zm.), zwana dalej: „ustawą OOS”;
4. Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1781), zwana dalej: „ustawą ODO”;
5. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2023 r. poz. 215)
6. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o Prawie autorskim i prawach pokrewnych
7. Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2023 poz. 82 tj.)
8. Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz.U. 2021 poz. 214 t.j.);
9. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2021 poz. 1990 t.j. z późn. zm.);
10. Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną. (Dz.U. 2020 poz. 344 t.j.);
11. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 roku o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2023 poz. 57 t.j.);
12. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz.U. 2022 poz. 2786), zwane dalej: „rozporządzenie POH”;
13. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania (Dz.U. 2022 poz. 2795), zwane dalej: „rozporządzenie SMH”;
14. Rozporządzenie z dnia 16 czerwca 2011 r. Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. z 2011 r. Nr 140 poz. 824 z późn. zm.)
15. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz.U. 2021 poz. 1710).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 maja 2020 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. poz. 1018);

18. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2011 r. w sprawie wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych zawierających akty normatywne i inne akty prawne, dzienników urzędowych wydawanych w postaci elektronicznej oraz środków komunikacji elektronicznej i informatycznych nośników danych (Dz.U. z 2011 r. Nr 289, poz. 1699, ze zm.)
19. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 2002 r. w sprawie "Zasad techniki prawodawczej" (Dz.U. z 2016 r. poz. 283);
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247, ze zm.);
21. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2011 r. w sprawie wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych zawierających akty normatywne i inne akty prawne, dzienników urzędowych wydawanych w postaci elektronicznej oraz środków komunikacji elektronicznej i informatycznych nośników danych (Dz.U. z 2011 r., nr 289, poz. 1699),
22. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247, z późn. zm.)
23. Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz.U. 2020 poz. 1282), zwanym dalej „rozporządzeniem o dokumentach”,
24. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy (Dz.U. 2020 poz. 2415)

Prawo Unii Europejskiej:

1. Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania hałasem w środowisku (Dz. Urz. UE. L. 189 z 18.7.2002 r., str. 12), zwana dalej: „Dyrektywa 2002/49/WE”;
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. W sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 4.5.2016 r., str. 1, ze zm.);
3. Dyrektywa Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 168 z 01.07.2015, str. 1 i Dz. Urz. UE L 5 z 10.01.2018, str. 35) dalej Dyrektywa Cnossos-EU
4. Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącą się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. UE L 189 z 18.07.2002 r., str. 12, ze zm.);
5. Dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) (Dz. Urz. UE L 108 z 25.4.2007 r., str. 1, ze zm.) zwana dalej: Dyrektywa INSPIRE

6. Dyrektywa Komisji (UE) 2020/367 z dnia 4 marca 2020 r. zmieniająca załącznik III do dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do ustalenia metod oceny szkodliwych skutków hałasu w środowisku
7. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylająca dyrektywę 2004/18/WE (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014 r., str. 65, ze zm.), zwana dalej: Dyrektywa 2014/24/UE
8. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1010 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie dostosowania obowiązków sprawozdawczych w dziedzinie ustawodawstwa dotyczącego środowiska oraz zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 166/2006 i (UE) nr 995/2010, dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE, 2004/35/WE, 2007/2/WE, 2009/147/WE i 2010/63/UE, rozporządzenia Rady (WE) nr 338/97 i (WE) nr 2173/2005 oraz dyrektywę Rady 86/278/EWG (Tekst mający znaczenie dla EOG)

Pozostałe dokumenty:

1. Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu - wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2021 r.;
2. Katalog danych dotyczących działalności przemysłowej w Polsce w odniesieniu do wymagań dyrektywy 2015/996, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Wrocław, 2021 r.;
3. Katalog danych dotyczących infrastruktury transportowej oraz środków transportu w Polsce w odniesieniu do wymagań Dyrektywy 2015/996 – wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2021 r.;
4. Wytyczne oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Poznań, 2022 r.;
5. Podstawowe zasady opracowywania danych w ramach sprawozdawczości strategicznych map hałasu w 2022 roku, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2022 r.

Wytyczne Europejskie

1. Data model documentation for mandatory digital information exchange mechanism according to Directive 2002/49/EC źródło:
<https://www.eionet.europa.eu/reportnet/docs/noise/data-model-documentation>

Strony internetowe:

<https://www.gov.pl/web/gios/strategiczne-mapy-halasu>

<https://www.gov.pl/web/gios/programy-ochrony-srodowiska-przed-halasem>

<https://www.gov.pl/web/gios/halas-dane-regionalne>

<https://www.eionet.europa.eu/reportnet/docs/noise>

Wytyczne do sporządzania opisów przedmiotu zamówienia (OPZ) dla zamówień związanych z wykonaniem strategicznych map hałasu (SMH).

Wytyczne do sporządzania opisów przedmiotu zamówienia (OPZ) dla zamówień związanych z wykonaniem programów ochrony środowiska przed hałasem (POH).

Opracowanie realizowane jest dla Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w ramach umowy nr POIS.02.01.00-00-0003/19 pn.: „Wzmocnienie *monitoringu hałasu w zakresie opracowywania map hałasu*”, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, w ramach II Osi Priorytetowej Ochrona Środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu; Działanie 2.1 Adaptacja do zmian klimatu wraz z zabezpieczeniem i zwiększeniem odporności na klęski żywiołowe, w szczególności katastrofy naturalne oraz monitoring środowiska.

1 Cel pracy

Celem pracy jest wsparcie merytoryczne organów zobowiązanych do sporządzenia strategicznych map hałasu tak, aby w wymaganiach określonych w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego, dotyczących strategicznych map hałasu uwzględniały wszystkie wymagania prawa polskiego i europejskiego stawiane tym opracowaniom.

Celem pracy jest wsparcie merytoryczne organów zobowiązanych do sporządzenia programów ochrony środowiska przed hałasem tak, aby w wymaganiach określonych w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego, dotyczących programów ochrony środowiska przed hałasem uwzględniały wszystkie wymagania prawa polskiego i europejskiego stawiane tym opracowaniom.

2 Zakres prac

W pracy zaproponowano zapisy, które mają zostać zawarte w opisie przedmiotu zamówienia (OPZ) na realizację strategicznej mapy hałasu.

W pracy zaproponowano zapisy, które mają zostać zawarte w opisie przedmiotu zamówienia (OPZ) na realizację programu ochrony przed hałasem.

Niniejsze opracowanie ma posłużyć m.in. do ustalenia wartości zamówienia, a w konsekwencji ułatwić wybór odpowiedniego trybu udzielenia zamówienia, jak również umożliwiać Wykonawcom:

- prawidłowe zidentyfikowanie zakresu zamówienia oraz elementów składających się na jego kompleksową realizację,
- określenie wartości realizacji zamówienia.

Opracowanie stanowi również swoisty zbiór dobrych praktyk tworzenia OPZ, aby uzyskać produkt spełniający wymagania krajowe i unijne w sposób nieograniczający uczciwej konkurencji i równego traktowania Wykonawców.

3 Zasady sporządzania OPZ.

3.1 Ogólne zasady wynikające z Prawa zamówień publicznych

Opis przedmiotu zamówienia jest jednym z podstawowych dokumentów procedury o udzielenie zamówienia publicznego.

Zgodnie z Art. 36 ust. 1 ustawy PZP wymagane jest, aby przed wszczęciem postępowania o udzielenie zamówienia ustalić wartość zamówienia. W pierwszej kolejności należy wskazać, że opis przedmiotu zamówienia może być elementem koniecznym do prawidłowego oszacowania wartości zamówienia przez Zamawiającego tzw. wartości szacunkowej. W przypadku, gdy Zamawiający zdecyduje się na oszacowanie wartości zamówienia poprzez analizę rynku, np. zapytanie do prowadzących działalność na danym rynku Wykonawców, to właśnie na jego podstawie Wykonawcy dokonają kalkulacji swoich ofert wstępnych, szacunkowych ofert. Podstawą ustalenia szacunkowej wartości zamówienia jest całkowite szacunkowe wynagrodzenie Wykonawcy, bez podatku od towarów i usług, ustalone z należytą starannością, tj. zawierające wszystkie koszty związane z zakupem. Zasady dotyczące szacowania wartości zamówienia określone są w artykułach od 28 do 36 ustawy PZP.

Na etapie szacowania wartości zamówienia zalecane jest, aby opis przedmiotu zamówienia był możliwie najbardziej precyzyjny i uwzględniał wszelkie okoliczności mające wpływ na wycenę. Ustalona, bowiem wartość szacunkowa zamówienia – z zastrzeżeniem jej aktualizacji (art. 224 ust. 2 pkt 2 ustawy ZP) będzie - na etapie postępowania - podstawą do oceny ofert pod kątem rażącego zaniżenia, zgodnie z art. 224 ustawy PZP.

Wartość szacunkowa, ustalona zgodnie z wymaganiami zapisanymi w Dziale 1 Rozdziału 5 ustawy PZP, stanowi podstawę wyboru odpowiedniego trybu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

W przypadku zamówień o wartości równej lub przekraczającej równowartość kwoty **130 000 złotych netto Zamawiający publiczni są zobowiązani do stosowania ustawy PZP, a zatem również i tych zasad** (art. 2 pkt 1 ustawy PZP). W przypadku wartości poniżej ww. kwoty Zamawiający stosują swoje wewnętrzne uregulowania, w których mogą określać zasady ustalania wartości szacunkowej zamówienia. W przypadku zamówień realizowanych ze środków Unii Europejskiej zamówienia muszą być udzielane na podstawie Aktualnych Wytycznych Ministra Finansów, Funduszy i Polityki Regionalnej w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020. Z kolei w przypadku zamówień realizowanych ze środków Mechanizmu Finansowego EOG na lata 2014-2021 oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego na lata 2014-2021 zastosowanie mają aktualne Wytyczne w zakresie udzielania zamówień w ramach Mechanizmu Finansowego EOG na lata 2014-2021 oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego na lata 2014-2021.

Dobłą praktyką w zamówieniach dot. usług jest udokumentowanie procesu ustalenia szacunkowej wartości zamówienia poprzez sporządzenie służbowej notatki a także załączania do niej dokumentów źródłowych potwierdzających szacowanie, np.: e-maile potencjalnych Wykonawców z rozeznania rynku, wyciągi ze stron internetowych, sposób wyliczenia średniej arytmetycznej,

parametry, jakie brano pod uwagę przy szacowaniu, wskaźniki mające wpływ na aktualność szacunku. Praktyki te, odpowiednio dobrane, mogą stanowić dowód na potwierdzenie dokonania szacowania z należytą starannością.

Kolejną dobrą praktyką jest wskazanie daty dokonania szacowania wartości, gdyż w przypadku usług, co, do których stosuje się przepisy ustawy PZP, **Zamawiający ma przeprowadzić szacowanie wartości zamówienia maksymalnie trzy miesiące przed wszczęciem postępowania.**

3.2 Przedmiot zamówienia

Generalną zasadą wyrażoną w art. 99 ustawy PZP jest, że przedmiot zamówienia opisuje się w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń, uwzględniając wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na sporządzenie oferty. W ślad za komentarzem do ustawy PZP cyt.:

*„Opis **jednoznaczny** to opis precyzyjnie określony, niebudzący wątpliwości. Opis **wyczerpujący** to opis przedstawiający przedmiot zamówienia w sposób wszechstronny i szczegółowy. Zważywszy, że adresatem opisu przedmiotu zamówienia są Wykonawcy, a zatem profesjonaliści działający w danej branży, Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia w języku fachowym, tj. za **pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń** dla Wykonawców działających w branży, która dotyczy przedmiotu zamówienia. Używane w opisie określenia winny uwzględniać (wszystkie) wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na sporządzenie oferty. Prawidłowo sporządzony opis przedmiotu zamówienia ma wskazać Wykonawcom rzeczywisty zakres zamówienia przy użyciu przejrzystych określeń, znanych i zrozumiałych dla Wykonawców działających w tej branży. Zamawiający, opisując przedmiot zamówienia, nie może pominąć żadnych informacji mających wpływ na sporządzenie oferty.”¹*

Generalnie przyjęto, że opis przedmiotu zamówienia sporządza się poprzez:

1. **opis funkcjonalny**, tj. określenie wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności, w tym wymagań środowiskowych pod warunkiem, że podane parametry są dostatecznie precyzyjne, aby umożliwić Wykonawcom ustalenie przedmiotu zamówienia, a Zamawiającemu udzielenie zamówienia,
2. **opis normatywny**, tj. polegający na odniesieniu się do wymaganych cech materiału, produktu lub usługi, o których mowa w art. 102 ustawy PZP, oraz w kolejności preferencji do systemów odniesienia określonych w art. 101 ust. 1 pkt 2 ustawy PZP,
3. **opis mieszany**, zwierający sposoby opisu wskazane w pkt 1 i 2 powyżej.

W przypadkach opisanych w pkt 2 i 3 powyżej tak jak wynika to z art. 101 ust. 4 ustawy PZP, tj. w sytuacji, gdy opis przedmiotu zamówienia odnosi się do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, Zamawiający jest obowiązany wskazać, że dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym, w odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy

¹ Komentarz do ustawy Prawo Zamówień Publicznych. Praca zbiorowa pod red. H. Nowaka, M. Winiarza. Urząd Zamówień Publicznych. Warszawa 2021.

„lub równoważne”, w takiej sytuacji nie zachodzi jednak obowiązek określania kryteriów równoważności norm lub wskazywania norm równoważnych.

Dobór sposobu opisu przedmiotu zamówienia zależy od Zamawiającego i potrzeb dotyczących konkretnego postępowania.

Przedmiotu zamówienia nie można opisywać w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję i w sposób, który mógłby doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych Wykonawców lub produktów

Oznacza to, że Zamawiający ma prawo opisać przedmiot zamówienia zgodnie ze swoimi rzeczywistymi i uzasadnionymi potrzebami, zachowując jednocześnie zasady równego traktowania Wykonawców i uczciwej konkurencji. Nie oznacza to jednak, że Zamawiający tym samym musi umożliwić dostęp do postępowania wszystkim Wykonawcom, ale takim, którzy posiadają zasoby i możliwości należytego wykonania zamówienia.

3.3 CPV przedmiotu zamówienia.

Jednym z elementów opisu przedmiotu zamówienia jest wskazanie odpowiednich nazw i kodów określonych we Wspólnym Słowniku Zamówień (kody CPV z ang. Common Procurement Vocabulary). Obowiązek ten wynika to z art. 99 ust. 3 ustawy PZP, który określa, że do opisu przedmiotu zamówienia stosuje się nazwy i kody określone we Wspólnym Słowniku Zamówień.

Słownik kodów CPV to podstawowe narzędzie dla instytucji organizujących zamówienia publiczne. Kody CPV zostały wskazane w załączniku I do rozporządzenia (WE) Nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) (Dz. Urz. UE L 340 z 16.12.2002, str. 1, ze zm.). Przed zastosowaniem odpowiedniego kodu należy zawsze sprawdzić jego aktualność. Aktualne drzewo kodów jest dostępne na stronie <https://kody.uzp.gov.pl/>.

Podstawowym kodem CPV przedmiotu zamówienia polegającym na sporządzeniu strategicznej mapy hałasu jest kod: **90742200-2 Usługi w zakresie ochrony przed hałasem**

Przykładowe pozostałe kody CPV przedmiotu zamówienia związanego ze sporządzeniem strategicznej mapy hałasu są następujące:

- 30211000-4** Maszyny do przetwarzania danych (sprzęt)²
- 48000000-0** Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne
- 71355000-1** Usługi pomiarowe
- 71354000-4** Usługi sporządzania map
- 71354100-5** Usługi odwzorowania cyfrowego
- 71313100-6** Usługi doradcze w zakresie kontroli hałasu
- 80540000-1** - Usługi szkolenia w dziedzinie środowiska naturalnego
- 90714100-6** Systemy informacji o środowisku naturalnym
- 90742000-0** Usługi związane z nadmiernym hałasem

² Dane przetwarzane w ramach SMH wymagają komputerów o dużej wydajności. Stąd niekiedy może wystąpić konieczność zakupu takiego sprzętu w celu operowania przekazywanymi danymi.

90742100-1 Usługi w zakresie kontroli hałasu

90742300-3 Usługi monitoringu nadmiernego hałasu

90742400-4 Usługi doradcze w zakresie nadmiernego hałasu

Podstawowym kodem CPV przedmiotu zamówienia polegającym na sporządzeniu programu ochrony przed hałasem jest kod: **90742100-1 Usługi w zakresie kontroli hałasu**

Przykładowe pozostałe kody CPV przedmiotu zamówienia związanego ze sporządzeniem programu ochrony przed hałasem są następujące:

30211000-4 Maszyny do przetwarzania danych (sprzęt)³

48000000-0 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

71355000-1 Usługi pomiarowe

71354100-5 Usługi odwzorowania cyfrowego

71313100-6 Usługi doradcze w zakresie kontroli hałasu

80540000-1 - Usługi szkolenia w dziedzinie środowiska naturalnego

90714100-6 Systemy informacji o środowisku naturalnym

90721800-5 Usługi ochrony przed naturalnym ryzykiem lub zagrożeniami

90742000-0 Usługi związane z nadmiernym hałasem

90742200-2 Usługi w zakresie ochrony przed hałasem

90742300-3 Usługi monitoringu nadmiernego hałasu

90742400-4 Usługi doradcze w zakresie nadmiernego hałasu

3.4 Równoważność

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia określa cechy usług, które planuje nabyć, które w szczególności mogą odnosić się do określonego procesu, metody produkcji, realizacji usług lub do konkretnego procesu innego etapu ich cyklu życia, nawet jeżeli te czynniki nie są ich istotnym elementem, pod warunkiem, że są one związane z przedmiotem zamówienia oraz proporcjonalne do jego wartości i celów (art. 99 ust. 2 ustawy PZP). Przedmiotu zamówienia **nie można** opisywać w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję, w szczególności przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych Wykonawców lub produktów (art. 99 ust. 4 ustawy PZP). Przedmiot zamówienia można opisać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę tylko, jeżeli Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia w wystarczająco precyzyjny i zrozumiały sposób, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy "lub równoważny". W przypadku, gdy przedmiot zamówienia opisywany jest przy użyciu znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, z uwagi na sytuację, gdy przedmiot zamówienia nie może

³ Dane przetwarzane w ramach POH wymagają komputerów o dużej wydajności. Stąd niekiedy może wystąpić konieczność zakupu takiego sprzętu w celu operowania przekazywanymi danymi.

zostać opisany wystarczająco precyzyjnie i zrozumiale, wówczas konieczne jest wskazanie, że dopuszcza się rozwiązania równoważne wraz ze wskazaniem kryteriów oceny równoważności (art. 99 ust. 5 i 6 ustawy PZP).

Parametry równoważności to takie cechy danego produktu lub usługi, które musi spełniać przedmiot zamówienia zaoferowany przez Wykonawcę inny niż ten, które został opisany przez Zamawiającego przez wskazanie znaku towarowego.

Brak kryteriów stosowanych w celu oceny równoważności, w przypadku, gdy zamawiany przedmiot zamówienia został opisany przez wskazanie znaków towarowych, uniemożliwia badanie ofert. Kryteria równoważności produktów powinny być określone poprzez sformułowanie katalogu cech danego produktu, które powinny być określone zakresowo (np. „nie mniej niż”, „nie więcej niż”) lub przedziałowo (np. „od ... do”). Opisane cechy warto uzupełnić o opis funkcji, które produkt ma pełnić, z czym powinien być kompatybilny lub w jakim środowisku powinien działać, czy też rezultat, jaki ma za jego pomocą być osiągnięty.

Tylko przy wskazaniu kryteriów stosowanych w celu oceny równoważności będzie możliwe stwierdzenie, że złożona oferta zawiera rozwiązania równoważne, a jej treść jest zgodna z warunkami zamówienia w zakresie opisu przedmiotu zamówienia albo stwierdzenie, że jej treść nie będzie odpowiadać opisowi przedmiotu zamówienia.

Przykładem często spotykanym w przypadku sporządzania SMH i POH jest problem związany z koniecznością przekazywania Zamawiającemu danych źródłowych w postaci modeli hałasu, które są wykonane w formatach specyficznych dla konkretnego oprogramowania. Jest to, bowiem związane z koniecznością odczytu przez Zamawiającego przekazanych przez Wykonawcę danych w określonym oprogramowaniu. Zamawiający w OPZ nie może wskazać wymogu zastosowania konkretnego oprogramowania bez dopuszczania oprogramowania równoważnego, opisanego poprzez m.in. wymagania i funkcjonalności minimalne:⁴

Przykład 1.

Opis równoważności

„Oprogramowanie zastosowane do opracowania strategicznych map hałasu winno spełniać następujące minimalne wymagania:

1. Umożliwić wykonanie obliczeń metodą CNOSSOS – EU, zalecaną w dyrektywie Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. U. L 168 z 01.07.2015 r., str. 1, ze zm.).
2. Umożliwić modelowanie przestrzenne obiektów.
3. Zawierać model emisji ze źródła hałasu (**drogowego, szynowego, przemysłowego, lotniczego**), który winien odpowiadać definicjom i regułom przyjętym w metodzie CNOSSOS-EU.
4. Umożliwić obliczenia propagacji hałasu uwzględniające wszystkie oddziaływania na drodze rozchodzenia się dźwięku, w tym m.in.:
 - geometrię i własności akustyczne obiektów,

⁴ Specyfikacja na wykonanie map akustycznych dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie określone przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad

- dalsze warunki brzegowe dla obliczeń oraz warunki rozchodzenia się hałasu, (np. pochłanianie przez powietrze i efekt meteorologiczny, itd.),
- poziomy emisji dźwięku określone za pomocą modelu emisji lub z pomiarów.

Zamawiający dopuszcza użycie dowolnego oprogramowania umożliwiającego przeprowadzenie obliczeń zgodnie z metodą CNOSSOS-EU. W przypadku wykonania obliczeń z wykorzystaniem innego oprogramowania niż w wersji lub wyższej, Wykonawca przekaże Zamawiającemu wszystkie materiały źródłowe w formacie (np. *Shapefile*) wraz ze szczegółowym opisem danych i przyjętych parametrów obliczeniowych, tak by możliwy był bezpośredni import kompletnych danych do oprogramowania

Źródło: w oparciu o specyfikację na wykonanie strategicznych map hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie określone przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad

Przy określaniu zapisów dotyczących równoważności Zamawiający powinien wziąć pod uwagę wszystkie swoje lokalne uwarunkowania. W podanym przykładzie istotne mogą być takie rzeczy jak np. czy Zamawiający posiada i korzysta z oprogramowania do modelowania hałasu i czy istotne jest dla niego to, w jakim formacie dane te będą przekazane, tak by mógł z nich w przyszłości korzystać. W przypadku danych sprawozdawanych do GIOŚ przy użyciu systemu Ehałas-M nie ma konieczności przekazywania danych dot. modeli hałasu w określonych formatach. Należy jednak przekazać komplet danych, tak by zarówno sam model jak i wyniki pośrednie były odtwarzalne.

Niejednokrotnie Zamawiający posiadają w swych zasobach bazy danych pochodzące z SMH/POH tworzone na przestrzeni ostatnich 20 lat (czterech rund mapowania). Mogą oni wówczas chcieć zachować swego rodzaju ciągłość w zapisie odpowiednim danych. W takim przypadku wymagania dotyczące formatu danych powinny być przez nich ściśle doprecyzowane, tak by tę ciągłość zachować. W przypadku, gdy SMH jest wykonywana po raz pierwszy, takich wymagań może nie być.

W odniesieniu do POH wymagane jest by Wykonawca miał możliwość odczytania i dokonania ewentualnej analizy/przeliczenia plików źródłowych. Jest to niezbędne do oszacowania zmian zasięgów oddziaływań hałasu w przypadku wskazania w POH określonych środków minimalizujących. SMH były wykonywane w oparciu o różne komercyjne oprogramowania, stąd Wykonawca powinien dostać informację od Zamawiającego, w jakim oprogramowaniu były wykonywane SMH na terenie województwa, które objęte jest przedmiotem zamówienia. W tym wypadku, trudno jest mówić o zasadzie równoważności. Zaleca się by POH był wykonywany w tym samym oprogramowaniu, co SMH – wówczas zwiększone jest prawdopodobieństwo zachowania spójności obliczeniowej.

3.5 Prawa własności

Opis przedmiotu zamówienia powinien zawierać dodatkowo wymóg przeniesienia praw autorskich wraz ze wskazaniem pól eksploatacji lub udzielenia licencji. Jest to niezbędne, aby Zamawiający mógł bez ograniczeń korzystać z przedmiotu zamówienia w nieograniczonym zakresie. Należy wyraźnie wskazać, że przeniesienie praw autorskich obejmuje zarówno prawa majątkowe w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o Prawie autorskim i prawach pokrewnych, wszystkich utworów stworzonych przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu Umowy, t.j. w szczególności takich jak: mapy, sprawozdania, raporty, rysunki, plany, ekspertyzy, obliczenia, broszury, fotografie, zwanych dalej Utworami. Niezbędne jest także udzielenie zezwolenia

na opracowywanie tych utworów, na korzystanie z ich opracowań oraz ich przeróbek oraz na rozporządzanie tymi opracowaniami wraz z przeróbkami. Formalnie oznacza to udzielenie Zamawiającemu praw zależnych. Konieczne jest także podkreślenie, że z tytułu przeniesienia praw autorskich nie przysługuje Wykonawcy dodatkowe wynagrodzenie.

Przykład 2.

**Wymóg przeniesienia praw własności intelektualnej, wraz ze wskazaniem pól eksploatacji
lub udzielenia licencji – klauzula umowna**

PRAWA AUTORSKIE

1. Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu Umowy, przenosi na Zamawiającego, odpowiednio w dacie podpisania protokołów zdawczo-odbiorczych dotyczących poszczególnych Etapów, autorskie prawa majątkowe, w zakresie nieograniczonym prawami osób trzecich, nieograniczone terytorialnie, do elementów wykonanego przedmiotu Umowy, o którym mowa w §, na następujących polach eksploatacji:
 - a) utrwalania i zwielokrotniania,
 - b) wprowadzenia do pamięci komputera,
 - c) obrotu oryginałem lub egzemplarzami, na których utwór utrwalono,
 - d) wprowadzania do obrotu, a także użyczenie egzemplarzy,
 - e) rozpowszechniania w sposób inny niż określony w lit. c) – publiczne wykonywanie, wystawianie, wyświetlanie, odtwarzanie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym, w tym w sieci Internet.
2. Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu Umowy, przenosi na Zamawiającego, odpowiednio w dacie podpisania protokołów zdawczo-odbiorczych dotyczących poszczególnych Etapów, zależne prawa autorskie, w zakresie nieograniczonym prawami osób trzecich, nieograniczone terytorialnie, do elementów wykonanego przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1, na następujących polach eksploatacji:
 - a) przetwarzania, modyfikacji i aktualizacji, również przez osoby trzecie realizujące prace na rzecz Zamawiającego,
 - b) kompilacji/rekompilacji kodu źródłowego.
3. Wykonawca zobowiązuje się, iż w zrealizowanej pracy, będącej przedmiotem Umowy, nie naruszy żadnych praw osób trzecich. Wykonawca przejmuje na siebie ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia przez Zamawiającego praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z używaniem produktów zgodnie z warunkami Umowy. W najszerszym prawnie dopuszczalnym zakresie Wykonawca zwolni Zamawiającego z odpowiedzialności z tytułu takich roszczeń.
4. Wykonawca oświadcza, że nie będzie wnosił roszczeń, co do sposobu wykorzystania przez Zamawiającego praw, o których mowa powyżej w ust 1 i 2.
5. Przeniesienie autorskich praw majątkowych i zależnych praw autorskich, o których mowa odpowiednio w ust. 1 i 2 oraz praw do nośnika (nośników) zawierającego dokumenty i programy wytworzone przez Wykonawcę w ramach wykonywania przedmiotu Umowy, następuje w ramach Wynagrodzenia.

Źródło: opracowanie własne

3.6 Dostępność

Zgodnie z art. 100 ustawy PZP opis przedmiotu zamówienia, jeżeli zamówienie jest przeznaczone do użytku przez osoby fizyczne, w tym pracowników po stronie Zamawiającego, musi uwzględniać postanowienia w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych oraz projektowania z przeznaczeniem dla wszystkich użytkowników (z wyjątkiem sytuacji, gdy charakter zamówienia nie uzasadnia takiego wymogu). Jeżeli wymóg dostępności wynika z aktów prawa UE, koniecznym będzie odesłanie do tego aktu.

Strategiczne mapy hałasu sporządzane przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, powinny być przez nich niezwłocznie zamieszczone na stronie internetowej zgodnie z Art.118 punkt 3 ustawy POŚ. Uchwalone przez sejmik województwa programy ochrony środowiska przed hałasem są publikowane na stronach Biuletynów Informacji Publicznej. Wszystkie strony internetowe i aplikacje mobilne podmiotów publicznych muszą być dostępne cyfrowo. Wynika to z ustawy z 4 kwietnia 2019r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. W wytycznych WCAG 2.1, które obecnie obowiązują wyjaśniono, jak tworzyć strony internetowe i aplikacje, aby udostępnić je osobom z niepełnosprawnościami np. wzroku, słuchu, ruchu, ale też z niepełnosprawnością intelektualną czy zaburzeniami poznawczymi. WCAG 2.1⁵ opiera się na 4 zasadach:

- postrzegalność,
- funkcjonalność,
- zrozumiałość,
- solidność (w polskim i unijnym prawie określana, jako kompatybilność).

Przykład 3.

Wszystkie materiały tekstowe i graficzne powinny być przygotowane w sposób dostępny i zgodny z wytycznymi WCAG 2.1 obowiązującymi w **(Zamawiający)**

Źródło: w oparciu o „Sporządzenie opracowania stanowiącego podstawę do określenia programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa mazowieckiego” - Specyfikacja Województwa Mazowieckiego znak OR-D-III.272.31.2023.MK”

3.7 Aspekty społeczne, środowiskowe i innowacyjne

Zgodnie z art. 17 ust. 1 pkt 2 ustawy PZP Zamawiający udziela zamówienia w sposób zapewniający uzyskanie najlepszych efektów zamówienia, w tym efektów społecznych, środowiskowych oraz gospodarczych, o ile którykolwiek z tych efektów jest możliwy do uzyskania w danym zamówieniu, w stosunku do poniesionych nakładów. Zgodnie z art. 94 ust. 1 ustawy PZP Zamawiający może zastrzec w ogłoszeniu o zamówieniu, że o udzielenie zamówienia mogą ubiegać się

⁵ <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa/wcag-21-w-skrocie>

wyłącznie Wykonawcy mający status zakładu pracy chronionej, spółdzielnie socjalne oraz inni Wykonawcy, których głównym celem lub głównym celem działalności ich wyodrębnionych organizacyjnie jednostek, które będą realizowały zamówienie, jest społeczna i zawodowa integracja osób społecznie marginalizowanych. W przypadku sporządzania SMH OPH mogą to być na przykład osoby niepełnosprawne lub poszukujące pracy.

Ustawa PZP Art. 95 ust. 1. mówi, iż Zamawiający określa w ogłoszeniu o zamówieniu lub dokumentach zamówienia na usługi wymagania związane z realizacją zamówienia w zakresie zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie stosunku pracy osób wykonujących wskazane przez zamawiającego czynności w zakresie realizacji zamówienia, jeżeli wykonanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 2022 r. poz. 1510). Jeśli zamawiający w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego określi wymóg zatrudniania na podstawie umowy o pracę osób wykonujących określone czynności, musi on również określić go w dokumentach zamówienia, w szczególności:

- rodzaj czynności związanych z realizacją zamówienia, których dotyczą wymagania zatrudnienia na podstawie stosunku pracy przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących czynności w trakcie realizacji zamówienia,
- sposób weryfikacji zatrudnienia tych osób,
- uprawnienia zamawiającego w zakresie kontroli spełniania przez Wykonawcę wymagań związanych z zatrudnianiem tych osób oraz sankcji z tytułu niespełnienia tych wymagań.

Przykład 4.

Potencjał kadrowy – klauzula umowna

1. Wykonawca zobowiązuje się, że prace polegające na, będą realizowane przez osoby zatrudnione przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U.....), jeżeli uzasadnia to charakter stosunku prawnego łączącego te osoby z Wykonawcą lub Podwykonawcą.
2. Każdorazowo na żądanie Zamawiającego, w terminie wskazanym przez Zamawiającego nie krótszym niż 12 dni roboczych, Wykonawca zobowiązuje się do udokumentowania faktu zatrudnienia osób określonych w ust. 1 na podstawie umowy o pracę, poprzez przedstawienie:
 - 1) oświadczenia Wykonawcy lub Podwykonawcy, które powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że czynności określone w ust. 1 wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę, liczbę tych osób, imiona i nazwiska, rodzaje umów o pracę i wymiary etatów oraz podpisy osób uprawnionych do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy lub Podwykonawcy,
 - 2) zaświadczenia właściwego oddziału ZUS, potwierdzającego opłacanie przez Wykonawcę lub Podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy.
3. Nieprzedłożenie przez Wykonawcę dokumentów, o których mowa w ust. 2 w terminie wskazanym przez Zamawiającego będzie traktowane, jako niewypełnienie obowiązku zatrudnienia osób wykonujących czynności określone w ust. 1 na podstawie umowy o pracę.

Źródło: opracowano na podstawie SWZ GIOS dot. monitoringu hałasu

Zgodnie z art. 96 ust.1 ustawy PZP Zamawiający może określić w ogłoszeniu o zamówieniu lub dokumentach zamówienia inne niż określone w art. 95 ust. 1 wymagania związane z realizacją zamówienia, które mogą obejmować aspekty gospodarcze, środowiskowe, społeczne, związane z innowacyjnością, zatrudnieniem lub zachowaniem poufnego charakteru informacji przekazanych Wykonawcy w toku realizacji zamówienia. Możliwość ich uwzględnienia może być jednym z elementów analizy potrzeb i wymagań przeprowadzanych przez Zamawiających publicznych dla postępowań o wartościach unijnych.

Jak wynika z powyższego Zamawiający są obowiązani przeanalizować możliwość ujęcia w zamówieniu publicznym aspektów społecznych, środowiskowych lub innowacyjnych, a w przypadku uznania, że dane zamówienie powinno obejmować te aspekty – do ujęcia ich w zamówieniu, np. w opisie przedmiotu zamówienia, warunkach realizacji zamówienia, kryteriach oceny ofert itp.

W opisie przedmiotu zamówienia aspekty społeczne mogą zostać ujęte, np. w postaci postanowień dotyczących dostępności dla osób niepełnosprawnych, zgodnie z rozdziałem 3.6 Dostępność.

W opisie przedmiotu zamówienia mogą zostać zawarte kryteria, związane z infrastrukturą, której wykorzystanie przy realizacji zamówienia będzie potencjalnie korzystnie oddziaływać na środowisko np. wykorzystanie pojazdów elektrycznych w trakcie pomiarów hałasu w środowisku przy sporządzaniu SMH. do poruszania się w terenie, wizji lokalnych uzgodnień oraz spotkań w celach konsultacji społecznych.

Przykład 5.

KRYTERIUM ŚRODOWISKOWYM

W kryterium środowiskowym rozumianym, jako realizacja przedmiotu zamówienia z wykorzystaniem pojazdu samochodowego elektrycznego lub hybrydowego*, wyprodukowanego nie wcześniej niż w 2013 r., punkty zostaną przyznane, w oparciu o deklarację Wykonawcy zawartą w treści formularza Oferta,

zgodnie z poniższym:

- 1) w przypadku zadeklarowania realizacji przedmiotu zamówienia z wykorzystaniem pojazdu samochodowego elektrycznego lub hybrydowego, wyprodukowanego nie wcześniej niż w 2013 r. - 5 pkt,
- 2) w przypadku niezadeklarowania realizacji przedmiotu zamówienia z wykorzystaniem pojazdu samochodowego elektrycznego lub hybrydowego, wyprodukowanego nie wcześniej niż w 2013 r. - 0 pkt.

* zgodnie z definicjami zawartymi w ustawie z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1083)

Źródło: opracowano na podstawie SWZ specyfikacji określonej przez Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o. na wykonanie pomiarów hałasu w środowisku

3.8 Zatrudnienie

Zgodnie z art. 95 ustawy PZP, Zamawiający musi określić wymagania związane z realizacją zamówienia w zakresie zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie stosunku pracy osób wykonujących wskazane przez Zamawiającego czynności w zakresie realizacji zamówienia. Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie stosunku pracy osób wykonujących czynności polegające na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 2022 r. poz. 1510, ze zm.).

Przy sporządzaniu OPZ występują czynniki, które Zamawiający powinien wziąć pod uwagę, analizując, czy dana czynność ma cechy stosunku pracy. Przy sporządzaniu SMH lub POH stosunek pracy ma charakter czynności doraźnej, której efektem ma być osiągnięcie określonego rezultatu. Wykonawca zobowiązany jest do dysponowania osobami posiadającymi niezbędną wiedzę i umiejętności konieczne do właściwego wykonania przedmiotu zamówienia, tzw. Personelu Kluczowego, a w szczególności do dysponowania personelem o wszystkich wymaganych profilach kompetencji zawodowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Personel realizujący zamówienie powinien realizować dane czynności pod kierownictwem i zgodnie z poleceniami i konkretnymi wytycznymi Wykonawcy. Stąd dokumenty zamówienia powinny określać wymóg zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących wskazane przez Zamawiającego czynności w zakresie realizacji zamówienia na podstawie stosunku pracy.

3.9 Termin

W przypadku zadania, jakim jest wykonanie SMH sporządzenie POH kluczowym dla Zamawiającego zagadnieniem jest termin wykonania zamówienia. Jest to czas, w jakim Wykonawca zobowiązuje się zrealizować świadczenie określone w umowie w sprawie zamówienia publicznego.

Należy pamiętać, że zgodnie z art. 436 ust.1 ustawy PZP wymagane jest, co do zasady, by termin realizacji umowy był określany poprzez wskazanie okresu np. liczby tygodni, miesięcy itd. Określenie terminu wykonania umowy konkretną datą (np. 30.06.2022 r.) jest możliwe w wyjątkowych sytuacjach.

Można przyjąć, że ustawowy termin, przekazywania SMH Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska oraz właściwemu marszałkowi województwa, o którym mowa w art. 118 ust. 4 ustawy PoŚ nałożony na Zamawiającego - jest jedną z takich obiektywnych przyczyn. Można wówczas przyjąć, że realizacja przedmiotu umowy we wskazanym terminie, umożliwia zadośćuczynienie zobowiązaniom Zamawiającego wynikającym z innych stosunków prawnych tj. art. 118 ust. 4 ustawy PoŚ.

Można przyjąć, że ustawowy termin, uchwalania POH przez sejmik województwa, o którym mowa w art. 119a ust. 9 ustawy PoŚ oraz termin przekazywania POH wojewódzkim inspektorom ochrony środowiska, podmiotom i organom, o których mowa w art. 119a ust. 6 ustawy PoŚ, ministrowi właściwemu do spraw klimatu, o którym mowa w art. 120 ust. 3 ustawy PoŚ jak również Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska nałożony na Zamawiającego - jest jedną z takich obiektywnych przyczyn. Można wówczas przyjąć, że realizacja przedmiotu umowy we wskazanym terminie,

umożliwia zadośćuczynienie zobowiązaniom Zamawiającego wynikającym z innych stosunków prawnych tj. art. 119a ust. 9 ustawy Poś.

Jak wskazuje jednak doświadczenie zebrane w trakcie sporządzania SMH w czwartej rundzie mapowania, Zamawiający powinien przewidzieć ryzyko związane ze zbytnim skróceniem realizacji Zamówienia i przeprowadzić postępowanie z odpowiednim wyprzedzeniem tak, by Wykonawca mógł zrealizować to zamówienie oraz by terminy określone w ustawie POŚ zostały dotrzymane.

Planując harmonogram działań Zamawiający powinien uwzględnić dodatkowo fakt, że w praktyce dopiero zatwierdzenie przekazanych na formularzu udostępnionym w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska SMH streszczenie, o którym mowa w art. 119a ust. 2. Poś można uznać za realizację kompletną zadania jakim jest realizacja SMH POH. Zauważyć przy tym tutaj warto, że z uwagi na charakter zadania, jakim jest sporządzenie SMH POH w skali kraju, zatwierdzenie w systemie przez GIOŚ jest niejednokrotnie możliwe dopiero po przekazaniu kompletnych danych przez większość zobligowanych Zarządców do sporządzania SMH POH w danym regionie. Ma to miejsce z uwagi na konieczność analizy swego rodzaju oddziaływania skumulowanego hałasu od źródeł różnych Zarządców. Mając to na uwadze, należy jednocześnie przy tej okazji wyraźnie zaznaczyć, że protokół odbioru prac końcowych stanowi dowód, iż zamówienie na prace objęte umową zostało zrealizowane przez Wykonawcę w sposób prawidłowy. Stąd bezwzględnie należy uwzględnić procedurę zatwierdzenia przez GIOŚ danych. W praktyce zarówno Zamawiający jak i Wykonawca powinni zdawać sobie sprawę z tego, że znacznie wydłuża to proces realizacji końcowej SMH POH do etapu, jakim jest zatwierdzenia danych na szczeblu kraju przez GIOŚ.

Termin realizacji kontraktu zamówieniowego liczy się zgodnie z regułami Kodeksu cywilnego. Oznacza to, że termin oznaczony w dniach kończy się z upływem ostatniego dnia. Natomiast, jeżeli początkiem terminu oznaczonego w dniach jest pewne zdarzenie, nie uwzględnia się przy obliczaniu terminu dnia, w którym to zdarzenie nastąpiło (art. 111 Kodeksu cywilnego). Termin oznaczony w tygodniach, miesiącach lub latach kończy się z upływem dnia, który nazwą lub datą odpowiada początkowemu dniowi terminu, a gdyby takiego dnia w ostatnim miesiącu nie było - w ostatnim dniu tego miesiąca (art. 112 Kodeksu cywilnego).

W sytuacji, gdy Zamawiający ustanawia termin realizacji zamówienia, jako kryterium oceny ofert, należy wskazać w specyfikacji konkretne daty lub liczbę dni maksymalnego skrócenia terminu. Więcej opisano w rozdziale 6.4 Termin wykonania.

Zmiana terminu realizacji zamówienia w większości przypadków będzie istotną zmianą umowy. Oznacza to, że można ją wprowadzić wyłącznie w okolicznościach wskazanych w art. 455 ustawy Pzp.

4 Warunki udziału w postępowaniu

Określenie przez Zamawiającego warunków udziału w postępowaniu jest fakultatywne, tj. Zamawiający mogą, ale nie muszą określać je w specyfikacjach warunków udziału i mogą je kształtować dowolnie, mając na uwadze swoje potrzeby i uwzględniając niżej wskazane zasady.

Określając warunki udziału w postępowaniu, należy opisać je w sposób proporcjonalny do przedmiotu zamówienia, czyli adekwatnie do swoich potrzeb oraz umożliwiając ocenę zdolności Wykonawcy do należytego wykonania zamówienia (art. 112 ust. 1 ustawy PZP). Określając warunki udziału w postępowaniu należy opisać je w sposób, który nie narusza zasad konkurencji i równego traktowania Wykonawców, a więc zapewnić możliwie jak najszerzy dostęp do zamówienia Wykonawcom.

Jednocześnie Zamawiający ma prawo określić warunki tak, aby możliwość wykonania zamówienia miały podmioty, które są w stanie zrealizować je na poziomie oczekiwanym i opisanym przez Zamawiającego.

Wymagania powinny mieć charakter minimalnych poziomów określonych cech podmiotowych Wykonawcy, niezbędnych dla należytego wykonania zamówienia, który umożliwi obiektywną ocenę Wykonawcy.

Zgodnie z art. 112 ust. 2 ustawy PZP, warunki udziału w postępowaniu mogą dotyczyć czterech poniżej wskazanych kategorii, które stanowią katalog zamknięty:

1. zdolność do występowania w obrocie gospodarczym;
2. posiadanie uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;
3. sytuacja ekonomiczna lub finansowa;
4. zdolność techniczna lub zawodowa.

Warunki udziału w postępowaniu odnoszą się do właściwości podmiotowych Wykonawcy i mają służyć ocenie czy Wykonawca jest zdolny do wykonania danego zamówienia.

Zamawiający ma również prawo do określenia szczególnego, obiektywnie uzasadnionego, sposobu spełniania warunków udziału w postępowaniu przez Wykonawców występujących wspólnie w sytuacji, gdy jest to uzasadnione charakterem zamówienia i jest do niego proporcjonalne (art. 117 ust. 1 ustawy PZP).

Zakres podmiotowych środków dowodowych (dalej „PŚD”), jakich Zamawiający może żądać od Wykonawcy stanowi zamknięty katalog i nie może wykraczać poza katalog PŚD określony w rozporządzeniu Ministra Rozwoju Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. W sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy (Dz. U. 2020 r. poz. 1415).

Warto zwrócić uwagę na możliwość żądania wykazu środków zarządzania środowiskowego, które Wykonawca będzie mógł zastosować w celu wykonania zamówienia publicznego (art. 96 ust. 2 pkt 1 w zw. z ust. 4 ustawy PZP). Przykładem systemu zarządzania środowiskowego jest EMAS (ang. Eco Management and Audit Scheme), jako krajowy system ekozarządzania i audytu.

Zamawiający może wybrać dowolny system lub normy zarządzania środowiskowego, z zastrzeżeniem, że ww. normy lub systemy są proporcjonalne do przedmiotu zamówienia oraz z nim związane, a Zamawiający dopuścił również normy równoważne.

Zamawiający zobowiązany jest do akceptowania równoważnych PŚD wystawionych przez podmioty mające siedzibę w innym państwie członkowskim EOG.

Spełnianie wymagań EMAS może stanowić również PŚD opisany w § 9 ust. 1 pkt 12 lub 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. W sprawie *podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy*, tj. zaświadczenie niezależnego podmiotu zajmującego się poświadczaniem spełnienia przez Wykonawcę określonych norm zarządzania jakością.

W postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, jeśli Wykonawca nie spełni warunku podmiotowego jego oferta podlega odrzuceniu z mocy przepisów ustawy PZP.

4.1 Zdolność do występowania w obrocie gospodarczym;

W odniesieniu do warunku dotyczącego zdolności do występowania w obrocie gospodarczym zamawiający może wymagać, aby Wykonawcy prowadzący działalność gospodarczą lub zawodową byli wpisani do jednego z rejestrów zawodowych lub handlowych prowadzonych w kraju, w którym mają siedzibę lub miejsce zamieszkania.

W realiach zamówień objętych przedmiotem niniejszego opracowania- sporządzania SMH/POH taki warunek nie może być postawiony, gdyż świadczenie usług w tym zakresie nie jest reglamentowana w prawie polskim.

4.2 Posiadanie uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;

W odniesieniu do uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej zamawiający może w postępowaniu o udzielenie zamówienia wymagać udowodnienia posiadania:

- 1) odpowiedniego zezwolenia, licencji, koncesji lub wpisu do rejestru działalności regulowanej lub
- 2) odpowiedniego zezwolenia, licencji, koncesji lub wpisu do rejestru działalności regulowanej, jeżeli ich posiadanie jest niezbędne do świadczenia określonych usług w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub
- 3) statusu członka danej organizacji, jeżeli członkostwo w tej organizacji jest niezbędne do świadczenia określonych usług w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.

W realiach zamówień objętych przedmiotem całego opracowania polegającego na sporządzeniu SMH POH taki warunek nie może być postawiony. Świadczenie usług w zakresie objętych przedmiotem opracowania nie wymaga spełnienia żadnego z powyższych warunków. Należy jednak mieć na uwadze, że wykonywanie pomiarów hałasu w środowisku traktowane jest, jako działalność prowadzona w obszarze regulowanym. Jest to taki obszar prowadzonej działalności, w którym obowiązujące przepisy prawa ustalają wymagania dla podmiotów, które działają na potrzeby tego obszaru. W tym przypadku Art. 147a Poś określa wymagania dla laboratoriów, które wykonują badania hałasu w środowisku na potrzeby kontroli korzystania ze środowiska. Zgodnie z zawartymi tam zapisami pomiary powinny być wykonywane przez akredytowane laboratorium w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2021 r. poz. 1344 oraz z 2022 r. poz. 974). W związku z powyższym w przypadku opracowywania SMH wydaje się zasadne utrzymanie takiego wymagania, co powinno zapewnić uzyskanie odpowiedniej jakości danych pomiarowych, koniecznych do prawidłowego przeprowadzenia procesu kalibracji modelu obliczeniowego.

4.3 Sytuacja ekonomiczna lub finansowa

Warunek udziału w postępowaniu związany z sytuacją ekonomiczną lub finansową Wykonawcy, jeśli już Zamawiający chce wprowadzić, powinien być – jak i wszystkie warunki udziału w postępowaniu – adekwatny do przedmiotu zamówienia, a w tym przypadku do szacowanej wartości zamówienia.

Aspektem decydującym przy określaniu tego warunku jest zaplanowany przez Zamawiającego w umowie sposób wynagradzania Wykonawcy. Jeżeli Zamawiający przewiduje jedną płatność dla Wykonawcy po zakończeniu realizacji umowy i odebraniu prac, a realizacja zamówienia jest zaplanowana na dłuższy okres, wówczas warto określić warunek znajdowania się Wykonawcy w określonej sytuacji finansowej czy posiadania określonej płynności finansowej. W takim, bowiem przypadku Wykonawca zobligowany jest niejako do samofinansowania zamówienia do momentu uzyskania pierwszej płatności od Zamawiającego – co za tym idzie do finansowania usług Podwykonawców, czy zatrudnionej kadry, do nabywania niezbędnych produktów lub usług, w ramach własnych środków finansowych. Z kolei przy zamówieniach krótkoterminowych lub takich, w których Zamawiający przewiduje płatności częściowe, określanie warunku sytuacji ekonomicznej lub finansowej wydaje się niepotrzebne. Przy określaniu tego warunku, należy wziąć pod uwagę, iż może to w znacznym stopniu ograniczyć konkurencję. Biorąc jednak pod uwagę ciążącą na Zamawiającym odpowiedzialność oraz konieczność wyboru odpowiedniego Wykonawcy dającego rękojmię rzetelnego wykonania zamówienia nie jest zasadnym rezygnowanie z tego kryterium w szczególności w przypadku sporządzania SMH sporządzanych dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców oraz dla głównych dróg i głównych linii kolejowych na obszarze jednego województwa POH.

Przykład 6.

Sytuacja ekonomiczna lub finansowa Wykonawcy

- Wykonawca musi wykazać posiadanie środków finansowych lub zdolności kredytowej w wysokości nie mniejszej niż PLN (słownie: zł).
- Wartości podane w dokumentach w walutach innych niż wskazane przez Zamawiającego należy przeliczyć wg. średniego kursu NBP na dzień wystawienia dokumentu. W przypadku braku przeliczenia przez Wykonawcę, Zamawiający dokona kalkulacji samodzielnie.
- W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Wykonawcy wykazują łącznie spełnianie warunków. Zamawiający nie precyzuje szczególnego sposobu spełniania warunku przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

Źródło: Opracowano na podstawie specyfikacji na wykonanie strategicznych map hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie określone przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad

4.4 Zdolność techniczna lub zawodowa

Zgodnie z art. 116 ust. 1 ustawy PZP w odniesieniu do zdolności technicznej lub zawodowej Zamawiający może określić warunki dotyczące niezbędnego wykształcenia, kwalifikacji zawodowych, doświadczenia, potencjału technicznego Wykonawcy lub osób skierowanych przez Wykonawcę do realizacji zamówienia, umożliwiające realizację zamówienia na odpowiednim poziomie jakości. W szczególności Zamawiający może wymagać, aby Wykonawcy spełniali wymagania odpowiednich norm zarządzania jakością, w tym w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych, oraz systemów lub środków zarządzania środowiskowego, które Wykonawca będzie mógł zastosować w celu wykonania zamówienia publicznego, wskazanych przez Zamawiającego w dokumentach zamówienia.

Każdorazowo Zamawiający musi określić warunki adekwatnie do zakresu i przedmiotu zamówienia, np. jeżeli przedmiotem zamówienia jest wykonanie SMH dla miasta o liczbie powyżej 100 tys. mieszkańców, nadmiarowym będzie określenie warunku posiadania doświadczenia przez Wykonawcę w wykonaniu map hałasów dla miast o liczbie powyżej 200 tys. mieszkańców. Podobnie, jeżeli przedmiot zamówienia obejmuje inwestycję liniową o łącznej długości minimalnej X [km], nadmiarowym będzie określenie warunku posiadania doświadczenia przez Wykonawcę w wykonaniu ww. analizy o wartości większej niż X [km]. W przypadku SMH możliwe jest określenie warunku o parametrach analogicznych do opisanych w przedmiocie zamówienia, nie powinno to zostać uznane za nadmiarowe. Za każdym razem Zamawiający powinien umieć uzasadnić swoje potrzeby.

W przypadku POH, który obejmuje źródła hałasu z terenu całego województwa, określenie warunku o parametrach analogicznych do opisanych w przedmiocie zamówienia może zostać uznane za nadmiarowe. Taka sytuacja mogłaby mieć miejsce na przykład w przypadku, gdyby Zamawiający wskazałby jeden Wykonawcę miał doświadczenie w tworzeniu POH dla terenu jednego województwa dla wszystkich źródeł hałasu. Może to, bowiem znacznie ograniczyć liczbę potencjalnych Wykonawców, z uwagi na fakt, iż taki zakres sporządzanych POH występuje dopiero od czwartej rundy

sporządzania POH. Należy pamiętać, że za każdym razem Zamawiający powinien umieć uzasadnić swoje potrzeby.

Wartości liczbowe podane w przykładach poniżej muszą zostać ostatecznie określone przez Zamawiającego, gdyż to on ponosi odpowiedzialność za określenie warunków udziału w prowadzonych przez siebie postępowaniach.

W warunku udziału dotyczącym wykonania usług ważny jest pułap minimalny wykonanych usług, aby był adekwatny do doświadczenia niezbędnego dla należytego wykonania zamówienia.

W przypadku personelu Wykonawcy najważniejszym elementem jest jego doświadczenie obejmujące przedmiot zamówienia. Opisując te warunki szczegółowo, należy zawsze mieć na uwadze ich jednoznaczność i weryfikowalność. Należy unikać warunków opisanych jedynie, jako „staż” na rzecz zapisu np. minimum 3-letnie doświadczenie w wykonywaniu pomiarów hałasu w środowisku wykazane poprzez realizację konkretnej liczby określonych zadań (np. wykonanie 3 analiz akustycznych). Bardzo często zaleca się by warunek ten był wykonany w określonej jednostce czasu (np. w ciągu ostatnich 3 lat). W przypadku dotyczącym personelu przepisy ustawy PZP nie wprowadzają żadnych konkretnych ograniczeń. Biorąc pod uwagę, iż SMH POH są wykonywane cyklicznie raz na pięć lat, wskazanie jednostki czasu w odniesieniu do doświadczenia krótszego niż 5 lat w sporządzaniu strategicznej mapy hałasu, o której mowa w art. 118 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Poś w aktualnym brzmieniu jest niewłaściwe. Należy uwzględnić doświadczenie przy sporządzaniu mapy akustycznej, o której mowa w art. 118 tej ustawy w brzmieniu obowiązującym przed dniem 14 listopada 2019 r. w sporządzaniu POH.

W przypadku SMH POH nie należy wymagać wykształcenia przekraczającego wyższe, gdyż nie jest ono niezbędne do ich sporządzanie. Nie stanowi, więc tzw. minimalnego poziomu zdolności.

W zależności od wielkości zamówienia Zamawiający może dopuścić bądź nie dopuścić jednocześnie pełnienie określonych ról w zamówieniu przez jedną osobę. Takie opisanie warunku jest dopuszczane i przepisy nie stoją temu na przeszkodzie. Zgodnie z art. 112 ust 1 ustawy PZP Zamawiający określa warunki udziału w postępowaniu w sposób proporcjonalny do przedmiotu zamówienia oraz umożliwiając ocenę zdolności Wykonawcy do należytego wykonania zamówienia, w szczególności wyrażając je, jako minimalne poziomy zdolności. Ograniczając, więc w ten sposób warunki udziału w postępowaniu, należy odnieść się do warunków realizacji konkretnego zamówienia. Stanowi to, bowiem ograniczenie dostępności i musi być odpowiednio uzasadnione. W przypadku SMH sporządzanych dla odcinków dróg powiatowych może być uzasadnione łączenie poszczególnych funkcji. W przypadku sporządzania POH, pełnienie roli przez jedną osobę może nie mieć uzasadnienia ze względu na zakres analizowanych prac koniecznych do wykonania.

Najczęstszym wytłumaczeniem jest czasowe zaangażowanie danych osób w okresie realizacji umowy, które nie powinno być nadmierne. Dodatkowo takie ograniczenia wprowadza się, co do personelu i funkcji osób, które mają siebie wzajemnie weryfikować lub kontrolować.

Przykład 7.

Wykonawca powinien zapewnić (lub przedstawić zobowiązanie innych podmiotów do udostępnienia) wykonanie wszelkich pomiarów hałasu przez akredytowane laboratorium w rozumieniu Ustawy dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. 2002 Nr 166 poz. 1360 z późniejszymi zmianami tzn. posiadające aktualny certyfikat akredytacji wystawiony przez Polskie Centrum Akredytacji. Konieczne jest przedstawienie przez Wykonawcę certyfikatu akredytacji w przedłożonej ofercie w zakresie pomiarów objętych analizą.

Wykonawca powinien dysponować (lub przedstawić zobowiązanie innych podmiotów do udostępnienia), urządzeniami pomiarowymi. Urządzenia pomiarowe, kalibratory, etc, powinny posiadać aktualne świadectwa wzorcowania wystawione przez laboratorium wzorcujące znajdujące się na wykazie laboratoriów wzorcujących, zamieszczonych na stronie internetowej Polskiego Centrum Akredytacji www.pca.gov.pl

Źródło: Opracowano na podstawie SWZ określonego przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie

Przykład 8.

Na podstawie art. 112 ustawy Pzp, Zamawiający określa warunki udziału w postępowaniu dotyczące uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, Wykonawca musi wykazać, że posiada akredytację wydaną przez Polskie Centrum Akredytacji lub zagraniczne certyfikaty akredytacji wystawione przez jednostki akredytujące będące sygnatariuszami wielostronnego porozumienia EA lub ILAC na metody pomiaru hałasu w środowisku w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2019 r. poz 155 ze zm.) w zakresie pomiarów (**hałasu szynowego, drogowego, lotniczego i przemysłowego**)*.

*należy wybrać właściwe w zależności od analizowanych źródeł hałasu.

Źródło: Opracowano na podstawie specyfikacji na wykonanie zadania pn. Strategiczna mapa akustyczna Katowice 2022

Przykład 9.

Wykonawca zdolny do należytego wykonania udzielanego zamówienia, to taki, który w okresie ostatnich lat* przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie wykonał:

- co najmniej (**liczba**) analizy akustyczne**, dla inwestycji liniowych (tj. dróg i/lub linii kolejowych i/lub linii tramwajowych) o łącznej długości minimumX [km] za kwotę, co najmniej 5 tys. zł lub
- strategiczne mapy hałasu***, w ramach, których łączna długość analizowanych inwestycji liniowych (tj. dróg i/lub linii kolejowych i/lub linii tramwajowych) wynosiła minimumX [km].

Jeżeli zakres wskazanych i udokumentowanych przez Wykonawcę usług był szerszy niż wymagany dla niniejszego zamówienia, Wykonawca winien wskazać zakres i wartość usług odpowiadających zakresowi wymaganemu przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy Wykonawca polega na zasobach innych podmiotów przy wykazaniu spełnienia warunku doświadczenia zobowiązany jest wykazać udział tych podmiotów w wykonaniu zamówienia.

- ** - przez analizę akustyczną rozumie się identyfikację i lokalizację źródeł hałasu, określenie przestrzenno-czasowo-częstotliwościowych charakterystyk emisji hałasu, wpływu różnego rodzaju oddziaływań na drodze rozchodzenia się hałasu, porównania wartości poziomów hałasu z określonymi wartościami kryterialnymi, propozycji metod i środków obniżenia oddziaływania hałasu na środowisko, prognozowania skutków zabezpieczeń akustycznych - wykonywanych w ramach raportów oddziaływania na środowisko, kart informacyjnych, analiz porealizacyjnych oraz przeglądów ekologicznych.
- *** - przez strategiczną mapę hałasu rozumie się strategiczną mapę hałasu, o której mowa w art. 118 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U.) w aktualnym brzmieniu, oraz mapę akustyczną, o której mowa w art. 118 tej ustawy w brzmieniu obowiązującym przed dniem 14 listopada 2019 r.
- zawierające dane określone w odpowiednich (do ww. rodzaju mapy) przepisach Wykonawczych wydanych na podstawie art. 118 ust. 13 ww. ustawy.

Źródło: opracowano na podstawie specyfikacji na wykonanie strategicznych map hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie określone przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad

Przykład 10.

Wykonawca zdolny do należytego wykonania udzielanego zamówienia, to taki, który w okresie ostatnich lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał, co najmniej:

- a. (**liczba**) usługi polegające na wykonaniu dokumentacji stanowiącej podstawę do określenia lub aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem dla:
 - dróg, po których przejeżdża powyżej 3 mln pojazdów rocznie lub
 - linii kolejowych, po których przejeżdża powyżej 30 tys. pociągów rocznie lub
 - miasta powyżej 100 tys. mieszkańców.
- b. *jedną usługę polegającą na wykonaniu dokumentacji stanowiącej podstawę do określenia lub aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem dla lotnisk, na których odbywa się powyżej 50 tys. operacji rocznie**

lub

- c. *co najmniej (**liczba**) usługi polegające na sporządzeniu mapy akustycznej dla lotniska, na którym odbywa się powyżej 50 tys. operacji rocznie lub opracowania przeglądu ekologicznego lub raportu oddziaływania na środowisko dla lotniska, na którym odbywa się powyżej 50 tys. operacji rocznie.*

*w przypadku, gdy na terenie województwa usytuowane jest lotnisko, na którym odbywa się powyżej 50 tys. operacji rocznie.

Źródło: opracowano na podstawie SWZ Województwa Mazowieckiego na POH

Przykład 11.

Wykonawca wykaże wykonanie w okresie ostatnich lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej:

- (**liczba**) programów ochrony środowiska przed hałasem opracowanych na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
lub
- (**liczba**) aktualizacji programów ochrony środowiska przed hałasem opracowanych na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
lub
- (**liczba**) programów ochrony środowiska przed hałasem opracowanego na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz **jednej** aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem opracowanej na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U.)

Źródło: opracowano na podstawie SWZ Województwo Warmińsko-Mazurskie

Przykład 12.

Wykonawca wykaże, że w trakcie realizacji przedmiotowego zamówienia będzie dysponować:

- a) Licencją/-ami oprogramowania do obliczeń i modelowania hałasu środowiskowego, które realizuje algorytmy zalecane Dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego oraz Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącą się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. UE L 189 z 18.07.2002 r., str. 12).

Źródło: opracowano na podstawie SWZ Miasto Stołeczne Warszawa

Przykład 13.

Wykonawca musi wskazać osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, legitymujące się, doświadczeniem i wykształceniem odpowiednim do funkcji, jakie zostaną im powierzone. Wykonawca na każdą funkcję wymienioną poniżej, wskaże osoby, które spełniają następujące wymagania:

Osoba proponowana do pełnienia funkcji **Kierownika Zadania**:

- wymagana liczba osób: **1**
- minimalne kwalifikacje zawodowe, wykształcenie i doświadczenie:
 - a) wykształcenie wyższe
 - b) udział w wykonywaniu obliczeń akustycznych lub kierowanie zespołem wykonującym obliczenia akustyczne - dla potrzeb opracowania:
 - co najmniej (**liczba**) analiz akustycznych**.
 - dla inwestycji liniowych (tj. dróg i/lub linii kolejowych i/lub linii tramwajowych o łącznej długości minimum [km]
lub
 - strategicznych map hałasu*** w ramach, których łączna długość analizowanych inwestycji liniowych (tj. dróg i/lub linii kolejowych i/lub linii tramwajowych) wynosiła minimum [km]

Osoby proponowane do pełnienia funkcji **Akustyka**:

- wymagana liczba osób: minimum ... **(liczba)**,
- wymagane kwalifikacje zawodowe, wykształcenie i doświadczenie dla każdej z osób:
 - wykształcenie wyższe w zakresie akustyki lub fizyki lub wibroakustyki lub wykształcenie wyższe w dowolnym zakresie wraz z ukończonymi studiami podyplomowymi w zakresie akustyki lub wibroakustyki.
 - doświadczenie w pracy w zawodzie akustyka: minimum lat(a)
 - udział w wykonywaniu obliczeń akustycznych - dla potrzeb opracowania:
 - co najmniej **(liczba)** analiz akustycznych**,
 - dla inwestycji liniowych (tj. dróg i/lub linii kolejowych i/lub linii tramwajowych o łącznej długości minimum [km] lub
 - strategicznych map hałasu*** w ramach, których łączna długość analizowanych inwestycji liniowych (tj. dróg i/lub linii kolejowych i/lub linii tramwajowych) wynosiła minimum [km]

Osoby proponowane do pełnienia funkcji Technika GIS:

- wymagana liczba osób: minimum **(liczba)**,
- wymagane kwalifikacje zawodowe, doświadczenie dla każdej z osób:
- doświadczenie w pracy w zakresie technik GIS¹⁾: minimum **lat(a)**

Zamawiający dopuszcza/nie dopuszcza jednocześnie pełnienie dwóch/trzech ról przez jedną osobę.

** - przez analizę akustyczną rozumie się identyfikację i lokalizację źródeł hałasu, określenie przestrzenno-czasowo-częstotliwościowych charakterystyk emisji hałasu, wpływu różnego rodzaju oddziaływań na drodze rozchodzenia się hałasu, porównania wartości poziomów hałasu z określonymi wartościami kryterialnymi, propozycji metod i środków obniżenia oddziaływania hałasu na środowisko, prognozowania skutków zabezpieczeń akustycznych - wykonywanych w ramach raportów oddziaływania na środowisko, kart informacyjnych, analiz porealizacyjnych oraz przeglądów ekologicznych.

*** - przez strategiczną mapę hałasu rozumie się strategiczną mapę hałasu, o której mowa w art. 118 ustawy z dnia 11 września 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U.) w aktualnym brzmieniu, oraz mapę akustyczną, o której mowa w art. 118 tej ustawy w brzmieniu obowiązującym przed dniem 14 listopada 2019 r.

- zawierające dane określone w odpowiednich (do ww. rodzaju mapy) przepisach wykonawczych wydanych na podstawie art. 118 ust. 13 ww. ustawy.

¹⁾ - przez doświadczenie w pracy w zakresie technik GIS rozumie się wykonywanie zadań związanych z pozyskiwaniem, przetwarzaniem, analizowaniem i prezentacją danych przestrzennych z wykorzystaniem specjalistycznych narzędzi programowych.

Źródło: opracowano na podstawie specyfikacji na wykonanie strategicznych map hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie określone przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad

Przykład 14.

Wykonawca dysponuje minimum jedną osobą, posiadającą wykształcenie wyższe w zakresie ochrony środowiska, fizyki lub akustyki oraz doświadczeniem w realizacji usług polegających na opracowaniu programu ochrony środowiska przed hałasem lub aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem, o których mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, tj. brała udział w realizacji, co najmniej jednej usługi

Źródło: opracowano na podstawie SWZ Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu

Przykład 15.

Wykonawcy dysponują lub będą dysponować zespołem osób, który zostanie skierowany do realizacji zamówienia, w skład którego wchodzi:

- a) przynajmniej jedna osoba posiadająca doświadczenie w zakresie akustyki środowiska, która brała udział w pracach związanych ze sporządzeniem, co najmniej jednej strategicznej mapy hałasu*,
- b) przynajmniej jedna osoba posiadająca doświadczenie w koordynowaniu prac przy tworzeniu, co najmniej jednej strategicznej mapy hałasu*,
- c) przynajmniej dwie osoby, które posiadają minimum 3-letnie doświadczenie w pomiarach hałasu środowiskowego,
- d) przynajmniej jedna osoba wykonująca zawód urbanisty, spełniająca warunki określone w Art. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U.) oraz posiadająca doświadczenie zawodowe polegające na wykonaniu, jako projektant, w okresie ostatnich 3 lat, jednego uchwalonego i obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, sporządzonego dla wielofunkcyjnych przestrzeni w granicach miasta, co najmniej 100 tysięcznego, w którym to według szacunku wizualnego występuje przewaga terenów z zakresu: mieszkalnictwa, usług, komunikacji,
- e) przynajmniej jedna osoba posiadająca doświadczenie w zakresie akustyki środowiska, która brała udział w pracach związanych ze sporządzeniem, co najmniej jednego programu ochrony środowiska przed hałasem, lub co najmniej 5 analiz akustycznych (raportów oddziaływania na środowisko lub analiz porealizacyjnych lub przeglądów ekologicznych) z zakresu hałasu drogowego i szynowego,
- f) przynajmniej jedna osoba posiadająca doświadczenie w wykonaniu przynajmniej ... (liczba) prognoz oddziaływania na środowisko, potwierdzone wykazem prac, która będzie zaangażowana w opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko,
- g) *przynajmniej jedna osoba posiadająca doświadczenie w wykonaniu modelu ruchu m.in. w oprogramowaniu na potrzeby realizacji analizy lub strategicznej mapy hałasu***,
- h) przynajmniej jedna osoba posiadająca doświadczenie w wykonaniu Numerycznego Modelu Terenu i modelu 3D budynków, potwierdzone wykazem prac.

Zamawiający dopuszcza/nie dopuszcza jednocześnie pełnienie ... (**liczba**) ról przez jedną osobę.

* - przez strategiczną mapę hałasu rozumie się strategiczną mapę hałasu, o której mowa w art. 118 ustawy z dnia 11 września 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U.) w aktualnym brzmieniu, oraz mapę akustyczną, o której mowa w art. 118 tej ustawy w brzmieniu obowiązującym przed dniem 14 listopada 2019 r.

** - w przypadku gdy do sporządzenia SMH niezbędne jest sporządzenie modelu ruchu

Źródło: opracowano na podstawie SWZ Miasto Stołeczne Warszawa

5 Dokumenty

Zgodnie z treścią art. 25a ust. 1 ustawy PZP do oferty lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu Wykonawca dołącza aktualne na dzień składania ofert lub wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oświadczenie w zakresie wskazanym przez Zamawiającego w ogłoszeniu o zamówieniu lub w specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Informacje zawarte w oświadczeniu stanowią wstępne potwierdzenie, że Wykonawca:

- 1) nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu;
- 2) spełnia kryteria selekcji, o których mowa w art. 51 ust. 2, art. 57 ust. 3 i art. 60d ust. 3.

Stosowne środki dowodowe potwierdzające w szczególności spełnianie warunków udziału w postępowaniu, brak podstaw do wykluczenia oraz spełnianie kryteriów selekcji opisano w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp. Przepis ten określa właściwe środki dowodowe i stanowi, że w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego zamawiający może żądać od Wykonawców wyłącznie oświadczeń lub dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania. Oświadczenia lub dokumenty potwierdzające:

- 1) spełnianie warunków udziału w postępowaniu lub kryteria selekcji,
- 2) spełnianie przez oferowane dostawy, usługi lub roboty budowlane wymagań określonych przez zamawiającego,
- 3) brak podstaw wykluczenia

- Zamawiający wskazuje w ogłoszeniu o zamówieniu, specyfikacji istotnych warunków zamówienia lub zaproszeniu do składania ofert.

Katalog dokumentów, o jakich mowa w powyższym przepisie określony został w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz.U. 2020 poz. 1282), zwanym dalej „rozporządzeniem o dokumentach”, wydanym na podstawie delegacji z art. 25 ust. 2 ustawy PZP.

Zamawiający, przy sporządzaniu SMH POH może żądać od Wykonawcy np. okazania licencji na oprogramowanie, polisy OC, umowy o pracę, inne – w zależności od konieczności i wymagań. To ograniczenie może być częściowo wyeliminowane, jako warunek zawarcia umowy lub warunek rozpoczęcia realizacji umowy.

Zamawiający nie może żądać w ramach postępowania PZP np. referencji od kluczowego personelu w odniesieniu do jego doświadczenia.

6 Kryteria ocen

Opisanie kryteriów oceny ofert przez Zamawiającego musi być dokonane w oparciu o zasady równego traktowania Wykonawców oraz przejrzystości postępowania. Kryteria oceny ofert należy dostosowywać do uzasadnionych potrzeb Zamawiającego. Zastosowane przez Zamawiającego kryteria oceny ofert muszą być opisane w sposób jednoznaczny i zrozumiały, uniemożliwiający dowolną interpretację kryteriów oceny ofert przez Zamawiającego oraz uczestników postępowania. Kryteria oceny ofert muszą być związane z przedmiotem zamówienia i nie mogą dotyczyć właściwości Wykonawcy. Określone przez Zamawiającego kryteria i ich opis powinny umożliwiać jednoznaczną i czytelną dla wszystkich stron weryfikację i porównanie poziomu oferowanego wykonania przedmiotu zamówienia na podstawie informacji przedstawianych w ofertach np. Art. 240 ust. 1 i 2 ustawy PZP).

Rekomenduje się, aby kryteria były rozbite na podkryteria, którym należy przypisać znaczenie w ramach danego kryterium (procentowe bądź punktowe).

Kryteria oceny ofert powinny być przedstawione w postaci algorytmu, tzn. podane przy użyciu mniej czy bardziej rozbudowanych wzorów matematycznych. Ma to na celu umożliwienie Wykonawcom dokonania rzetelnej oceny szansy na uzyskanie zamówienia już na etapie dokumentacji zamówienia.

Zamawiający może stosować kryteria niewymierne (tj. niemożliwe do zapisania w postaci wzoru matematycznego) pozostawiające mu ograniczoną swobodę wyboru w przypadkach i w zakresie potrzebnym do wyboru najkorzystniejszej oferty. W takim przypadku rekomenduje się, aby opis oceny danego kryterium był jak najbardziej jednoznaczny, staranny i czytelny, niepozostawiający pola do interpretacji na korzyść lub niekorzyść Wykonawcy na etapie oceny ofert oraz aby komisja powołana do oceny ofert składała się z jak największej liczby członków, w celu zminimalizowania ryzyka dowolności i arbitralności danego członka na wyniki oceny oferty Wykonawców.

Warto w tym miejscu przytoczyć fragment opracowania przygotowanego przez Urząd Zamówień Publicznych pt. „Pozacenowe kryteria oceny ofert, Poradnik z katalogiem dobrych praktyk. Ver. 2.0.” Część I, I. Istota kryteriów oceny ofert⁶, w którym wskazano, że „Stosowanie kryteriów oceny ofert – w przeciwieństwie do warunków – poszerza konkurencję, nie rezygnując jednocześnie z pożądanej jakości. Mnożenie wymagań technicznych, funkcjonalnych i jakościowych w postaci warunków ogranicza konkurencyjność postępowania, pozbawiając wykonawców niespełniających choćby jednego z warunków możliwości złożenia oferty. Dlatego też Zamawiający, po wstępnym spisaniu wymagań, powinien zadać sobie pytanie: czy wszystkie te wymagania są konieczne do spełnienia, czy też część z nich jest postulowana, pożądana, jednak niekonieczna. Wymagania niekonieczne powinny być usunięte z bezwzględnie określonych wymagań minimalnych. Jednak nie należy z nich rezygnować w ogóle, o ile są uzasadnione, lecz sformułować w postaci kryteriów oceny ofert.”

⁶ https://www.uzp.gov.pl/__data/assets/pdf_file/0019/44704/Pozacenowe-kryteria-oceny-ofert_ver2.pdf

Zgodnie np. z art. 17 ust. 1 pkt 2 ustawy PZP Zamawiający udziela zamówienia w sposób zapewniający uzyskanie najlepszych efektów zamówienia, w tym efektów społecznych, środowiskowych oraz gospodarczych, o ile którykolwiek z tych efektów jest możliwy do uzyskania w danym zamówieniu, w stosunku do poniesionych nakładów. Jak wspomniano w rozdziale 3.7. Zamawiający są obowiązani przeanalizować możliwość ujęcia w zamówieniu publicznym aspektów społecznych, środowiskowych lub innowacyjnych.

Zgodnie z art. 76 ust. 2 dyrektywy 2014/24/UE państwa członkowskie zapewniają instytucjom Zamawiającym możliwość uwzględnienia potrzeby zapewnienia jakości, ciągłości, dostępności, przystępności, możliwości korzystania z usług i ich kompleksowości, a także uwzględnienia szczególnych potrzeb różnych kategorii użytkowników, w tym grup defaworyzowanych i słabszych grup społecznych, oraz kwestii zaangażowania i upodmiotowienia użytkowników, jak również innowacyjności. Państwa członkowskie mogą także postanowić, że wyboru usługodawcy dokonuje się na podstawie oferty o najlepszej relacji jakości do ceny, z uwzględnieniem kryteriów jakości i zrównoważonego charakteru usług społecznych.

W motywie 98 dyrektywy 2014/24/UE wskazano, że „*Warunki realizacji zamówienia mogą także mieć na celu sprzyjanie wdrożeniu środków służących promowaniu równouprawnienia płci w pracy, większemu uczestnictwu kobiet w rynku pracy oraz godzeniu życia zawodowego i prywatnego, a także ochronie środowiska lub dobrostanowi zwierząt przestrzeganie, co do istoty podstawowych konwencji Międzynarodowej Organizacji Pracy i zatrudnianie większej liczby osób defaworyzowanych niż przewidują to przepisy krajowe.*”.

Mając na uwadze powyższe w przypadku ujęcia tych aspektów w kryteriach oceny ofert, rekomenduje się wskazanie kryteriów dotyczących, np. zatrudnienia osób defaworyzowanych na rynku pracy, tj. osób niepełnosprawnych, bezrobotnych, kobiet po 50 roku życia itp.

- Poniżej wskazano przykłady kryteriów, jakimi może się kierować Zamawiający przy wyborze najkorzystniejszej oferty dla SMH i POH:
 - **Cena lub koszt** - odpowiednia waga tego kryterium zależy od priorytetu ceny względem innych potrzeb Zamawiającego, wyrażonych w jakościowych kryteriach oceny ofert, jak również przyjętych założeń i pożądanego celu.
 - Ceny (w tym również ceny jednostkowe);
 - Marże lub upusty, np. przy zakupie oprogramowania lub sprzętu komputerowego należy uwzględnić koszty zakupu, użytkowania oraz utrzymania;
 - **Jakościowe**, które zgodnie z art. 242 ust. 2 ustawy PZP mogą w szczególności odnosić się do:
 - jakości, w tym do parametrów technicznych, właściwości estetycznych i funkcjonalnych takich jak dostępność dla osób niepełnosprawnych lub uwzględnianie potrzeb użytkowników;
 - aspektów społecznych, w tym integracji zawodowej i społecznej na przykład osób, o których mowa w art. 94 ust. 1 ustawy PZP;
 - aspektów środowiskowych, w tym efektywności energetycznej przedmiotu zamówienia;
 - aspektów innowacyjnych;

- organizacji, kwalifikacji zawodowych i doświadczenia osób wyznaczonych do realizacji zamówienia, jeżeli mogą one mieć znaczący wpływ na jakość wykonania zamówienia;
- serwisu posprzedażnego, pomocy technicznej, warunków dostawy takich jak termin, sposób lub czas dostawy, oraz okresu realizacji.

6.1 Znaczenie kryteriów

Zamawiający określa wagę, jaką przypisuje każdemu z kryteriów wybranych do celów ustalenia oferty najkorzystniejszej, z wyjątkiem sytuacji, gdy najkorzystniejszą ofertę określa się wyłącznie na podstawie ceny. Zgodnie z treścią art. 247 ust. 2 ustawy PZP wagi przypisane każdemu z kryteriów mogą być wyrażone za pomocą przedziału z odpowiednią rozpiętością maksymalną.

Zastosowanie ceny oferty, jako jedyne kryterium dla większości Zamawiających wymaga spełnienia przesłanek określonych w art. 246 ust. 2 ustawy PZP, w którym to wskazano, że ustalenie wagi ceny powyżej 60 % jest możliwe jedynie po spełnieniu określonych warunków ustawy PZP:

„Zamawiający publiczni, o których mowa w art. 4 pkt 1 i 2, oraz ich związki mogą zastosować kryterium ceny, jako jedyne kryterium oceny ofert albo, jako kryterium o wadze przekraczającej 60%, jeżeli określą w opisie przedmiotu zamówienia wymagania jakościowe odnoszące się, do co najmniej głównych elementów składających się na przedmiot zamówienia”.

Zgodnie ww. poradnikiem przygotowanym przez Urząd Zamówień Publicznych „Pozacenowe kryteria oceny ofert, Poradnik z katalogiem dobrych praktyk. Ver. 2.0.”⁷, należy dostosować kryteria i ich wagi do uzasadnionych potrzeb Zamawiającego, a także należy unikać kryteriów opartych na nieweryfikowalnych deklaracjach Wykonawców.

6.2 Cena oferty

W przypadku sporządzania SMH POH kryterium „Cena oferty” zaleca się rozpatrywać na podstawie ceny brutto za wykonanie całości przedmiotu zamówienia, podanej przez Wykonawcę w Formularzu Oferty.

Przykład 16.

Kryterium cena oferty

Liczba punktów procentowych w kryterium „Cena oferty” obliczana może być na podstawie poniższego wzoru, przy założeniu, że waga ceny wynosi przykładowo %_{cena}:

Kryterium_{cena}

$$= \frac{\text{najniższa cena brutto spośród złożonych ofert niepodlegających odrzuceniu}}{\text{cena brutto oferty badanej}} * \%_{\text{cena}}$$

⁷ POZACENOWE KRYTERIA OCENY OFERT Poradnik z katalogiem dobrych praktyk https://www.uzp.gov.pl/_data/assets/pdf_file/0019/44704/Pozacenowe-kryteria-oceny-ofert_ver2.pdf

Najkorzystniejsza oferta w odniesieniu do tego kryterium może uzyskać maksymalnie $\%_{cena}$. Wynik działania zostanie zaokrąglony do 2 miejsc po przecinku.

Najczęściej $\%_{cena}=60$

6.3 Doświadczenie

Zgodnie z art. 241 ust. 3 ustawy PZP kryteria oceny ofert nie mogą dotyczyć właściwości Wykonawcy, w szczególności jego wiarygodności ekonomicznej, technicznej lub finansowej. Oznacza to, że co do zasady kryteria oceny ofert nie mogą być oparte o zdolności techniczne lub zawodowe Wykonawcy (np. liczbę lat doświadczenia podmiotu gospodarczego w danej branży). Wyjątkowe na tym tle jest dopuszczenie w przepisie art. 242 ust. 2 pkt 5 ustawy PZP kryterium opartego na organizacji, kwalifikacji zawodowych i doświadczeniu osób wyznaczonych do realizacji zamówienia.

W związku z powyższym należy pamiętać, że to kryterium może być zastosowane **jedynie** w przypadku, gdy te zdolności **mogą mieć znaczący wpływ na jakość wykonania zamówienia**.

Kryterium, jakim jest doświadczenie personelu, polegać w analizowanym przypadku powinno na wskazaniu premiowanych dodatkowych opracowań ponad te, które są opisane w warunkach udziału w postępowaniu. Przy czym należy wskazać ich maksymalną liczbę, która ma swoje uzasadnienie merytoryczne.

Przykład 17.

Kryterium doświadczenie

Doświadczenie koordynatora/kierownika

- W kryterium „Doświadczenie koordynatora/kierownika” ocenie będzie podlegać liczba zarządzanych procesów opracowywania projektów programów ochrony środowiska przed hałasem lub ich aktualizacji, w okresie ostatnich(**liczba**) lat liczonych wstecz od dnia, w którym upływa termin składania ofert, przez wskazanego w ofercie Koordynatora/kierownika bezpośrednio odpowiedzialnego za opracowanie projektu programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa, równo lub powyżej minimum określonego w rozdziale VII Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia, tj. powyżej X (**liczba**) procesów opracowywania projektów programów ochrony środowiska przed hałasem lub ich aktualizacji.
- Ocena zostanie dokonana na podstawie informacji zawartych w Formularzu ofertowym.
- Wpisanie imienia i nazwiska koordynatora/kierownika w formularzu ofertowym jest obowiązkowe.
- Ocenie będzie podlegać maksymalnie X zarządzanych opracowań, powyżej minimum określonego przez Zamawiającego.
- Jeżeli Wykonawca nie wskaże liczby zarządzanych opracowań podlegających ocenie, otrzyma 0 punktów bez podstawiania do wzoru.
- Jeżeli Wykonawca wskaże liczbę zarządzanych opracowań podlegających ocenie większą niż X (**liczba**), to doświadczenie koordynatora/kierownika zostanie ocenione jak dla X (**liczba**) zarządzanych opracowań.

Punkty w tym kryterium obliczone zostaną według wzoru:

Kryterium_{doświadczenie}

$$= \frac{\text{liczba zarządzanych opracowań badanej oferty}}{\text{najwyższa liczba zarządzanych opracowań}} * \%_{\text{doświadczenie}}$$

Wynik działania zostanie zaokrąglony do 2 miejsc po przecinku, maksymalna liczba punktów, jaką można uzyskać – $\%_{\text{doświadczenie}}$ [%].

Źródło: opracowano na podstawie POH Warmińsko-Mazurskie

Przykład 18.

Kryterium społeczne

„Kryterium społeczne” będzie oceniane na podstawie zadeklarowania przez Wykonawcę w Formularzu Oferty zatrudnienia **dodatkowej osoby niepełnosprawnej** przy realizacji zamówienia, ponad wymagane w pkt zatrudnienie jednej osoby niepełnosprawnej.

Zamawiający przyzna punkty za zadeklarowaną przez Wykonawcę liczbę osób niepełnosprawnych zatrudnionych przy realizacji zamówienia według następujących zasad:

- za zadeklarowanie zatrudnienia 1 osoby niepełnosprawnej - **0 pkt (wymagane)**;
- za zadeklarowanie zatrudnienia 2 i więcej osób niepełnosprawnych - **10 pkt**.

Wymagania związane z zatrudnieniem osoby niepełnosprawnej przy realizacji zamówienia określone są w

Wykonawca nie może zadeklarować zatrudnienia mniej niż 1 osoby niepełnosprawnej.

Zadeklarowanie mniejszej liczby zatrudnionych osób niepełnosprawnych skutkować będzie odrzuceniem oferty Wykonawcy.

W przypadku zaoferowania zatrudnienia większej liczby osób niepełnosprawnych niż 2, oferta otrzyma 10 pkt w tym kryterium.

W przypadku błędnego wypełnienia oferty w zakresie Kryterium społecznego (niezgodnie z zaleceniami Zamawiającego, np. brak wskazania dodatkowej liczby osób z niepełnosprawnościami zatrudnionych przy realizacji zamówienia) oferta otrzyma 0 pkt w tym kryterium, a jako zadeklarowaną liczbę osób z niepełnosprawnościami zatrudnionych przy realizacji zamówienia zostanie przyjęta liczba 1. Oferty, w których nie przewiduje się zatrudnienia wymaganej 1 osoby niepełnosprawnej zostaną odrzucone.

Najkorzystniejsza oferta w odniesieniu do tego kryterium może uzyskać maksymalnie 10 punktów.

Źródło: opracowanie własne

W powyższym przykładzie Zamawiający określił wymagania zatrudnienia przy realizacji zamówienia, co najmniej **jednej osoby niepełnosprawnej dla każdej części zamówienia**, zgodnie z definicją osoby niepełnosprawnej określonej w ustawie z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnieniu osób niepełnosprawnych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 573) lub we właściwych przepisach państw członkowskich Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Mógł tego dokonać stosownie do art. 96 ust. 1 ustawy PZP

6.4 Termin wykonania

Można zauważyć praktykę Zamawiających stosowania kryterium oceny ofert dot. terminu wykonania czynności. Nie jest to kryterium rekomendowane, jako uniwersalne do każdego postępowania. Kryterium to jest obarczone ryzykiem wyboru oferty, której termin realizacji będzie krótszy, ale sama oferta będzie droższa (zwłaszcza przy wysokiej wadze procentowej kryterium terminu). Zamawiający musi mieć na uwadze, że jeśli nie ma racjonalnego uzasadnienia, to zastosowanie kryterium terminu może spotkać się z zarzutem nieracjonalnego gospodarowania środkami finansowymi.

Również kryterium z podaniem konkretnych dat w ciągu, których Wykonawca deklaruje, że wykona określone zadanie jest ryzykowne. Zgodnie z art. 455 ust. 1 pkt 1 ustawy PZP dopuszczalna jest zmiana umowy bez przeprowadzenia nowego postępowania o udzielenie zamówienia niezależnie od wartości tej zmiany, o ile została przewidziana w ogłoszeniu o zamówieniu lub dokumentach zamówienia, w postaci jasnych, precyzyjnych i jednoznacznych postanowień umownych, które mogą obejmować postanowienia dotyczące zasad wprowadzania zmian wysokości ceny, jeżeli spełniają one łącznie następujące warunki:

- a) określają rodzaj i zakres zmian,
- b) określają warunki wprowadzenia zmian,
- c) nie przewidują takich zmian, które modyfikowałyby ogólny charakter umowy.

W przypadku zastosowania takiego kryterium, taka zmiana musiałaby być odpowiednio uzasadniona i opisana.

Termin realizacji zamówienia w zdecydowanej większości przypadków winien stanowić wymóg określony w dokumentach postępowania na przykład formularzu ofertowym, a nie w kryterium oceny ofert. W przypadku, gdy szybkość realizacji prac ma znaczenie można rozważyć zastosowanie ww. kryterium. Zamawiający zobligowany jest przepisami ustawy POŚ sporządzić SMH POH w określonych terminach i przekazać je do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. W niektórych przypadkach może wówczas wystąpić konieczność skrócenia terminu realizacji zamówienia opracowania przez Wykonawcę, tak by zmniejszyć ryzyko nałożenia na Zamawiającego nałożenia kar określonych w ustawie POŚ. W takich przypadkach kryterium terminu może mieć uzasadnienie.

Przykład 19.

Termin

Termin przekazania wstępnej wersji opracowań:

- W kryterium „Termin przekazania wstępnej wersji opracowań” ocenie będzie podlegać wskazana przez Wykonawcę w formularzu ofertowym liczba dni, o jaką oferuje skrócenie terminu przekazania wstępnej wersji opracowań, o których mowa w Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia.
- Termin przekazania wstępnej wersji opracowań wynosi dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy.
- Jeżeli Wykonawca nie skróci terminu przekazania wstępnej wersji opracowań, otrzyma 0 punktów bez podstawiania do wzoru.

Punkty w tym kryterium obliczone zostaną według wzoru:

Kryterium_{termin}

$$= \frac{\text{liczba dni skrócenia terminu badanej oferty}}{\text{najwyższa zaoferowana liczba dni skrócenia terminu spośród badanych ofert}} \\ * \%_{\text{termin}}$$

Wynik działania zostanie zaokrąglony do 2 miejsc po przecinku, maksymalna liczba punktów, jaką można uzyskać – $\%_{\text{termin}}$ [%].

Źródło: opracowano na podstawie SWZ dla POH Warmińsko-Mazurskie

6.5 Okres gwarancji

Kolejnym kontrowersyjnym kryterium oceny ofert jest gwarancja i rękojmia. Nie należy nadawać dużej wagi temu kryterium, gdyż istnieje ryzyko wybrania droższej oferty, o wydłużonym okresie gwarancji na przedmiot.

Przykład 20.

Gwarancja

Ocenie zostanie poddany zaoferowany przez Wykonawcę i podany w „Formularzu oferty”, określony w miesiącach, okres gwarancji dla przedmiotu zamówienia. Liczba punktów, jaką można uzyskać zostanie przyznana w sposób następujący:

- 24 miesiące – 0 pkt.
- 30 miesięcy – 4 pkt.
- 36 miesięcy – 10 pkt.

W przypadku zaoferowania okresu gwarancji powyżej 36 miesięcy oferta otrzyma liczbę punktów za maksymalnie 36 miesięcy, tj. 10 pkt., natomiast zaoferowany przez Wykonawcę okres zostanie przyjęty, jako obowiązujący w ramach zawartej z Zamawiającym umowy.

Oferta z oferowanym okresem gwarancyjnym niższym niż minimalny okres wskazany w SWZ tj. (**liczba**) miesiące będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

Źródło: opracowano na podstawie SWZ Zamawiający Urząd Miasta Gorzowa Wielkopolskiego, postępowanie znak BZP.271.66.2021.BD, <https://platformazakupowa.pl/transakcja/544834>

6.6 Wykonanie dodatkowych pomiarów hałasu w punkcie

W trakcie realizacji zadania może okazać się, że należy wykonać pomiary hałasu w dodatkowych miejscach, które nie są jeszcze określone na etapie formułowania OPZ. Taka konieczność może zaistnieć w miejscach występowania skarg na hałas. Z uwagi na problem hałasu dla mieszkańców danego terenu, często oczekiwaniem z ich strony jest wykonanie właśnie pomiarów hałasu na podstawie, których, zostanie stwierdzone czy problem w danej lokalizacji rzeczywiście występuje. W związku z powyższym Zamawiający może starać na taką ewentualność zabezpieczyć i dodatkowo punktować oferty, które taką opcję zawierają.

Przykład 21.

Do porównania i oceny ofert w kryterium liczba punktów pomiarowych dla hałasu drogowego stosowana będzie poniższa zasada:

- Jeżeli Wykonawca zaproponuje **Y (liczba)** punkty pomiarowe uzyskuje on 0 pkt, jego oferta nie podlega jednak odrzuceniu.
- Za każdy dodatkowy (ponad **Y (liczba)**) punkt pomiarowy (od 1 do **X ...(liczba)**) Wykonawca otrzymuje 2 dodatkowe punkty.
- Jeżeli Wykonawca zadeklaruje więcej dodatkowych punktów pomiarowych niż **X ...(liczba)** otrzyma 40 pkt w tym kryterium.

Jeżeli na druku oferty nie zostanie wpisana ilość punktów, Zamawiający przyjmie, że Wykonawca deklaruje **...(liczba)** punktów pomiarowych i otrzymuje 0 pkt w tym kryterium.

Wykonawca może otrzymać maksymalnie 40 pkt w zakresie kryterium Liczba punktów pomiaru.

Źródło: opracowanie własne

Przykład 22.

Punkty w tym kryterium zostaną przyznane za zaoferowany i podany w „Formularzu oferty” dodatkowy pomiar hałasu w punkcie pomiarowym w taki sposób, że Wykonawca otrzyma jeden punkt za jeden dodatkowo zaoferowany punkt pomiarowy. Maksymalnie Wykonawca może otrzymać 30 punktów.

Źródło: opracowanie własne

7 Ochrona danych osobowych.

Kwestie ochrony danych osobowych reguluje ustawa z dnia 10 maja 2018 r., o ochronie danych osobowych, która weszła w życie 25 maja 2018 r., gdy w Unii Europejskiej zaczęło obowiązywać tzw. RODO — Rozporządzenie O Ochronie Danych Osobowych (po angielsku GDPR).

Dane osobowe to informacje, dzięki którym możemy zidentyfikować osobą fizyczną, której dotyczą. Do danych osobowych możemy zaliczyć m.in. imię i nazwisko, numer PESEL, NIP, numer telefonu, identyfikator internetowy, adres e-mail czy też cechy na tyle charakterystyczne dla konkretnego człowieka, że umożliwiają jego identyfikację.

Wykorzystywanie i przetwarzanie powyższych danych jest prawnie zabronione, z wyjątkiem sytuacji, gdy osoba, której dotyczą, wyrazi na to zgodę i innych, wskazanych w ustawie, sytuacjach.

Administrator danych osobowych, w skrócie ADO, jest osobą fizyczną lub prawną albo instytucją, która zajmuje się ustalaniem i kontrolą sposobów przetwarzania danych osobowych. Administrator może powołać inspektora (IOD), który pomaga w przestrzeganiu przepisów ochrony danych osobowych. Pojęcia administratora danych i podmiotu przetwarzającego są jednymi z najważniejszych w RODO.

Zgodnie z definicją zawartą w art. 4 pkt. 7 RODO „administrator” oznacza „osobę fizyczną lub prawną, organ publiczny, jednostkę lub inny podmiot, który samodzielnie lub wspólnie z innymi ustala cele i sposoby przetwarzania danych osobowych”. Administrator danych osobowych (ADO) to zatem ta strona, która decyduje jakie dane będą przetwarzane, w jakim celu oraz w jaki sposób (np. papierowo, w systemach IT, z jakimi zabezpieczeniami).

Podmiot przetwarzający (zwany też „procesorem”) to osoba fizyczna lub prawną, organ publiczny, jednostka lub inny podmiot, który przetwarza dane osobowe na zlecenie administratora. W praktyce przetwarzanie danych przez ten podmiot sprowadza się do wykonywania czynności usługowych na rzecz administratora danych. Relacje pomiędzy tymi stronami formalizuje umowa powierzenia danych osobowych. Brak zawarcia takiej umowy jest naruszeniem RODO i prowadzi do kar pieniężnych.

Wykonawca w związku z realizacją umowy, której przedmiotem będzie wykonanie SMH POH, będzie przetwarzał dane osobowe. Będą dane osobowe z kategorii danych zwykłych. Do danych zwykłych można zaliczyć m.in. numer PESEL, imię i nazwisko, zajmowane stanowisko, identyfikator internetowy, dane o lokalizacji czy adres zamieszkania. Dane takie występują chociażby w pozyskiwanych w trakcie sporządzania POH SMH sprawozdaniach z pomiarów hałasu, analizowanych skargach czy też przeprowadzanych konsultacjach. Będą to dane samego administratora, Podwykonawców oraz osób fizycznych. Administratorem tych danych osobowych pozostanie Zamawiający.

W związku z powyższym Zamawiający musi zadbać o stosowne postanowienia umowne w celu uregulowania tej kwestii z Wykonawcą. Poza zawarciem odrębnej umowy w przedmiocie przetwarzania danych osobowych, dopuszczalne jest także wprowadzenie stosownej klauzuli w ramach umowy o udzielenie zamówienia publicznego. Wzór takiej klauzuli został przygotowany w ramach niniejszego opracowania (Przykład 23).

Przykład 23.

Klauzula powierzenia danych osobowych

- 1 Zamawiający oświadcza, iż realizuje obowiązki Administratora danych osobowych określone w przepisach Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych, Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016 r., dalej: „RODO”) oraz wydanych na jego podstawie krajowych przepisów z zakresu ochrony danych osobowych, w tym ustawie o ochronie danych osobowych z dnia 10 maja 2018 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1781 z późn. zm.).
- 2 Wykonawca zapewnia przestrzeganie zasad przetwarzania i ochrony danych osobowych zgodnie z przepisami RODO oraz wydanymi na jego podstawie krajowymi przepisami z zakresu ochrony danych osobowych.
- 3 Zamawiający, w trybie art. 28 RODO, powierza Wykonawcy do przetwarzania wyłącznie w celu realizacji Umowy dane osobowe, na zasadach i w celu określonym w niniejszej Umowie.
- 4 Wykonawca będzie przetwarzał powierzone na podstawie Umowy następujące rodzaje danych osobowych: dane zwykłe, w tym dane dotyczące kategorii osób w postaci adresu zameldowania, wyłącznie w w/w celu realizacji Umowy.
- 5 Wykonawca zobowiązuje się poinformować wszystkie osoby fizyczne związane z realizacją przedmiotu Umowy (w tym osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą), których dane osobowe w jakiegokolwiek formie będą udostępnione przez Wykonawcę Zamawiającemu, o fakcie rozpoczęcia przetwarzania tych danych osobowych przez Zamawiającego.
- 6 Obowiązek, o którym mowa w ust. 5, zostanie wykonany poprzez przekazanie osobom, których dane osobowe przetwarza Zamawiający aktualnej klauzuli informacyjnej, której treść stanowi załącznik nr do Umowy, oraz przeprowadzenie wszelkich innych czynności niezbędnych do wykonania w imieniu Zamawiającego obowiązku informacyjnego określonego w RODO wobec tych osób.
- 7 Wykonawca zobowiązuje się przy przetwarzaniu danych osobowych podczas realizacji niniejszej Umowy do ich zabezpieczenia poprzez stosowanie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych, zapewniających adekwatny stopień bezpieczeństwa, odpowiadający ryzyku związanemu z przetwarzaniem danych osobowych, o którym mowa w art. 32 RODO oraz wydanych na jego podstawie krajowych przepisów z zakresu ochrony danych osobowych.
- 8 Wykonawca zobowiązuje się dołożyć należytej staranności przy przetwarzaniu powierzonych danych osobowych.
- 9 Wykonawca zobowiązuje się do nadania stosownych upoważnień do przetwarzania danych osobowych wszystkim osobom, które będą przetwarzały w jego imieniu dane powierzone w celu realizacji niniejszej Umowy oraz będzie prowadził i aktualizował ich rejestr.
- 10 Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy, o której mowa w art. 28 ust. 3 lit. b RODO, danych przetwarzanych w zakresie Umowy, a w szczególności nieudostępniania

ich innym podmiotom, także w postaci zagregowanych danych statystycznych, zarówno podczas trwania Umowy, jak i po jej ustaniu.

- 11 Wykonawca może powierzyć dane osobowe do dalszego przetwarzania Podwykonawcom jedynie w celu wykonania Umowy oraz po uzyskaniu uprzedniej zgody Zamawiającego. Zgoda Administratora musi mieć formę pisemną pod rygorem nieważności.
- 12 Podwykonawca, o którym mowa w ust. 11, winien spełniać te same wymogi i obowiązki, jakie zostały nałożone na Wykonawcę w niniejszej Umowie, w szczególności w zakresie gwarancji ochrony powierzonych danych osobowych.
- 13 Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego pełną odpowiedzialność za niewywiązywanie się przez Podwykonawcę ze spoczywających na nim obowiązków ochrony danych.
- 14 Przekazanie powierzonych danych do państwa trzeciego może nastąpić jedynie na pisemne polecenie Zamawiającego, chyba że obowiązek taki nakłada na Wykonawcę prawo Unii Europejskiej lub prawo państwa członkowskiego, któremu podlega Wykonawca. W takim przypadku przed rozpoczęciem przetwarzania Wykonawca informuje Zamawiającego o tym obowiązku prawnym, o ile prawo to nie zabrania udzielania takiej informacji z uwagi na ważny interes publiczny.
- 15 Wykonawca ponosi odpowiedzialność za przetwarzanie danych osobowych niezgodnie z treścią Umowy, RODO lub wydanymi na jego podstawie krajowymi przepisami z zakresu ochrony danych osobowych, a w szczególności za udostępnienie powierzonych do przetwarzania danych osobowych osobom nieupoważnionym. W przypadku nałożenia na Zamawiającego prawomocnej kary, zgodnie z Ustawą w związku z niezgodnym z prawem przetwarzaniem danych osobowych przez Wykonawcę, Wykonawca poniesie wobec Zamawiającego odpowiedzialność w wysokości 100% kary.
- 16 Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do natychmiastowego, tj. bez zbędnej zwłoki, nie później jednak niż w ciągu 24 godzin, powiadomienia Zamawiającego o próbie lub fakcie naruszenia poufności danych osobowych przetwarzanych w wyniku realizacji Umowy. Zawiadomienie to powinno być dokonane w formie pisemnej.
- 17 Wykonawca na pisemne żądanie umożliwi Zamawiającemu przeprowadzenie kontroli procesu przetwarzania i ochrony danych osobowych. Wykonawca zobowiązuje się, pod rygorem niezwłocznego rozwiązania Umowy z winy Wykonawcy, do usunięcia uchybień stwierdzonych podczas kontroli w terminie wskazanym przez Zamawiającego.
- 18 Wykonawca po zakończeniu Umowy usunie wszelkie dane osobowe uzyskane na podstawie Umowy oraz wszelkie ich istniejące kopie w ciągu 7 dni od dnia zakończenia Umowy, chyba, że przepisy prawa nakładają na Wykonawcę inny obowiązek w tym zakresie. Po wykonaniu zobowiązania, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, Wykonawca powiadomi Zamawiającego pisemnie o fakcie usunięcia danych.
- 19 Zamawiający zastrzega sobie możliwość wypowiedzenia Umowy ze skutkiem natychmiastowym z winy Wykonawcy w przypadku stwierdzenia naruszenia przez Wykonawcę warunków bezpieczeństwa i ochrony danych osobowych.
- 20 Wykonawca przyjmuje do wiadomości i godzi się na to, iż ze względu na przepisy RODO oraz możliwe dalsze zmiany w przepisach krajowych dotyczących ochrony danych osobowych, może zająć konieczność zmiany Umowy poprzez wprowadzenie do jej treści dodatkowych klauzul dotyczących ochrony danych osobowych lub modyfikacji zapisów,

o których mowa w niniejszym paragrafie, jeżeli taki obowiązek wynikać będzie z przepisów prawa powszechnie obowiązującego.

Źródło: opracowanie własne

Przykład 24.

Poufność informacji i dane osobowe

- 1 Umowa jest jawna i* może podlegać udostępnieniu na zasadach określonych w przepisach dostępie do informacji publicznej. Strony zobowiązują się do przestrzegania przy realizacji przedmiotu Umowy wszystkich postanowień zawartych w obowiązujących przepisach prawnych związanych z ochroną danych osobowych, a także z ochroną informacji poufnych oraz ochroną tajemnicy przedsiębiorstwa.
- 2 Nie będą uznawane za niejawne informacje, które:
 - 1) zostały ujawnione do wiadomości publicznej;
 - 2) staną się informacją publiczną w okolicznościach nie będących wynikiem czynu bezprawnego;
 - 3) są zatwierdzone do rozpowszechnienia na podstawie uprzedniej pisemnej zgody Stron.
- 3 Każda ze Stron winna dołożyć należytej staranności, aby zapobiec ujawnieniu lub korzystaniu przez osoby trzecie z informacji niejawnych drugiej Strony, w tym tajemnic przedsiębiorstwa. Każda ze Stron zobowiązuje się zapewnić dostęp do informacji niejawnych wyłącznie tym pracownikom lub współpracownikom Strony, którym informacje te są niezbędne dla wykonania czynności na rzecz drugiej Strony, i którzy wykonują obowiązki wynikające z Umowy.
- 4 Każda ze Stron winna dołożyć należytej staranności, aby zabezpieczyć przed nieautoryzowanym dostępem oraz odczytem danych osobowych, a także każdej informacji poufnej lub stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa zgodnie z dobrymi zasadami sztuki zabezpieczeń informacji .
- 5 Każda ze Stron zobowiązuje się do wykorzystywania dokumentów, danych (w tym danych osobowych) i innych materiałów otrzymanych od drugiej Strony wyłącznie w celu wykonania Umowy.
- 6 W przypadku korzystania przez Wykonawcę z usług osoby trzeciej przy działaniu na rzecz Zamawiającego, Wykonawca może ujawnić poufną informację tylko w niezbędnym zakresie, uzyskawszy uprzednio od niej pisemne oświadczenie o zachowaniu poufności lub zawartszy pisemną Umowę o zachowaniu poufności.
- 7 W przypadku naruszenia powyżej opisanych zobowiązań dotyczących poufności danych druga Strona będzie miała prawo do żądania natychmiastowego zaniechania naruszeń i usunięcia ich skutków. Wezwanie do zaniechania naruszeń i usunięcia skutków winno być wysłane drugiej Stronie w formie pisemnej.
- 8 Do zachowania poufności Wykonawca zobowiązuje się w okresie trwania niniejszej Umowy oraz w ciągu 5 lat po jej rozwiązaniu, niezależnie od przyczyn jej rozwiązania. Termin ten nie uchybia terminowi przedawnienia roszczeń, określonego w art. 20 Ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji z dnia 16 kwietnia 1993 r. (t.j. Dz. U. z r., poz.).
- 9 *W przypadku gdy w trakcie wykonywania Umowy Zamawiający działając w trybie i zgodnie z art. 28 RODO powierzy Wykonawcy do przetwarzania dane osobowe, Strony zobowiązują się*

do zawarcia aneksu do niniejszej Umowy regulującego zasady przetwarzania danych osobowych lub do zawarcia odrębnej Umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych związanych z realizacją niniejszej, Umowy w ramach wynagrodzenia przysługującego na podstawie niniejszej Umowy.

- 10a Zamawiający działając w trybie i zgodnie z art. 28 RODO powierza Wykonawcy do przetwarzania dane osobowe, na podstawie Umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych stanowiącej załącznik nr ____ do Umowy, w ramach wynagrodzenia przysługującego na podstawie niniejszej Umowy.**
- 10 Każda ze stron informuje, że jest administratorem danych osobowych osób uprawnionych do reprezentowania tejże Strony oraz pracowników tejże Strony, podanych w związku z podpisaniem i wykonywaniem Umowy.
- 11 Dane kontaktowe w przypadku spraw dotyczących ochrony danych osobowych.
- 1) Kontakt do Inspektora Ochrony Danych ze strony Zamawiającego: _____
- 2) Kontakt do Inspektora Ochrony danych ze strony Wykonawcy: _____
- 12 Każda ze Stron przetwarza podane dane osobowe osób reprezentujących i pracowników drugiej Strony w celu realizacji Umowy. Podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest prawnie usprawiedliwiony interes administratorów, tj. kontakt w sprawie wykonania Umowy. Podanie danych osobowych jest dobrowolne, lecz konieczne w celu podpisania Umowy.
- 13 Dane osobowe przetwarzane będą przez okres trwania Umowy, a po jej zakończeniu przez czas wynikający z obowiązujących przepisów prawa lub do czasu przedawnienia roszczeń.
- 14 Odbiorcami danych osobowych będą: _____ (np. podmioty zewnętrzne dostarczające i wspierające systemy informatyczne danej Strony, podmioty świadczące usługi związane z bieżącą działalnością danej Strony) –przy zapewnieniu stosowania przez ww. podmioty adekwatnych środków technicznych i organizacyjnych zapewniających ochronę danych.
- 15 Dane osobowe będą/ nie będą przekazywane poza EOG.
- 16 Dane osobowe będą/ nie będą poddawane automatycznemu podejmowaniu decyzji w tym profilowaniu.
- 17 Każdej osobie, której dane są przetwarzane, w zakresie wynikającym z przepisów prawa, przysługuje prawo dostępu do swoich danych oraz ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, do przenoszenia danych (jeśli przetwarzania odbywa się w sposób zautomatyzowany) oraz prawo wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych.
- 18 W przypadku wątpliwości związanych z przetwarzaniem danych osobowych każda osoba może zwrócić się do danej Strony z prośbą o udzielenie informacji. Niezależnie od powyższego, każdemu przysługuje prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
- 19 Strona jest zobowiązana do przekazania informacji, o których mowa w ust. 10-16 powyżej, osobom reprezentującym i pracownikom Strony, których dane zostały przekazane drugiej Stronie.

* w zależności od typu zamówienia/ zlecenia

** właściwe wybrać

Źródło: opracowanie IOŚ-PIB

8 Wymagania szczegółowe przedmiotu zamówienia- Strategiczna mapa hałasu.

Strategiczne mapy hałasu wprowadzone zostały do polskiego systemu prawnego zapisami art. 118 ustawy POŚ. Ustawa ta wraz z aktami wykonawczymi, przede wszystkim rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania (rozporządzenie SMH), określa wymagania merytoryczne oraz jednolite zasady tworzenia i prezentacji SMH.

SMH nie jest dokumentem o znaczeniu wyłącznie lokalnym, którego jedynymi odbiorcami są mieszkańcy i miejscowe organy administracji publicznej terenu objętego zakresem mapy. SMH jest częścią monitoringu środowiska w skali całego kraju (ust. 1 art. 118 POŚ), a także Unii Europejskiej (ust. 3 art. 118a POŚ). Ustalenia zawarte w SMH są podstawą tworzenia i aktualizacji programów środowiska przed hałasem (POH), poprawnego planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz planowania strategicznego. Stąd niezwykle ważna jest spójność SMH opracowywanych dla różnych obszarów i różnych źródeł hałasu (ust. 2 art. 118 POŚ) przez różne podmioty do tego zobowiązane. Spójność ta gwarantuje zarówno możliwość porównywania wyników SMH w kolejnych rundach mapowania (realizowanych, co 5 lat) i tym samym przeprowadzenia analizy trendów zmian środowiska, czy określenia skuteczności podejmowanych działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, ale także umożliwia agregowanie wyników dla większych obszarów (w skali województwa, kraju, UE), czy różnych źródeł hałasu oraz ich poprawną interpretację.

Jednolitość i spójność SMH opracowywanych dla różnych obszarów i/lub różnych źródeł hałasu dotyczy:

- stosowania tożsamyh wskaźników oceny stanu akustycznego środowiska, m.in. poziomów dźwięku w środowisku L_{DWN} i L_N czy wskaźników zdrowotnych w postaci liczby osób narażonych na szkodliwe skutki hałasu – znaczną dokuczliwość, znaczne zaburzenia snu oraz choroby niedokrwienne serca;
- wykorzystania referencyjnej metody obliczeniowej CNOSSOS-EU – jednakowej w skali całej Wspólnoty Europejskiej;
- ustandaryzowanej formy i zawartości prezentowanych wyników;
- ustandaryzowanej formy i zawartości dokumentacji realizacji SMH.

Wymagania dotyczące SMH określone zostały zarówno w dokumentach UE jak i w przepisach krajowych:

- Dyrektywie 2002/49/WE odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku;
- Dyrektywie Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 168 z 01.07.2015, str. 1 i Dz. Urz. UE L 5 z 10.01.2018, str. 35);
- Ustawie POŚ;
- Rozporządzeniu SMH;

a także uszczegółowione w opracowaniach:

- Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu - wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2021 r.;
- Katalog danych dotyczących działalności przemysłowej w Polsce w odniesieniu do wymagań dyrektywy 2015/996, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Wrocław, 2021 r.;
- Katalog danych dotyczących infrastruktury transportowej oraz środków transportu w Polsce w odniesieniu do wymagań Dyrektywy 2015/996 – wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2021 r.;
- Wytyczne oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Poznań, 2022 r.;
- Podstawowe zasady opracowywania danych w ramach sprawozdawczości strategicznych map hałasu w 2022 roku, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2022 r.

8.1 Zakres opracowania SMH

Zgodnie z ust. 1 art. 118 POŚ strategiczne mapy hałasu realizuje się w celach:

- 1) informowania społeczeństwa o zagrożeniach środowiska hałasem;
- 2) opracowania danych dla państwowego monitoringu środowiska;
- 3) tworzenia i aktualizacji programów ochrony środowiska przed hałasem;
- 4) planowania strategicznego;
- 5) planowania i zagospodarowania przestrzennego.

SMH jest, więc cyklicznym (opracowywanym, co 5 lat) SPRAWOZDANIEM ilustrującym stan klimatu akustycznego na danym obszarze i/lub dla danego źródła hałasu. Sprawozdanie to przyjmuje zgodnie z wymaganiami formę składającą się w praktyce z dwóch elementów stanowiących łącznie kompletną SMH:

- **część graficzna,**
- **część opisowa.**

Niezależnie od możliwych niejasności powodowanych przez stosowaną w przepisach krajowych nomenklaturę, część graficzna SMH to zbiór wyników, które mogą być zaprezentowane przestrzennie a więc odnoszą się do konkretnego miejsca wewnątrz obszaru objętego SMH. Wyniki te zwyczajowo prezentowane są w postaci map, ale w rzeczywistości stanowią zbiory danych przestrzennych (najczęściej w postaci plików *shapefile* lub *geopackage*), które łączą w sobie położenie (lokalizację) ze zbiorem danych atrybutowych. Dane te poza możliwością wizualizacji pozwalają także na realizację szeregu analiz przestrzennych przeprowadzanych na potrzeby monitoringu środowiska, formułowania programów ochrony przed hałasem, planowania i zagospodarowania przestrzennego czy planowania strategicznego.

Część opisowa SMH, jako uzupełnienie części graficznej zawiera charakterystykę obszaru objętego SMH, dokumentację procesu realizacji SMH, ale także wyniki analiz akustycznych dokonanych w ramach SMH wraz z ich interpretacją.

Zarządzający drogą, linią kolejową lub lotniskiem oraz Prezydent miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy sporządza strategiczne mapy hałasu i przekazuje je Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska oraz właściwemu marszałkowi województwa. Głównemu Inspektorowi Ochrony

Środowiska wraz ze strategicznymi mapami hałasu przekazuje się zaktualizowane dane identyfikujące oraz dane ze strategicznych map hałasu, w postaci arkuszy kalkulacyjnych i zbiorów danych przestrzennych, za pomocą elektronicznego formularza udostępnionego w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska tzw. arkusze sprawozdawcze. Arkusze te są zunifikowane w skali kraju, a także spełniają szereg kryteriów określonych w Dyrektywie INSPIRE umożliwiając poprawne przekazywanie SMH przez GIOŚ do Komisji Europejskiej w myśl ust. 5 art. 118a POŚ.

W poniższych rozdziałach omówiono szczegółowo zawartość SMH w odniesieniu do wymagań prawnych.

8.2 Szczegółowe wymagania dotyczące zawartości dokumentacji z podziałem na poszczególne części w tym opisową i graficzną

8.2.1 Część opisowa

W części opisowej należy zamieścić następujące elementy:

1) dane podmiotu lub organu odpowiedzialnego za sporządzenie map i wykonawcy map

Nazwa oraz dane adresowe pozwalające na identyfikację i kontakt zarówno z organem odpowiedzialnym za realizację SMH oraz jej Wykonawcą. Dane te są istotne zarówno w odniesieniu do informacyjnego charakteru SMH (informowania społeczeństwa o zagrożeniach środowiska hałasem) jak i dalszego przetwarzania danych SMH dla potrzeb krajowego i wspólnotowego monitoringu środowiska, tworzenia i aktualizacji programów ochrony środowiska przed hałasem.

2) charakterystyka terenu, dla którego są sporządzane mapy

Jednoznaczne wskazanie obszaru (wraz z granicami), dla którego realizowana jest SMH oraz jego charakterystyka zawierająca przede wszystkim powierzchnię, liczbę mieszkańców oraz liczbę obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej. Dane te są konieczne do realizacji analiz statystycznych w wyniku, których możliwe jest określenie np. jaka część obszaru objętego SMH narażona jest na hałas lub jaka część mieszkańców narażona jest na hałas. W opisie terenu objętego SMH należy uwzględnić także szczególne uwarunkowania lokalne rzutujące na kształt klimatu akustycznego.

Dane te wykorzystywane są w ocenie trendów zmian klimatu akustycznego na przestrzeni czasu. Pozwalają prawidłowo interpretować różnice pomiędzy kolejnymi rundami mapowania, ale także są istotne w prawidłowym formułowaniu programów ochrony środowiska przed hałasem oraz planów zagospodarowania przestrzennego czy planów strategicznych.

W przypadku SMH sporządzanych dla głównych dróg, głównych linii kolejowych i głównych lotnisk (poza miastami o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy) charakterystyki obszaru należy dokonać w podziale na powiaty.

3) identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu

W granicach miasta o liczbie ludności większej niż 100 tysięcy:

- ogólny opis sieci drogowej w granicach miasta ze wskazaniem odcinków głównych dróg,

- ogólny opis sieci kolejowej i tramwajowej w granicach miasta ze wskazaniem odcinków głównych linii kolejowych,
- identyfikacja i charakterystyka parametrów technicznych i funkcjonalnych lotniska, w tym identyfikację i opis dróg startowych oraz tras odlotowych i dolotowych, liczbę operacji lotniczych, struktury floty lotniczej wykorzystywanej na lotnisku a także identyfikację obszaru ograniczonego użytkowania, o ile został utworzony,
- identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu przemysłowego – wskazanie głównych źródeł na terenie miasta, opis warunków ich pracy, a także identyfikację obszaru ograniczonego użytkowania, o ile został utworzony.

Poza granicami miasta o liczbie ludności większej niż 100 tysięcy:

- identyfikacja głównych dróg uwzględniająca numer drogi, nazwę odcinka oraz szczegółowe natężenie ruchu (z podziałem na poszczególne kategorie pojazdów oraz porę dnia, wieczoru i nocy),
- identyfikacja głównych linii kolejowych uwzględniająca numer i nazwę linii, nazwę i kilometraż punktów początkowego i końcowego, długość, kategorię i znaczenie linii, liczbę i klasę torów na linii, średnią prędkość pociągów na linii, a także szczegółowe dane dotyczące natężenia ruchu (z podziałem na poszczególne kategorie pojazdów oraz porę dnia, wieczoru i nocy),
- identyfikacja i charakterystyka parametrów technicznych i funkcjonalnych lotniska, w tym identyfikacja i opis dróg startowych oraz tras odlotowych i dolotowych, liczba operacji lotniczych, struktura floty lotniczej wykorzystywanej na lotnisku a także identyfikacja obszaru ograniczonego użytkowania, o ile został utworzony,

w zależności od tego, jakie źródła zidentyfikowano w ramach SMH.

Powyższe dane dotyczące źródeł hałasu w obszarze SMH są dokumentacją źródła oddziaływania akustycznego stanowiącego przedmiot opracowania. Są istotne dla właściwej interpretacji wyników modelowania akustycznego, a w szczególności w ocenie trendów zmian klimatu akustycznego na przestrzeni czasu. Pozwalają prawidłowo interpretować różnice pomiędzy kolejnymi rundami mapowania, ale także są istotne w prawidłowym formułowaniu programów ochrony środowiska przed hałasem oraz planów zagospodarowania przestrzennego czy planów strategicznych.

4) uwarunkowania akustyczne wynikające z dokumentów planistycznych, w szczególności z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – dopuszczalne poziomy hałasu

Identyfikacja terenów podlegających ochronie przed hałasem w obszarze objętym SMH wraz z ich klasyfikacją określoną zgodnie z art. 114 i 115 POŚ. W części opisowej SMH należy wskazać:

- sposób opracowania mapy terenów objętych ochroną akustyczną,
- dokumenty (np. akty prawa miejscowego, czy decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu) leżące u podstaw dokonanej identyfikacji i klasyfikacji,
- szczególne uwarunkowania uwzględnione w SMH (np. obszary ograniczonego użytkowania, tereny zamknięte) rzutujące na sposób ochrony przed hałasem obszarów objętych SMH.

5) metody i dane wykorzystane do wykonania obliczeń akustycznych

Od czwartej rundy mapowania (2022 r.) zgodnie z z Dyrektywą 2002/49/WE oraz z Dyrektywą CNOSSOS-EU ustanawiającą wspólne metody oceny hałasu wszystkie strategiczne mapy hałasu realizowane są z wykorzystaniem metodyki obliczeniowej CNOSSOS-EU.

W części opisowej należy wskazać:

- jakie oprogramowanie zostało użyte do wykonania obliczeń akustycznych (wraz z danymi dotyczącymi producenta, licencji i właściciela licencji), a także scharakteryzować wszystkie parametry obliczeń mające istotny wpływ na wyniki modelowania;
- charakterystykę obiektów przestrzennych, zbiorów danych przestrzennych i danych wykorzystanych do sporządzenia mapy, ich dokładność oraz datę ostatniej aktualizacji – np. wykorzystane źródła danych dotyczących budynków wraz z datą ich aktualności;
- opis metodyki zastosowanej do obliczenia liczby lokali mieszkalnych w budynkach mieszkalnych i liczby ludności przypisanej do budynków mieszkalnych.

Analogiczne informacje, które warto przedstawić w części opisowej SMH dotyczą źródeł hałasu, w tym m.in. źródeł danych dotyczących np. średniorocznego natężenia ruchu pojazdów i jego struktury, czy średnich prędkości ruchu.

Wyczerpujący opis ww. metod i danych wykorzystanych do wykonania SMH pozwala na oszacowanie dokładności uzyskiwanych wyników obliczeń, a przez to umożliwia ich właściwą interpretację, także w odniesieniu do poprzednich rund mapowania i analizy trendów. Pozwala również na jakościową ocenę danych wejściowych wraz z identyfikacją istotnych braków, np. wiarygodnych danych ruchowych w sieci drogowej miasta, co umożliwi w przyszłości podjęcie dodatkowych działań, a tym samym doskonalenie procesu mapowania akustycznego (np. poprzez opracowanie/aktualizację modelu ruchu na sieci dróg w mieście).

Szczegółowość opisu metod i danych wykorzystanych do realizacji SMH ma także znaczenie dla realizowanych na jej podstawie programów ochrony środowiska przed hałasem. W ramach programu przeprowadza się niejednokrotnie dodatkowe obliczenia akustyczne w celu oszacowania skuteczności proponowanych działań i wizualizacji prognozowanego oddziaływania akustycznego. Stąd też wyczerpująca wiedza dotyczące parametrów obliczeń i źródeł hałasu uwzględnionych w SMH pozwoli na wiarygodne oszacowanie ww. efektów w POH.

6) wyniki pomiarów i kalibracja modelu obliczeniowego

Zestawienie wszystkich wyników pomiarów wykorzystanych do kalibracji/walidacji modelu akustycznego na podstawie, którego opracowana została SMH. W części opisowej należy zawrzeć także porównanie rzeczywistych zmierzonych poziomów hałasu z obliczonymi w modelu wartościami, omówić różnice oraz szczegółowo opisać sposób kalibracji modelu.

W tekście SMH należy zawrzeć zestawienia tabelaryczne prezentujące informacje o wykorzystanych pomiarach hałasu, w tym przede wszystkim:

- wykonawcę pomiarów (nazwę laboratorium, numer akredytacji),
- sygnaturę sprawozdania z pomiarów,
- datę wykonania pomiarów,
- czas odniesienia (mierzona wielkość – np. $L_{Aeq D}$, $L_{Aeq N}$, $L_{Aeq 1h}$ itp.),
- lokalizację punktów pomiarowych,

- dysponenta wyników pomiarów (nazwę oraz dane kontaktowe instytucji dysponującej wynikami pomiarów).

Pozostałe szczegółowe informacje dotyczące wykorzystanych pomiarów akustycznych, wymagane w Rozporządzeniu SMH znajdują się w sprawozdaniach z pomiarów, które w całości powinny być zamieszczone w załączniku do opracowania SMH- części opisowej. Sprawozdania z wynikami pomiarów hałasu dla wskaźników $L_{Aeq D}$, $L_{Aeq N}$, L_{DWN} , L_N stanowią podstawowe źródło informacji o sytuacji akustycznej w danym miejscu. Są one źródłem informacji do działań państwowego monitoringu środowiska w tym POH.

7) identyfikacja terenów zagrożonych

W części opisowej SMH należy wskazać tereny zagrożone hałasem zidentyfikowane w wyniku przeprowadzonych obliczeń akustycznych. Tereny zagrożone, w odniesieniu do pkt 4 ust 4 Załącznika nr 1 oraz pkt 4 ust 5 Załącznika nr 2 do Rozporządzenia SMH, to tereny, na których występują przekroczenia dopuszczalnych hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N o wartości większej niż 1 dB. Zestawienie terenów zagrożonych powinno zawierać ich opis (np. klasyfikację akustyczną, charakterystykę terenu, wielkość przekroczenia) oraz jednoznaczne wskazanie ich lokalizacji.

Identyfikacji obszarów zagrożonych hałasem należy dokonać w podziale na:

- jednostki pomocnicze gminy (w przypadku SMH dla miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- powiaty (w przypadku SMH dla obszarów poza miastami o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy).

Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. 2023 poz. 40 z późn. zm.) przywołanym w Rozporządzeniu SMH jednostką pomocniczą gminy może być np. sołectwo, dzielnica, czy osiedle. W czwartej rundzie mapowania zgodnie z opracowaniem pn.: *Podstawowe zasady opracowywania danych w ramach sprawozdawczości strategicznych map hałasu w 2022 roku* dostępnym na stronie BIP GIOŚ podział danych ujętych w SMH dla miast o liczbie ludności większej niż 100 tysięcy wymagany był wyłącznie w przypadku, gdy jednostki pomocnicze (tu dzielnice/delegatury) miały określony kod TERYT. Do takich miast należały Warszawa, Wrocław, Poznań, Kraków i Łódź. Podział wyników SMH na jednostki pomocnicze posiadające odrębne kody TERYT jest istotny z uwagi na proces raportowania SMH do Komisji Europejskiej.

W przypadku pozostałych miast opracowujących SMH pozostawiono dowolność w przedstawianiu danych zagregowanych do całego obszaru miasta lub/i w podziale na jednostki pomocnicze. Jeśli z uwagi na prowadzoną przez dane miasto wewnętrzną politykę przestrzenną istotne jest uwypuklenie stanu środowiska poszczególnych jednostek pomocniczych, warto zachować taki podział w SMH. Pozwala on w łatwiejszy sposób interpretować wyniki mapowania w odniesieniu do poszczególnych części miasta, a także ułatwia analizowanie trendów zmian klimatu akustycznego. W pełni akceptowalne i możliwe jest podawanie w SMH danych zagregowanych do całego miasta, które następnie w takiej formie sprawozdawane są do GIOŚ dla potrzeb krajowego monitoringu środowiska, a równolegle rozbić je na dowolne jednostki pomocnicze wyłącznie dla potrzeb polityki wewnętrznej.

8) wyniki liczbowe

Poza przestrzennymi wynikami obrazującymi rozkład poziomów hałasu w środowisku rezultatem SMH jest szereg danych liczbowych obrazujących skalę narażenia i zagrożenia środowiska oraz jego mieszkańców na hałas. Wśród tych danych wymagane są zestawienia:

- liczby lokali mieszkalnych,
- liczby osób zamieszkujących te lokale,
- liczby obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- liczby szpitali i domów opieki społecznej,
- powierzchni obszarów

w odniesieniu do:

- przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N w przedziałach:
 - 1 – 5 dB,
 - 5,1 – 10 dB,
 - 10,1 – 15 dB,
 - powyżej 15 dB;
- poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem L_{DWN} w przedziałach:
 - 55,0 – 59,9 dB,
 - 60,0 – 64,9 dB,
 - 65,0 – 69,9 dB,
 - 70,0 – 74,9 dB,
 - 75,0 – 79,9 dB
 - większe lub równe 80 dB;
- poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem L_N w przedziałach:
 - 50,0 – 54,9 dB,
 - 55,0 – 59,9 dB,
 - 60,0 – 64,9 dB,
 - 65,0 – 69,9 dB,
 - 70,0 – 74,9 dB
 - większe lub równe 75 dB.

Dane te należy zamieścić w części opisowej SMH w formie tabelarycznej w podziale na:

- jednostki pomocnicze gminy (w przypadku SMH dla miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy),
- powiaty (w przypadku SMH dla obszarów poza miastami o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy).

Uwagi dotyczące podziału wyników SMH na jednostki pomocnicze gminy opisane w punkcie 7) także tu mają zastosowanie.

9) szkodliwe skutki hałasu

Począwszy od czwartej rundy mapowania (2022 r.), za Dyrektywą Komisji (UE) 2020/367 z dnia 4 marca 2020 r. zmieniającą załącznik III do dyrektywy 2002/49/WE, w ocenie stanu klimatu akustycznego wykorzystuje się statystyczne miary dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców. Miary te to:

- liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu (N_{HA} – od ang. *high annoyance*),
- liczba osób narażona na znaczne zaburzenia snu (N_{HSD} – od ang. *high sleep disturbance*),
- liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca wskutek oddziaływania hałasu drogowego (N_{IHD} – od ang. *ischaemic heart disease*).

Przy czym, zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki N_{HA} i N_{HSD} mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (pochodzącego od dróg, linii kolejowych i tramwajowych oraz lotnisk), podczas gdy wskaźnik N_{IHD} stosuje się wyłącznie w przypadku hałasu drogowego. Dla źródeł przemysłowych nie ma aktualnie określonych żadnych miar szkodliwych skutków hałasu. Należy jednak zwrócić uwagę, że w chwili obecnej trwają prace nad określeniem tychże wskaźników, stąd należy śledzić materiały dostępne na stronie BIP GIOŚ.

Definicje ww. szkodliwych (zdrowotnych) skutków hałasu oraz metody ich szacowania opisane zostały szczegółowo w opracowaniach:

- Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu - wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2021 r.;
- Wytyczne oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku - wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Poznań, 2022 r.

10) analiza trendów

Analiza kierunków zmian stanu akustycznego środowiska jest jednym z ważniejszych elementów SMH. Obrazuje ona poprzez porównanie wyników aktualnej i poprzedniej strategicznej mapy hałasu, w jaki sposób zmienia się oddziaływanie akustyczne na danym obszarze. Możliwe jest przez to określenie na ile skuteczne w rzeczywistości są podjęte od ostatniej mapy działania w zakresie ochrony przed hałasem, a przez to wskazuje kierunki i obszary wymagające podjęcia dodatkowych środków w kolejnych POH. Wyniki analizy trendów wraz z porównaniem zmian w zakresie terenów wymagających ochrony przed hałasem oraz zmian w obrębie źródeł hałasu zaistniałych pomiędzy kolejnymi rundami mapowania pozwala wprost ocenić poprawność funkcjonowania na danym obszarze planowania zagospodarowania przestrzennego oraz planowania strategicznego. Wzrastająca liczba mieszkańców narażonych na hałas wynikająca z dynamicznego rozwoju nowych terenów podlegających ochronie przed hałasem w bezpośrednim sąsiedztwie istotnych źródeł hałasu (np. głównych dróg czy linii kolejowych) wskazuje jednoznacznie na nieprawidłowe kreowanie zagospodarowania przestrzennego bez uwzględniania aspektów oddziaływania akustycznego.

Analiza ta obejmuje również porównanie sposobu wykonania aktualnej i poprzedniej SMH. Należy tu uwypuklić wszelkie różnice w samej metodyce opracowania SMH, wykorzystanych zbiorach danych źródłowych, sposobach ich przetwarzania, które mogą mieć istotny wpływ na wyniki mapowania.

Wyniki obu SMH należy zestawić w formie tabel oraz wykresów pozwalających na jednoznaczną i prostą analizę porównawczą.

11) propozycje działań w zakresie ochrony przed hałasem

Aktualny stan prawny zapisany w POŚ a także w rozporządzeniu SMH oraz rozporządzeniu POH, nie precyzuje jednoznacznie, na jakim etapie powinny być formułowane docelowe działania w zakresie ochrony przed hałasem. Zgodnie z ww. dokumentami zarówno w SMH jak i w POH wymaga się wskazania planowanych działań z podziałem na dwie perspektywy (w ciągu 5 lat oraz w ciągu 6 – 10 lat) oraz oszacowania ich efektów i kosztów. Sugeruje to niejako, że działania te powinny zostać określone już na etapie SMH, a następnie wpisane w POH. Niemniej, szczegółowe zapisy i wymagania ww. aktów prawnych wskazują na niekonsekwencję tej interpretacji:

– rozbieżność perspektyw czasowych planowanych działań

W rozporządzeniu dotyczącym SMH wymaga się wskazania działań z podziałem na planowane „w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy” oraz planowane „w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy”. Podczas, gdy w rozporządzeniu dotyczącym POH działania prezentuje się w podziale na okresy „w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu” oraz „w ciągu 6–10 lat, licząc od roku uchwalenia programu”. Zgodnie z wymaganiami POŚ i dotychczasową praktyką, pomiędzy opracowaniem SMH a opracowaniem, a zwłaszcza uchwaleniem POH, może minąć znacznie więcej czasu niż rok, co sprawia, że nie można wprost przyjąć w POH podziału planowanych działań na odpowiednie perspektywy zapisanego w SMH.

– podstawy planowanych działań

Mimo, że wskazania planowanych działań wymaga się już na etapie SMH, to dopiero na etapie POH wymaga się analizy materiałów, publikacji i dokumentów pozwalających prawidłowo sformułować skuteczne działania. Wśród nich są m.in.: obowiązujące wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, nowe dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu, a przede wszystkim polityki, strategię, plany i programy w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu określone w ustawie OOŚ. Oznacza to, że na etapie SMH nie ma wystarczającej podstawy do formułowania racjonalnych, skutecznych i możliwych do realizacji działań powiązanych zarówno z budżetem organów odpowiedzialnych za ich realizację jak i z polityką prowadzoną na danym obszarze. W efekcie może to powodować nieskuteczność planowanych na etapie SMH działań (np. wskazanie ograniczenia ruchu pojazdów ciężarowych lub wymiany nawierzchni na cichą na danym odcinku drogi, przy którym na mocy innych dokumentów planowana jest np. strefa ekonomiczna, produkcyjna, czy choćby zajezdnia autobusowa – inwestycje, które w przyszłości zwiększą ruch pojazdów ciężarowych na danym odcinku niwelując tym samym skuteczność zastosowania cichej nawierzchni) lub wręcz ich niezgodność z innymi dokumentami (np. proponowane do realizacji ekrany akustyczne mogą być niezgodne z polityką ochrony krajobrazu).

– **brak uzgodnień planowanych działań**

Mimo, że wskazania planowanych działań wymaga się już na etapie SMH, to dopiero na etapie POH wymagane są uzgodnienia tych działań z organami zarządzającymi źródłem hałasu, którego działania dotyczą (ust. 6 art. 119a ustawy POŚ). Oznacza to, że proponowane na etapie SMH działania mogą nie uwzględniać licznych aspektów (w tym także możliwości finansowych) decydujących o tym, czy dane działanie może być zrealizowane.

Zgodnie z ust. 5 art. 119a ustawy POŚ, kształt i harmonogram planowanych działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem powinien zostać opracowany przy udziale społeczeństwa na zasadach i w trybie określonych w ustawie OOS. Wszelkie planowane działania w zakresie ochrony środowiska przed hałasem są formułowane w celu ochrony mieszkańców (społeczeństwa) i poprawy jakości środowiska w którym żyją. Niemniej realizacja tych działań najczęściej wiąże się z wprowadzeniem pewnych ograniczeń (np. ograniczenia prędkości ruchu na drogach, liniach kolejowych i tramwajowych, ograniczenia przestrzeni – ekrany akustyczne, zmiany zagospodarowania przestrzennego – ograniczenia w rozwoju budownictwa mieszkalnego, ograniczenia w liczbie operacji lotniczych – dostępność połączeń itp.) i tym samym jest osiągnięciem swoistego kompromisu, który bezwzględnie powinien zostać określony przy udziale mieszkańców. Takiej możliwości nie ma na etapie SMH.

– **kolejność działań**

Mimo, że na etapie SMH wymaga się wskazania planowanych działań z podziałem na dwie perspektywy czasowe – działania planowane „w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy” oraz planowane „w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy”, to zasady określania harmonogramu realizacji działań (a więc de facto przypisania do jednej z dwu perspektyw czasowych) określone zostały dopiero w rozporządzeniu POH. Oznacza to w praktyce, że przypisanie poszczególnych działań do jednej z dwu perspektyw czasowych na etapie SMH może nie odpowiadać kryteriom narzuconym w ramach opracowania POH. Innymi słowy, planowane działania wskazane w SMH do realizacji „w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy” mogą po uwzględnieniu kryteriów narzuconych w ramach opracowania POH znaleźć się w puli planowanych działań „w ciągu 6–10 lat, licząc od roku uchwalenia programu”. Nie można, zatem zakładać, że planowane działania wskazane w SMH zostaną w jednakowej formie i kolejności zapisane w POH.

– **ograniczenie działań do obszaru objętego SMH**

Aktualnie obowiązujący konstrukt prawny, w którym zdeterminowano opracowanie POH na szczeblu województwa (zgodnie z ustawą POŚ podmiotem odpowiedzialnym za opracowanie POH jest Marszałek Województwa), gwarantuje spójność i komplementarność POH w całym obszarze jego obowiązywania (minimalizuje ryzyko sprzeczności działań, które mogłyby zostać wskazane w SMH dla sąsiadujących obszarów. Dla przykładu działanie sformułowane na etapie SMH polegające na zmniejszeniu ruchu (wyprowadzenia ruchu tranzytowego) z obszaru odcinka drogi np. powiatowej, może skutkować wzrostem ruchu na innej drodze np. wojewódzkiej, dla której również w odrębnej SMH wskazano konieczność zmniejszenia natężenia ruchu z uwagi na przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu. Podmiot realizujący SMH dla określonego

obszaru (lub/i źródła) nie ma podstaw do oceny oddziaływania, jakie powodować będą zaproponowane działania na innych, sąsiadujących obszarach.

Należy tu wyraźnie podkreślić, że znaczna część możliwych do zaproponowania działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem (np. wspomniane ograniczenie ruchu pojazdów, zmiana organizacji ruchu, budowa obwodnicy) minimalizujących oddziaływanie akustyczne w jednym obszarze, może mieć istotne konsekwencje dla środowiska i niejednokrotnie wiązać się ze zwiększeniem oddziaływania akustycznego w innym miejscu. Innym przykładem jest wskazanie konieczności realizacji ekranów akustycznych, które mogą w istotny sposób zaburzać ekosystem poprzez modyfikację/likwidację istotnych korytarzy migracji zwierząt. Stąd, zgodnie z art. 47 ustawy OOS działania sformułowane w projekcie POH podlegają uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska (RDOŚ) konieczności przeprowadzenia dla nich strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Na etapie opracowywania SMH nie przewiduje się natomiast takiej możliwości.

– czas na realizację SMH

Zgodnie z ramami czasowymi określonymi w ust. 4 art. 118 ustawy POŚ, SMH sporządza się do dnia 30 czerwca i obejmują one dane z poprzedniego roku kalendarzowego (ust. 3 art. 118 ustawy POŚ). Oznacza to, że podmioty odpowiedzialne za sporządzenie SMH mają w praktyce tylko 6 miesięcy na ich realizację. W tym czasie konieczne jest przetworzenie zbiorów danych dotyczących źródeł hałasu (np. stworzenie lub aktualizacja modelu ruchu w sieci drogowej/kolejowej), terenów objętych ochroną środowiska przed hałasem, budowa modelu akustycznego i jego kalibracja, przeprowadzenie licznych obliczeń akustycznych i przestrzennych, weryfikacja wyników oraz opracowanie niezbędnej dokumentacji. Praktycznie niemożliwe jest w tym czasie przeprowadzenie dogłębnej analizy wszystkich uwarunkowań (opisanych w poprzednich punktach) pozwalających na poprawne wskazanie planowanych działań, a tym bardziej konsultacja tych działań ze wszystkimi podmiotami zarządzającymi poszczególnymi źródłami hałasu, społeczeństwem, czy uzgodnień z RDOŚ o konieczności przeprowadzenia dla nich strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Reasumując, w świetle powyższych spostrzeżeń, na etapie SMH nie ma możliwości sformułowania docelowych planowanych działań, które później wpisane zostaną w akt prawa miejscowego, jakim jest POH. Stąd też wymóg zawarty w rozporządzeniu SMH dotyczący konieczności wskazania w SMH propozycji działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem z podziałem na dwie perspektywy czasowe, pozostaje niejasny.

Proponuje się, aby w SMH ograniczać się do identyfikacji i wskazania jedynie tych działań, które są gruntownie rozpoznane i zapisane w innych dokumentach, których proces realizacji już trwa – np. wydane zostały decyzje o uwarunkowaniach ich realizacji, lub których kształt został ściśle określony w innych procedurach – np. w wyniku przeprowadzonych przeglądów ekologicznych. Tylko w takich przypadkach realizując SMH można mieć pewność, że działania te są racjonalne, możliwe do realizacji, skuteczne i nie kolidują z ogólną polityką i strategią danego obszaru i obszarów sąsiednich. A zatem będą mogły być wpisane do POH. Takie podejście minimalizuje ryzyko zaistnienia rozbieżności pomiędzy SMH i POH, a przez to integruje oba dokumenty w procesie kształtowania ładu przestrzennego i poprawy jakości środowiska.

W przypadku SMH dla miasta o liczbie ludności większej niż 100 tysięcy, planowane działania w zakresie ochrony środowiska przed hałasem należy przedstawić z podziałem na poszczególne źródła hałasu oraz na jednostki pomocnicze gminy (z uwzględnieniem zapisów w punkcie 7).

12) oszacowanie efektów działań

Zestawienie kosztów działań i efektów, które doprowadzą do zmniejszenia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz zmniejszenia liczby ludności narażonej na hałas przekraczający dopuszczalne poziomy hałasu, pozwala wprost na ocenę czy działania te zostały prawidłowo sformułowane. Dla przykładu, wskazanie konieczności budowy kilkuset metrowego ekranu akustycznego o znacznej wysokości, którego koszt realizacji wyniesie kilkaset tysięcy złotych, dla ochrony pojedynczego budynku, zamieszkanego przez 2-3 osoby jest z punktu widzenia interesu społecznego niemiernie i nieefektywne. Należy zastanowić się w takim przypadku nad innymi możliwościami poprawy jakości życia tych mieszkańców, począwszy np. od rozważenia zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, wykupie nieruchomości i przeznaczeniu jej na cele niemieszkalne.

Analogicznie dla terenów poza miastami o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, wskazanie konieczności budowy licznych ekranów akustycznych na odcinku przejścia drogi krajowej, wojewódzkiej czy powiatowej przez niewielką miejscowość nie tylko może wiązać się z ogromnymi kosztami, ale także wprowadza absurdalne ograniczenia w dostępie do posesji, dostępie do światła i burzy całkowicie ład przestrzenny, krajobraz zamykając poszczególne zabudowania w swoistych „klatkach”. Niejednokrotnie koszty realizacji takich ekranów przeznaczyć można na wszczęcie procesu planowania koniecznej obwodnicy takich miejscowości lub zmiany korytarzy tranzytowych w regionie – działania, które w dłuższej perspektywie przyniosą znacznie większy efekt i w większym stopniu poprawią jakość życia mieszkańców (nie tylko w odniesieniu do hałasu).

Zestawienie szacunkowych kosztów i efektów planowanych działań jest także istotną informacją dla innych procesów planistycznych, w tym kształtowania przyszłych budżetów, ubiegania się o dofinansowania w krajowych i unijnych programach związanych nie tylko z ochroną środowiska. Wskazanie we wnioskach konkretnych danych wynikających ze SMH czy POH obejmujących efekt, jaki przyniesie realizacja danej inwestycji (np. zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne lub zmniejszenie liczby osób narażonych na znaczną dokuczliwość snu) może być istotnym argumentem zwiększającym priorytet danego wniosku w procesie jego oceny.

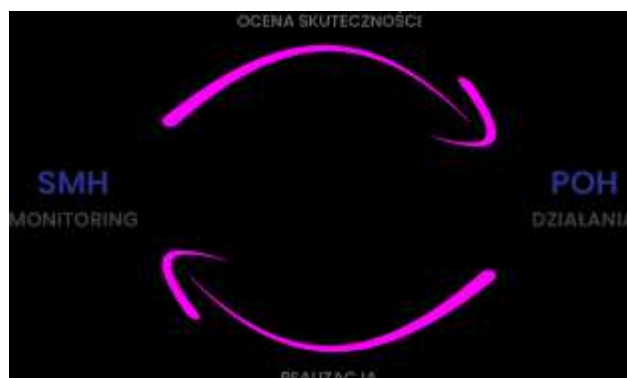
13) wyniki analiz rozkładu hałasu prezentujące rezultaty planowanych działań

SMH z definicji prezentuje kształt klimatu akustycznego w dwojaki sposób – poprzez opis i zestawienia zawarte w części tekstowej, ale także w formie graficznej, która niejednokrotnie jest łatwiejsza w interpretacji i odbiorze przez społeczeństwo. Dotyczy to także planowanych działań. Stąd wymaga się dla nich przygotowania map prognostycznych, ilustrujących, w jaki sposób zmieni się przestrzenny rozkład oddziaływania akustycznego na danym obszarze w wyniku realizacji planowanych działań. W poszczególnych przypadkach uzupełnieniem mapy imisyjnej (obliczanej standardowo, zgodnie z metodyką, na wysokości 4 m n.p.t.) mogą być mapy/ilustracje przedstawiające rezultaty realizacji działań na innych wysokościach. Jest to szczególnie istotne w obszarach miast, gdzie występuje wysoka zabudowa mieszkalna o wielu kondygnacjach.

Zobrazowania te mogą przyjąć formę przekrojów, trójwymiarowych wizualizacji lub serii map imisyjnych wyznaczonych dla kilku wysokości n.p.t. Dane te stanowią załącznik dodatkowy, który należy przekazać do bazy Ehałas-M, jako załącznik

14) informacji na temat dwóch ostatnio uchwalonych programów ochrony środowiska przed hałasem

Idea prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem zawarta w dokumentach unijnych i krajowych opiera się na cyklicznym sporządzaniu SMH oraz formułowaniu POH. Dokumenty te ze sobą powiązane:



Stan klimatu akustycznego obrazowany w SMH pozwala na identyfikację najistotniejszych problemów i obszarów wymagających poprawy. W POH formułowane są działania, które uzyskują status prawa miejscowego i powinny być realizowane we wskazanych perspektywach czasowych. W kolejnej SMH (po 5 latach) ponownie ocenia się stan klimatu akustycznego wskazując tym samym stopień realizacji i skuteczność podjętych działań wynikających z POH. SMH jest, więc weryfikacją poprawności i skuteczności samych działań, ale też właściwego funkcjonowania POH w całości. Wyniki SMH mogą być podstawą do wskazania nieskutecznych działań lub wskazania dalszych działań w kolejnym POH.

Stąd też w części opisowej SMH należy wskazać dwa ostatnie POH uchwalone i obowiązujące na obszarze sporządzanej SMH. W tym podać informacje identyfikujące:

- nazwy POH oraz roku ich uchwalenia,
- organ opracowujący,
- charakterystykę obszaru oraz źródeł hałasu objętych POH,

a przede wszystkim w zakresie sformułowanych działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem:

- zestawienie, opis, oszacowanie efektów, liczbę osób objętych działaniami zrealizowanymi,
- zestawienie, opis, liczbę osób objętych działaniami, które nie zostały zrealizowane.

W opisie poprzednio uchwalonych POH oraz działań z nich wynikających warto jednoznacznie ocenić ich skuteczność poprzez szczegółowe porównanie wyników poprzedniej i aktualnej SMH dla obszarów ich realizacji.

15) streszczenia części opisowej w języku niespecjalistycznym

Zgodnie z powyższymi punktami, część opisowa SMH zawiera bardzo rozbudowaną dokumentację dotyczącą zarówno terenu i źródeł oddziaływania objętego mapowaniem, uwarunkowań przestrzennych, terenów podlegających ochronie przed hałasem, źródeł i metod wykorzystanych do realizacji SMH, szczegółowych zestawień i omówienia wyników mapowania oraz analizy trendów, proponowanych działań wraz z oszacowaniem ich kosztów, efektywności i prezentacją map prognostycznych, czy obowiązujących dotychczas dla danego obszaru POH.

Dokumentacja ta z uwagi na objętość, szczegółowość oraz wykorzystanie specjalistycznych pojęć i wskaźników może w całości być nieczytelna, mało zrozumiała, a przede wszystkim nieatrakcyjna dla ogółu społeczeństwa. Stąd też w SMH wymaga się przygotowania streszczenia dokumentu, prezentującego najistotniejsze informacje w spójnej i krótkiej formie czytelnej dla mieszkańców danego obszaru. Opis zawarty w streszczeniu powinien w miarę możliwości operować przystępnymi pojęciami niewymagającymi specjalistycznej wiedzy z zakresu kształtowania ładu przestrzennego i ochrony przed hałasem. Zgodnie z wymaganiami rozporządzenia SMH streszczenie powinno zawierać:

- charakterystykę głównych źródeł hałasu,
- krótki opis terenów zagrożonych hałasem,
- szacunkową liczbę osób zamieszkujących tereny, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu,
- krótki opis planowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem.

Niemniej, warto w streszczeniu wskazać także wyniki SMH odnoszące się do szkodliwych skutków hałasu oraz najważniejsze wnioski wynikające z analizy trendów zmian klimatu akustycznego.

Ww. rozporządzenie wymaga publikacji (udostępnienia) streszczenia części opisowej SMH wraz z jej częścią graficzną na ogólnodostępnych portalach podmiotów lub organów odpowiedzialnych za ich sporządzenie oraz w postaci usług sieciowych. W praktyce, streszczenie stanowi, zatem jedyną dostępną dla ogółu społeczeństwa dokumentację towarzyszącą części graficznej. W takim wypadku, szczególnie istotne jest, aby streszczenie stanowiło wyczerpujący i kompleksowy opis procesu mapowania.

W przypadku, gdy organy lub podmioty odpowiedzialne za sporządzenie SMH decydują się na publikację części opisowej SMH w całości, dopuszczalne jest opracowanie jej streszczenia w formie krótkiej i zwięzłej, wręcz hasłowej połączonej z odsyłaczami do poszczególnych rozdziałów pełnego opracowania.

8.2.2 Część graficzna

Na część graficzną składają się poniżej opisane elementy, które powinny zostać przygotowane w formacie *.shapefile. Każda z warstw powinna posiadać jeden z atrybutów, jakim jest kod TERYT w podziale na powiaty:

1) mapa emisyjna

Mapa emisyjna opracowywana jest wyłącznie dla dróg i linii kolejowych oraz tramwajowych. Obrazuje ona uśrednione z poprzedniego roku kalendarzowego dobowe natężenie ruchu pojazdów na danym odcinku źródła.

Mapę tą w istocie stanowi zbiór obiektów przestrzennych (linii) odpowiadających osiom odcinków dróg, linii kolejowych lub torowisk tramwajowych z przypisaną im wartością średniego dobowego natężenia ruchu. Przy czym natężenie to wyrażane jest jedno liczbowo, bez podziału na poszczególne kategorie pojazdów, odniesione do całej doby (24h). Dane te są obrazowane w postaci map (gotowych kompozycji zapisanych w formie plików graficznych, wydruków lub warstw w serwisach informacji przestrzennej), na których natężenie ruchu pojazdów na poszczególnych odcinkach przybiera skalę kolorystyczną w odpowiednio dobranych przedziałach. Przedziały te oraz stosowana kolorystyka nie są narzucone wymaganiami prawnymi, niemniej należy dobierać je w sposób umożliwiający czytelną ich prezentację i jednoznaczną interpretację.

2) mapa imisyjna

Mapa imisyjna prezentuje stan akustyczny środowiska w postaci przestrzennego rozkładu oddziaływania akustycznego na terenie objętym SMH. Opracowywana jest odrębnie dla hałasu drogowego, szynowego, lotniczego oraz przemysłowego. W obliczeniach przestrzennego rozkładu hałasu uwzględnia się ukształtowanie terenu, stan i sposób jego zagospodarowania (istniejące budynki, obiekty przestrzenne – mosty, wiadukty, ekrany akustyczne itp.) a także uśrednione za okres ostatnich 10 lat lokalne warunki meteorologiczne wpływające na sposób rozprzestrzeniania się hałasu.

Mapę imisyjną stanowi zbiór obiektów przestrzennych (poligonów) odpowiadających określonym przedziałom wartości wskaźników L_{DWN} :

- 55,0 – 59,9 dB,
- 60,0 – 64,9 dB,
- 65,0 – 69,9 dB,
- 70,0 – 74,9 dB,
- 75,0 – 79,9 dB
- większe lub równe 80 dB;

oraz L_N :

- 50,0 – 54,9 dB,
- 55,0 – 59,9 dB,
- 60,0 – 64,9 dB,
- 65,0 – 69,9 dB,
- 70,0 – 74,9 dB
- większe lub równe 75 dB.

Obiektom tym przypisane są także dane liczbowe dotyczące:

- liczby osób,
- szpitali,
- domów opieki społecznej,
- obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży objętym oddziaływaniem w danym przedziale wartości wskaźników L_{DWN} i L_N .

Dane te są obrazowane w postaci map (gotowych kompozycji zapisanych w formie plików graficznych, wydruków lub warstw w serwisach informacji przestrzennej), na których poszczególne przedziały wartości wskaźników L_{DWN} i L_N przybierają ściśle określoną kolorystykę:

Tabela 8-1 Kolorystyka przedziałów wartości wskaźników L_{DWN} i L_N stosowana w części graficznej SMH

Przedziały poziomów hałasu wyrażone wskaźnikiem L_{DWN}	Przedziały poziomów hałasu wyrażone wskaźnikiem L_N	Kolor	Wartość RGB koloru
<50	<50	żółty	R: 255 G: 255 B: 0
50,0 -54,9 dB,	50,0 -54,9 dB,	jasnopomarańczowy	R: 255 G: 191 B: 15
55,0-59,9 dB,	55,0-59,9 dB,	pomarańczowy	R: 252 G: 138 B: 30
60,0-64,9 dB,	60,0-64,9 dB,	czerwony	R: 253 G: 88 B: 5
65,0-69,9 dB,	65,0-69,9 dB,	ciemnoczerwony	R: 222 G: 62 B: 62
70,0-74,9 dB,	70,0-74,9 dB,	fioletowy	R: 177 G: 126 B: 217
75,0-79,9 dB,	≥ 75 dB	niebieski	R: 3 G: 171 B: 226
≥ 80 dB	-	ciemnoniebieski	R: 0 G: 76 B: 230

3) mapa terenów objętych ochroną akustyczną

Mapę tą stanowi zbiór obiektów przestrzennych (poligonów) odpowiadających granicom terenów podlegających ochronie przed hałasem określonych w oparciu o art. 113 ustawy POŚ. Obiektom tym powinny zostać przypisane dopuszczalne wartości hałasu wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N dla poszczególnych źródeł hałasu wynikającymi z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i innych aktów prawa miejscowego wydanych na podstawie art. 118b i art. 135 ustawy POŚ lub z faktycznego ich zagospodarowania (art. 115 ustawy POŚ).

Dla potrzeb przetwarzania wyników SMH zarówno na szczeblu lokalnym, ale również w procesie opracowywania POH czy aktualizowania SMH w kolejnych rundach mapowania, warto obiektom tym przypisać informacje dotyczące źródła ich identyfikacji i klasyfikacji (np. wskazać MPZP, decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu lub inny akt prawa miejscowego definiujący sposób ochrony danego terenu) wraz z innymi uwarunkowaniami obowiązującymi dla terenu, któremu obiekt odpowiada (np. obowiązujący obszar ograniczonego użytkowania, obowiązki dotyczące zabezpieczenia budynków przed hałasem zapisane w MPZP itp.)

Dane te są obrazowane w postaci map (gotowych kompozycji zapisanych w formie plików graficznych, wydruków lub warstw w serwisach informacji przestrzennej), na których wyróżnia się kolorystycznie lub/i graficznie obszary o określonych dopuszczalnych wartościach hałasu. W praktyce, dużą wartość informacyjną, niesie ze sobą stosowanie różnych oznaczeń dla terenów określonych na podstawie MPZP oraz tych określonych wyłącznie na podstawie ich faktycznego zagospodarowania.

Stosowana kolorystyka i/lub oznaczenia graficzne nie są narzucone wymaganiami prawnymi, niemniej należy dobierać je w sposób umożliwiający czytelną prezentację i jednoznaczną interpretację.

Mapy terenów objętych ochroną akustyczną sporządza się dla każdego rodzaju hałasu odrębnie, z uwagi na różne dopuszczalne wartości hałasu wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , a także z uwagi na możliwe różnice w uwarunkowaniach lokalnych – np. położenie danego terenu wewnątrz obszaru ograniczonego użytkowania, co sprawia, że dla określonego rodzaju hałasu (źródła, dla którego OOU został utworzony) nie obowiązują dla niego dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zewnętrznym.

4) mapa terenów zagrożonych hałasem

Mapę tą stanowi zbiór obiektów przestrzennych (poligonów) odpowiadających terenom, na których w wyniku SMH stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Tereny te określa się oddzielnie dla hałasu drogowego, szynowego, lotniczego i przemysłowego oraz oddzielnie dla obu wskaźników oceny (L_{DWN} i L_N) w przedziałach ich wartości:

- 1 – 5 dB,
- 5 – 10 dB,
- 10 – 15 dB,
- powyżej 15 dB.

Niewielkie przekroczenia o wartości poniżej 1 dB, w zakresie niepewności metodyki obliczeniowej, zostały intencjonalnie pominięte przez ustawodawcę. Wynika to ze strategicznego charakteru opracowania, które w zamierzeniu identyfikuje tereny i obszary największego narażenia na hałas, które w pierwszej kolejności wymagają wdrożenia działań naprawczych w ramach POH.

Dane te są obrazowane w postaci map (gotowych kompozycji zapisanych w formie plików graficznych, wydruków lub warstw w serwisach informacji przestrzennej), na których ww. poszczególne przedziały przekroczeń wartości wskaźników L_{DWN} i L_N przybierają jednakową kolorystykę. Stosowana kolorystyka nie została narzucona wymaganiami prawnymi, niemniej należy dobierać ją w sposób umożliwiający czytelną prezentację poszczególnych przedziałów przekroczeń i jednoznaczną ich interpretację.

5) mapa przedstawiająca rezultaty działań planowanych do realizacji w ciągu 5 lat

Mapa ta jest w formie tożsama z mapą terenów zagrożonych hałasem (patrz punkt 4). Obrazuje ona stan prognostyczny (po realizacji działań) terenów, dla których występować będą przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wartościami wskaźników L_{DWN} i L_N w przedziałach:

- 1 – 5 dB,
- 5 – 10 dB,
- 10 – 15 dB,
- powyżej 15 dB.

Mapa ta wraz z mapą terenów zagrożonych hałasem w stanie aktualnym uwidacznia poprawę klimatu akustycznego wskutek realizacji planowanych działań. Odnosi się ona do przestrzennie do

wybranych obszarów, na których działania są planowane, a zatem nie musi zawierać całego obszaru objętego SMH.

Dane przestrzenne stanowiące w istocie mapę rezultatów działań powinny spełniać wymagania opisane dla mapy terenów zagrożonych (patrz punkt 4) oraz obrazowane są w tożsamy sposób.

Dla łatwości wizualnej oceny rezultatów planowanych działań, warto zestawiać obok siebie mapy prezentujące tereny zagrożone hałasem przed (w stanie aktualnym) i po (prognostyczne) realizacji tych działań.

W przypadku miast o liczbie ludności większej niż 100 tysięcy część graficzna SMH zawiera dodatkowo dane dotyczące:

- 6) granice miasta oraz granice jednostek pomocniczych gminy wraz z przypisaną tym jednostkom liczbą mieszkańców oraz liczbą szpitali, domów pomocy społecznej i obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, z wyszczególnieniem jednostek pomocniczych gminy gęsto zaludnionych.**

Granice te są obrazowane na poszczególnych mapach (emisyjnej, imisyjnej, terenów chronionych, terenów zagrożonych) opisanych powyżej.

Jak już wspomniano, część graficzna SMH to nie tylko gotowe kompozycje graficzne (mapy) ale przede wszystkim zbiory danych przestrzennych, które poza funkcją informacyjną wykorzystywane są do wielu analiz przestrzennych przeprowadzanych w celu krajowego i europejskiego monitoringu stanu klimatu akustycznego, a także w celu sporządzenia POH. Niejednokrotnie, zachodzi, zatem konieczność przygotowania na etapie SMH tego samego zbioru danych w różnych formatach, których zawartość i forma uwarunkowane są systemami teleinformatycznymi wykorzystywanymi do ich archiwizacji i przetwarzania.

Format związany z gromadzeniem danych na potrzeby:

- weryfikacji SMH przez GIOŚ,
- realizacji przez GIOŚ monitoringu w skali kraju,
- realizacji POH przez marszałków województw
- przekazywania przez GIOŚ danych do Komisji Europejskiej na potrzeby realizacji monitoringu unijnego został ustandaryzowany w skali kraju w postaci arkuszy excel oraz szablonów danych przestrzennych (pliki shapefile) i opisany w dokumencie *Podstawowe zasady opracowywania danych w ramach sprawozdawczości strategicznych map hałasu w 2022 roku*.

Natomiast organy i podmioty odpowiedzialne za realizację SMH wykorzystują do publikacji wyników (dla potrzeb informowania społeczeństwa) oraz realizacji innych polityk (np. w zakresie zagospodarowania i planowania przestrzennego) różnorodne systemy teleinformatyczne, zorganizowane często w unikalny sposób. Stąd też organy i podmioty te powinny jednoznacznie wskazać format lub formaty danych wymagane do celów wewnętrznych. Dotyczy to zarówno formatów plików (geopackage, shapefile itd), jak i ich zawartości (nazw atrybutów, przyjmowanych przez nie wartości itp.). Im bardziej precyzyjnie wymagania te będą określone, tym sprawniej przebiega proces ich przygotowania i przekazania przez Wykonawcę.

Z uwagi na cyfryzację dostępu do danych, obowiązek prowadzenia i powszechność systemów informacji przestrzennej, opracowanie części graficznej SMH w formie wydruków czy plików graficznych (także pdf) często nie ma uzasadnienia. Dotychczasowe gotowe kompozycje graficzne w postaci arkuszy map przeznaczonych do wydruku zwykle pozostają nieczytelne i utrudniają interpretację wyników SMH m.in. z uwagi na:

- narzuconą skalę,
- rozdzielczość obrazu,
- mnogość elementów kompozycyjnych i kolorystycznych,
- łączenie sąsiednich arkuszy.

Znacznie bardziej efektywną i przyjazną odbiorcy formą publikacji są właśnie systemy informacji przestrzennej (publikacja dla potrzeb informowania społeczeństwa) lub projekty przygotowane w popularnych (i często darmowych) programach GIS. Pozwalają one nie tylko wyświetlać wyniki SMH w dowolnej skali i nieograniczonej rozdzielczości (wszystkie wynikowe zbiory danych SMH są wektorowe), ale także łączyć je swobodnie w kompozycje z dowolnymi podkładami (ortofotomapa, wizualizacja openstreetmap, mapa topograficzna) lub innymi zbiorami danych (np. mapą ewidencyjną, MPZP) w zależności od aktualnych potrzeb. Taka forma sprzyja również swobodnemu modyfikowaniu kompozycji poprzez stosowanie dowolnej kolejności warstw, przeźroczystości poszczególnych elementów czy zmianę ich kolorystyki i oznaczeń graficznych. Jednocześnie z prezentacją graficzną kompozycji możliwe jest dowolne przeszukiwanie tabel atrybutów mapowanych obiektów i ich analizowanie. Stąd też w wymaganiach OPZ można jednoznacznie wymagać od Wykonawcy SMH przygotowania części graficznej w postaci projektu GIS w określonym środowisku (programie, jego wersji), jakim organ/podmiot zlecający dysponuje lub w jakim pracuje.

8.2.3 Arkusze sprawozdawcze

Kilkukrotnie już w niniejszym dokumencie podkreślono, że SMH jest elementem procesu ochrony środowiska nie tylko w skali lokalnej, ale także krajowej i unijnej. Stąd też wyniki SMH są zbierane, agregowane i przetwarzane na różnych szczeblach przez różne organy administracji publicznej. Dla ułatwienia ww. procesów od czwartej rundy mapowania (2022 r.) wzmocniona została standaryzacja wymiany danych ze SMH poprzez arkusze sprawozdawcze (w postaci arkuszy kalkulacyjnych i zbiorów danych przestrzennych) przekazywane Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska wraz ze strategicznymi mapami hałasu, za pomocą elektronicznego formularza udostępnionego w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Integralną częścią opracowania SMH wymaganą od Wykonawcy jest, zatem poprawne przygotowanie ww. arkuszy sprawozdawczych zgodnie z aktualnie obowiązującymi schematami i słownikami publikowanymi przez GIOŚ. W 2022 r. wymagania te zostały zebrane i uszczegółowione w opracowaniu: Podstawowe zasady opracowywania danych w ramach sprawozdawczości strategicznych map hałasu w 2022 roku wraz z licznymi instrukcjami, słownikami i szablonami dostępnymi na stronie GIOŚ.

Proces mapowania akustycznego czy integracji danych dla różnych obszarów i/lub różnych źródeł hałasu zarówno w skali kraju jak i w odniesieniu do Wspólnoty Europejskiej jest dynamiczny i wciąż podlega doskonaleniu. Od czwartej rundy mapowania wprowadzono wspólną metodykę oceny hałasu w środowisku (CNOSSOS-EU), a także wskaźniki oceny szkodliwych skutków hałasu i metody ich szacowania. Zmiany te w naturalny sposób wymusiły zawartość i formę danych sprawozdawanych przez organy opracowujące SMH. Doświadczenia zebrane w aktualnej rundzie mapowania, sporządzania POH (pierwszy raz wyłącznie przez marszałków województw), funkcjonowania bazy EHAŁAS-M oraz systemów teleinformatycznych Komisji Europejskiej zapewne pozwolą na ocenę czy sprawozdawczość w takiej formie jest wystarczająca, poprawna i jednolita. W wyniku tej oceny, przed kolejną rundą mapowania, spodziewać się można dodatkowych wytycznych lub modyfikacji tych obowiązujących, które posłużą usprawnieniu samej wymiany danych, ale także podnoszeniu ich jakości. W związku, z czym, organ lub podmiot zlecający wykonanie SMH powinien uwzględnić to w wymaganiach przedstawianych Wykonawcy w OPZ.

8.3 Etapy realizacji przedmiotu zamówienia

Jakość opracowywanej SMH uwarunkowana jest kilkoma czynnikami:

- doświadczeniem i kompetencjami osób ją realizujących,
- dostępnością i jakością zbiorów danych wejściowych dotyczących źródeł hałasu, obszaru opracowania, terenów chronionych, lokali mieszkalnych i ludności w obszarze SMH,
- poprawnością modelu akustycznego i wyników pomiarów pozwalających go prawidłowo skalibrować,
- czasem przeznaczonym na realizację opracowania,
- jakością komunikacji i współpracy pomiędzy zamawiającym oraz Wykonawcami opracowania, a także innymi podmiotami uzgadniającymi zawartość opracowania (np. poszczególne wydziały miasta) i przetwarzającymi jego wyniki (podmioty integrujące wyniki SMH z portalami internetowymi organu, np. SIP miasta, czy powiatu itp.).

Zachowanie wysokiej jakości SMH, która w konsekwencji prowadzić będzie do prawidłowo sformułowanych POH (a tym samym narzucać będzie na poszczególne organy możliwe do realizacji obowiązki w zakresie wdrażania skutecznych i efektywnych działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem) i realnej poprawy jakości życia mieszkańców, przy ogromnym jej zakresie (jaki opisany został w rozdziale 8.2) wymaga prawidłowego zaplanowania i rozłożenia w czasie całego procesu. W naturalny sposób wyróżnić można kilka etapów opracowywania SMH, które realizowane mogą być niezależnie, ale w określonej kolejności. Etapy te mogą być realizowane przez niezależnych Wykonawców, ale ich zakres i szczegóły realizacji powinny zostać uzgodnione z Wykonawcą głównym, a więc tym opracowującym model akustyczny, przeprowadzającym obliczenia i opracowującym wyniki mapowania w formie opisowej i graficznej. Wymóg ten uzasadniony został w kolejnych podrozdziałach.

8.3.1 Pomiar akustyczne

Pomiary hałasu w procesie mapowania pełnią istotne funkcje związane z:

- dostarczeniem rzeczywistych, zmierzonych *in situ* poziomów hałasu pozwalających zweryfikować model akustyczny,
- dostarczeniem danych dotyczących źródła hałasu (np. natężenie ruchu na odcinku drogi/linii kolejowej, identyfikacja głównych źródeł emisji, ich parametrów i czasu pracy w przypadku źródeł przemysłowych),
- weryfikacją sposobu realizacji, skuteczności działań minimalizujących oddziaływanie akustyczne wdrożonych od poprzedniej mapy.

Specyfikacja pomiarów realizowanych na potrzeby SMH może istotnie odbiegać od warunków określonych w metodach referencyjnych np. w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. 2021 poz. 1710 z późn. zm.). Odstępstwa te dotyczyć mogą:

- lokalizacji, w jakiej realizowane są pomiary

Pomiary dla potrzeb SMH nie muszą być realizowane na terenach podlegających ochronie przed hałasem. W określonych okolicznościach mogą być realizowane blisko źródła hałasu, z pominięciem uwarunkowań propagacji hałasu, w celu prawidłowej kalibracji parametrów jego emisji. Lokalizacja punktu pomiaru, powinna uwzględniać uwarunkowania modelu akustycznego, w tym np. uproszczenia geometryczne terenu i obiektów wokół.

- czasu odniesienia i wskaźnika wyznaczanych w wyniku pomiarów wartości hałasu

Pomiary hałasu realizowane standardowo, zgodnie z ww. rozporządzeniem, w celu bieżącej kontroli warunków korzystania ze środowiska operują odmiennymi wskaźnikami hałasu (odniesionymi do jednej doby) niż SMH. Stąd też wymagają odmiennego czasu odniesienia (16h lub 8h pory dziennej, 8h lub 1h pory nocnej) i przeprowadzane są dla oceny wielkości rzeczywistego oddziaływania w określonych warunkach propagacji hałasu (warunkach meteorologicznych). W SMH ocenie podlegają uśrednione w skali roku warunki emisji i propagacji hałasu, których nie da się najczęściej odwzorować w jednokrotnych pomiarach krótkookresowych. Nadrzędnym celem pomiarów realizowanych w SMH jest weryfikacja parametrów emisji źródła przyjętych w modelu. Stąd też, w określonych okolicznościach, do kalibracji modelu akustycznego wystarczą wyniki pomiarów odniesione do znacznie krótszego czasu, np. 1h ($L_{Aeq,1h}$ – uśredniony poziom dźwięku odniesiony do 1 godziny) pod warunkiem, że obejmuje on reprezentatywną próbę zdarzeń związanych z emisją hałasu (np. przejazdów pojazdów) lub średni poziom ekspozycji (L_{AE}) określonych wydarzeń akustycznych.

- charakterystyki źródła oddziaływania

Aktualny kształt krajowych metodyk referencyjnych nie jest spójny z metodyką obliczeniową CNOSSOS-EU obowiązującą w realizacji SMH. Dotyczy to np. podziału potoku ruchu pojazdów na drogach na dwie kategorie (pojazdy lekkie i ciężkie), podczas gdy w metodyce CNOSSOS-EU obowiązuje podział na 5 kategorii pojazdów (lekkie, średnie, ciężkie, motorowery i motocykle). Także w zakresie źródeł przemysłowych, ww. rozporządzenie wymaga dokumentacji

i charakterystyki pracy źródeł hałasu w odniesieniu do czasu realizacji pomiarów, podczas gdy na potrzeby SMH wymagana jest charakterystyka oddziaływania tych źródeł w skali roku.

Szczegółowe wymagania dotyczące realizacji pomiarów akustycznych na potrzeby SMH zawarte zostały w opracowaniu pn. *Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu - wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska*.

Z uwagi na powyższe można stwierdzić, że podmioty realizujące pomiary powinny posiadać:

- akredytację PCA w zakresie metod zastosowanych do realizacji pomiarów,
- doświadczenie w sporządzaniu SMH lub/i metodykę obliczeniową CNOSSOS-EU w zakresie akredytacji.

Niezależnie od odstępstw od metod referencyjnych realizowanych pomiarów hałasu, posiadanie akredytacji przez podmiot realizujący pomiary gwarantuje prowadzenie nadzorowanej polityki jakości w laboratorium, wykorzystanie sprawnego i podlegającego wzorcowaniu sprzętu pomiarowego, należytą znajomość metod pomiarowych i okresowo weryfikowane kompetencje w ich realizacji.

Pomiary hałasu dla potrzeb SMH zrealizowane mogą być odpowiednio wcześniej, przed końcem roku, za jaki opracowuje się SMH. Dostarczają one niezbędną próbkę rzeczywistych danych, które pozwolą na kalibrację modelu akustycznego, ale też mogą dostarczyć danych nieakustycznych uzupełniających, zasilających zbiór danych dotyczących np. źródeł hałasu. Dla przykładu, monitorowane w trakcie pomiarów hałasu natężenie ruchu pojazdów może posłużyć, jako jedno z wielu źródeł do aktualizacji lub budowy modelu ruchu na sieci dróg w mieście.

Niemniej pomiary te nie mogą być oderwane od pozostałych etapów realizacji SMH. Wybór punktów pomiaru, monitorowanych wielkości powinien zostać uzgodniony w porozumieniu z głównym Wykonawcą SMH po wstępnej analizie:

- poprzedniej SMH,
- zrealizowanych od poprzedniej mapy inwestycji i działań wpływających na kształt klimatu akustycznego (w tym działań wskazanych w POH),
- skarg mieszkańców na hałas zgłoszonych od poprzedniej SMH (liczne skargi na hałas z miejsc, dla których poprzednia SMH nie wskazywała istotnego oddziaływania akustycznego lub zagrożenia hałasem mogą świadczyć o istotnych zmianach w zakresie źródła hałasu lub warunków propagacji hałasu, jakie zaszły od poprzedniej mapy lub o jej błędach, które w wyniku zrealizowanych pomiarów będzie można uwzględnić/poprawić w nowej mapie).

Warto także zauważyć, że SMH, z uwagi na wymagania prawne, realizowana jest w praktyce pomiędzy styczniem a czerwcem tak, aby uwzględnić dane za poprzedni rok kalendarzowy i jednocześnie sprawozdać gotową dokumentację przed 30 czerwca. Okres zasadniczej pracy nad budową modelu akustycznego, parametryzacją źródeł hałasu i jego kalibracją jest jeszcze krótszy, pozostawiając czas na analizy przestrzenne, opracowanie wyników i weryfikację dokumentacji przez zamawiającego. Okres ten przypada w praktyce na pierwszy kwartał roku, a więc miesiące zimowe. Eksploatacja istotnej części źródeł hałasu przemysłowego (np. wszelkiego rodzaju urządzenia wentylacyjno-klimatyzacyjne, suszarnie), ale także lotniczego (np. operacje na lotniskach sportowych) odbiega w tym okresie od warunków średniorocznych, a wiele z nich w ogóle nie funkcjonuje. Oznacza

to w praktyce, że w tym okresie nie da się przeprowadzić wiarygodnych pomiarów hałasu, a zatem nie można prawidłowo skalibrować modelu akustycznego. Stąd też etap realizacji pomiarów hałasu na potrzeby SMH powinien rozpocząć się znacznie wcześniej, obejmując w zależności od uwarunkowań lokalnych (specyfiki źródeł hałasu objętych mapowaniem) okres wiosny, lata lub jesieni przed oddaniem SMH.

8.3.2 Opracowanie/aktualizacja zbiorów danych wejściowych

Jak już kilkakrotnie wspomniano w niniejszym opracowaniu, wiarygodność wyników SMH zależy w bardzo dużym stopniu od jakości danych wejściowych. Zalicza się do nich dane dotyczące obszaru mapowania, m.in.:

- granice terenu,
- ukształtowanie i zagospodarowanie terenu,
- budynki,
- liczbę lokali mieszkalnych i liczbę mieszkańców przypisaną do tych budynków,
- obiekty przestrzenne – wiadukty, mosty, estakady, ekrany akustyczne,
- lokalizację (granice) oraz klasyfikację terenów podlegających ochronie przed hałasem, ale także dane dotyczące źródeł hałasu, m.in.:
 - zbiór danych przestrzennych odwzorujących lokalizację dróg, linii kolejowych, tramwajowych w przestrzeni (osie dróg czy torowiska, ale także osie jezdni i torów),
 - trasy odlotowe i dolotowe statków powietrznych,
 - lokalizację (granice) zakładów przemysłowych, obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 50000 m² oraz źródeł hałasu wewnątrz nich, parkingów powyżej 300 miejsc parkingowych przy obiektach użyteczności publicznej oraz parkingów działających w systemie „Parkuj i jedź”, portów do obsługi statków o nośności nie niższej niż 1350 t,
 - natężenia i struktury ruchu na sieci dróg, sieci kolejowej i tramwajowej,
 - natężenia operacji lotniczych wraz ze strukturą wykorzystywanej floty statków powietrznych,
 - parametrów akustycznych oraz warunków eksploatacji źródeł i instalacji będących źródłem hałasu przemysłowego.

Opracowanie tych danych, za okres poprzedniego roku kalendarzowego, wymaga niejednokrotnie przetworzenia i scalenia informacji z wielu źródeł, niekoniecznie spójnych i komplementarnych, a zatem może być procesem niezwykle czasochłonnym.

Dla przykładu, aktualizacja lub opracowanie modelu ruchowego na sieci dróg w mieście wymaga nie tylko specjalistycznej wiedzy i oprogramowania, ale także danych pozwalających taki model zasilić i skalibrować. W tym celu należy przetworzyć wiele istniejących źródeł dotyczących ruchu pojazdów na drogach w mieście i w jego otoczeniu, m.in.:

- dane z systemów zarządzania ruchem w mieście – pętle indukcyjne, systemy ITS,
- dane z pomiarów ruchu dotychczas zrealizowanych – Generalny Pomiar Ruchu (GPR) na sieci dróg krajowych i autostrad oraz na sieci dróg wojewódzkich realizowany przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA), wyniki pomiarów ruchu realizowane na drogach

powiatowych i gminnych, ale także pomiary ruchu pojazdów wykonywane przy okazji pomiarów hałasu komunikacyjnego,

- obowiązujące w ciągu roku rozkłady jazdy komunikacji zbiorowej,

ale niezbędnym okazać się może przeprowadzenie dodatkowych pomiarów ruchu w wybranych miejscach i w określonych przedziałach czasu pozwalających doprecyzować model ruchu (np. dostosować podział kategorii pojazdów do wymagań metodyki CNOSSOS-EU lub wyznaczyć wskaźniki pozwalające określić udział ruchu w określonych porach doby: dzień wieczór, noc) i go skalibrować.

Analogicznie, realizacja lub aktualizacja zbioru danych dotyczących terenów podlegających ochronie przed hałasem, wymaga w zależności od wielkości obszaru podlegającego mapowaniu, szczegółowej analizy niejednokrotnie setek dokumentów, w tym m.in.:

- aktów prawa miejscowego (np. MPZP, uchwały określające obszary ograniczonego użytkowania),
- wydanych decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu,
- pozwoleń zintegrowanych wydanych dla instalacji w obszarze mapowania.

Ponadto, dla obszarów nieobjętych zapisami ww. dokumentów, konieczne jest, w myśl art. 115 ustawy POŚ, dokonanie identyfikacji i klasyfikacji obszarów podlegających ochronie przed hałasem przez miejscowe organy. W przypadku SMH dla dróg i linii kolejowych czy lotnisk zlokalizowanych poza miastami o liczbie ludności większej niż 100 tysięcy oznacza to niejednokrotnie konieczność współpracy (przesłania wniosków, wymiany korespondencji, uzgodnień, analizę postanowień) z kilkudziesięcioma lub kilkuset gminami jednocześnie. Organy te ustawowo mają określony czas na realizację takich wniosków i uzgodnień, który z uwagi na rozległość obszaru analizy oraz inne uwarunkowania może ulec wydłużeniu.

Z uwagi na powyższe, czas pomiędzy zakończeniem roku kalendarzowego, za który opracowywana jest SMH, a dniem 30 czerwca, w jakim najpóźniej musi ona zostać wykonana, może okazać się niewystarczający dla realizacji ww. prac, a tym bardziej może rzutować na opóźnienia kolejnych etapów. Stąd też, należy rozważyć w odniesieniu do obszaru podlegającego mapowaniu, czy etap opracowania/aktualizacji danych wejściowych nie powinien rozpocząć się znacznie wcześniej, jeszcze przed końcem roku kalendarzowego, za który opracowywana jest SMH.

8.3.3 Realizacja SMH

Realizacja zasadniczej części SMH obejmuje:

- budowę modelu akustycznego w zakresie trójwymiarowego modelu przestrzeni obszaru mapowania i jej parametrów w oparciu o dane dotyczące:
 - Numerycznego Modelu Terenu (NMT),
 - budynków (wraz z przypisaną liczbą mieszkańców, lokali mieszkalnych, atrybutami dotyczącymi wysokości, liczby kondygnacji, współczynnika pochłaniania fasad zewnętrznych, klasyfikacją akustyczną terenu, na którym budynek jest usytuowany – dopuszczalnymi wartościami hałasu, jego funkcją (budynek mieszkalny jedno- lub wielorodzinny, szkoła, przedszkole, szpital, dom opieki społecznej itp.),

- obiektów takich jak: mosty, wiadukty, estakady, tunele, ekrany akustyczne,
- parametrów absorpcji przez grunt,
- lokalizacji źródeł hałasu – odpowiednio dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, parkingów, źródeł emisji hałasu przemysłowego,
- lokalizacji progów dróg startowych, tras odlotowych i dolotowych w przypadku lotnisk,
- parametryzacja źródeł hałasu, w tym m.in.:
 - przypisanie odcinkom dróg i linii kolejowych, tramwajowych parametrów emisji (typ nawierzchni, szerokość jezdni wraz z odległością linii emisji od osi drogi, szerokość pasa rozdzielu, średnia prędkość ruchu pojazdów, lokalizacja skrzyżowań z sygnalizacją świetlną i skrzyżowań o ruchu okrężnym, typ torowiska, chropowatość szyn, liczba styków i rozjazdów, promień krzywizny torowiska, czy zastosowane rozwiązania minimalizujące emisję hałasu),
 - przypisanie odcinkom dróg i linii kolejowych, tramwajowych średniorocznego natężenia ruchu pojazdów z podziałem na poszczególne kategorie oraz pory doby (dzień, wieczór, noc),
- kalibracja modelu w oparciu o dostępne wyniki pomiarów hałasu,
- realizacja obliczeń akustycznych i statystycznych związanych z:
 - przestrzennym rozkładem hałasu w środowisku (na wysokości 4 m n. p. t. W siatce obliczeniowej o rozdzielczości nie większej niż 10×10 m w przypadku hałasu drogowego, szynowego, przemysłowego i nie większej niż 100×100 m w przypadku hałasu lotniczego w SMH dla miasta o liczbie ludności większej niż 100 tysięcy oraz nie większej niż 20×20 m w przypadku hałasu drogowego, szynowego i nie większej niż 100×100 m w przypadku hałasu lotniczego w SMH dla obszarów poza miastami o liczbie ludności większej niż 100 tysięcy),
 - rozkładem hałasu na elewacjach budynków mieszkalnych (a także szpitali, domów opieki społecznej oraz obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży),
 - przekroczeniami dopuszczalnych wartości hałasu,
 - danymi liczbowymi dotyczącymi powierzchni terenów, liczby lokali mieszkalnych i mieszkańców zamieszkujących te lokale, liczby szpitali, domów opieki społecznej oraz obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży w zasięgu oddziaływania akustycznego wyrażonego wartościami wskaźników L_{DWN} i L_N oraz objętych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N w przedziałach, o których mowa w pkt 11 ust. 3 Załącznika nr 1 oraz pkt. 10 ust. 3 Załącznika nr 2 do rozporządzenia SMH,
 - wskaźnikami szkodliwych skutków hałasu,
 - efektami planowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem,
- opracowanie części graficznej i opisowej,
- uzgodnienia wyników i treści SMH z organem odpowiedzialnym za jej realizację, w tym ewentualne uzgodnienia z podmiotami zarządzającymi poszczególnymi źródłami hałasu, jeśli są one niezależne od organu opracowującego SMH (np. z PKP PLK S.A. w zakresie linii kolejowych w mieście, z GDDKiA w zakresie odcinków dróg w mieście, które podlegają ich zarządowi, czy z podmiotami zarządzającymi poszczególnymi lotniskami w mieście),

- poprawa części graficznej i opisowej z uwzględnieniem uwag organu odpowiedzialnego za realizację SMH, w tym ewentualnych uwag podmiotów zarządzających poszczególnymi źródłami hałasu, oraz opracowanie streszczenia SMH w języku niespecjalistycznym.

8.3.4 Sprawozdanie SMH do GIOŚ oraz przekazanie opracowania

Opracowaną część graficzną i opisową SMH należy skompilować do formy arkuszy sprawozdawczych (w 2022 r. były to pliki *excel* oraz pliki *shapefile*) zgodnie z aktualnymi wymaganiami i szablonami publikowanymi przez GIOŚ. Arkusze te zawierają:

- dane identyfikujące dotyczące:
 - granic obszaru podlegającego mapowaniu wraz z ewentualnym podziałem na jednostki pomocnicze gminy (w przypadku miast o liczbie ludności większej niż 100 tysięcy),
 - głównych dróg,
 - pozostałych dróg,
 - głównych linii kolejowych (i tramwajowych),
 - pozostałych linii kolejowych (i tramwajowych),
 - głównych lotnisk,
 - pozostałych lotnisk,
- danych dotyczących imisji (z podziałem na wskaźnik L_{DWN} i L_N),
- danych dotyczących terenów podlegających ochronie przed hałasem,
- danych dotyczących terenów zagrożonych hałasem (z podziałem na wskaźnik L_{DWN} i L_N),
- dane dotyczące punktów pomiaru hałasu i odpowiadających im punktów obliczeniowych wykorzystanych do kalibracji modelu akustycznego,
- proponowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem,
- danych prognostycznych dotyczących terenów zagrożonych hałasem po realizacji planowanych działań (z podziałem na wskaźnik L_{DWN} i L_N).

Arkusze te wraz z:

- wymaganymi warstwami dodatkowymi:
 - zieleni wysokiej,
 - współczynnika pochłaniania akustycznego przez grunt (G),
 - budynków,
 - mostów, wiaduktów i tuneli,
 - NMT,
 - kilometrażem dla głównych dróg i linii kolejowych (dotyczy SMH poza miastami o liczbie ludności większej niż 100 tysięcy),
- częścią opisową (w postaci edytowalnych plików tekstowych) i graficzną SMH,
- opracowanym modelem akustycznym zawierającym obliczenia (rozkłady hałasu w siatce obliczeniowej oraz rozkłady poziomów dźwięku na elewacjach budynków) – pliki źródłowe z oprogramowania użytego do wykonania obliczeń akustycznych,

należy przekazać do GIOŚ poprzez system teleinformatyczny zwany bazą EHAŁAS-M.

W trakcie wprowadzania poszczególnych plików do bazy EHAŁAS-M, dane w nich zawarte są weryfikowane pod względem:

- poprawności geometrycznej,
- poprawności danych atrybutowych – ich zgodności z aktualnymi, obowiązującymi szablonami i słownikami.

Niejednokrotnie, w trakcie wprowadzania ww. danych może zachodzić potrzeba ich korekcji, nawet jeśli w ogólności zostały przygotowane należycie i poprawnie. Wśród najczęściej występujących drobnych błędów, jakie uniemożliwiały wprowadzenie danych do systemu bazy EHAŁAS-M w 2022 roku, a które możliwe są do eliminacji i korekcji już w trakcie ich wprowadzania, wymienić można:

- niewłaściwy układ współrzędnych geograficznych (lub brak pliku prj zawierającego definicję układu odniesienia danych zawartych w formacie *shapefile*),
- zdublowane obiekty w pliku *shapefile* lub i w arkuszach *excel*,
- niepoprawne wartości identyfikatorów obiektów (FID) w pliku *shapefile* lub/i arkuszu *excel* uniemożliwiające prawidłowe połączenie tych danych,
- niewłaściwy separator części dziesiętnych w danych liczbowych lub/i niepoprawny format danych (np. dane liczbowe zapisane, jako pole tekstowe),
- zbędny znak spacji na końcu ciągu tekstowego, który uniemożliwia właściwe porównanie go ze słownikiem dopuszczalnych wartości atrybutu,
- niepoprawny format czasu użyty w atrybutach reprezentujących datę i czas ważności wyników SMH, pomiarów itp.

Stąd też, organ opracowujący SMH może wymagać od Wykonawcy czynnego uczestnictwa w procesie wprowadzania arkuszy sprawozdawczych do systemu EHAŁAS-M, co pozwoli na bieżąco skorygować ewentualne błędy, a tym samym sprawnie przekazać do GIOŚ SMH.

Zgodnie z wymaganiami ustawy POŚ oraz rozporządzenia SMH wszystkie dane przekazywane do GIOŚ powinny zostać przekazane także właściwemu marszałkowi województwa, w celu opracowania POH.

Technicznie możliwe jest, aby marszałkowie województw posiadali dostęp do bazy EHAŁAS-M w zakresie SMH sprawozdanych do GIOŚ na terenie poszczególnych województw, a przez to mogli pobrać i przetworzyć w procesie opracowywania POH wszystkie niezbędne dane towarzyszące SMH. Niemniej, aktualny stan prawny wymaga przekazania SMH wraz z danymi im towarzyszącymi marszałkom niezależnie (równolegle) poza systemem EHAŁAS-M. Dane te przekazywane są najczęściej na elektronicznym nośniku danych (płyty CD/DVD, a coraz częściej dyski przenośne) chyba, że dany urząd marszałkowski dopuszcza inną formę (np. udostępniony zasób sieciowy, serwer wymiany danych).

W procesie przekazywania SMH do GIOŚ oraz marszałka województwa należy zachować tożsamość wszystkich danych. Oznacza to, że jeżeli jakkolwiek część SMH została zmieniona czy poprawiona (np. w wyniku weryfikacji prowadzonej przez GIOŚ) należy zmiany te (a najlepiej kompletną SMH po zmianach) przekazać ponownie do marszałka województwa.

8.3.5 Publikacja SMH na stronach internetowych oraz w systemach informacji przestrzennej

Zgodnie z ust. 9 Załącznika nr 1 oraz ust. 10 Załącznika nr 2 do rozporządzenia SMH streszczenie SMH wraz z jej częścią graficzną udostępniane są na ogólnodostępnych portalach podmiotów lub organów odpowiedzialnych za ich sporządzenia oraz w postaci usług sieciowych. Publikacja SMH wypełnia cel jej tworzenia związany z informowaniem społeczeństwa o zagrożeniach środowiska hałasem oraz wymogi ustawy OOS.

W dotychczasowej praktyce poszczególnych organów i podmiotów odpowiedzialnych za opracowanie SMH publikacji podlega wyłącznie streszczenie SMH oraz część graficzna, a więc literalnie to, co wymagane jest w ww. rozporządzeniu. Niemniej, wiele z nich publikuje część opisową SMH w całości. Pozwala to na pełniejszy udział społeczeństwa, a wnioski i uwagi zgłaszane przez społeczeństwo mogą istotnie poprawić jakość kolejnych SMH, a przez to i POH.

Część graficzna SMH opublikowana może być wyłącznie w postaci gotowych kompozycji mapowych (np. w formie plików pdf zawierających obszar opracowania w podziale na arkusze) lub w postaci warstw w systemach informacji przestrzennej prowadzonym przez organ/podmiot. Zalety publikacji części graficznej SMH w SIP oraz ograniczenia wynikające ze stosowania gotowych kompozycji mapowych w postaci plików graficznych omówiono szczegółowo w rozdziale 0 niniejszego opracowania.

Wymagania dotyczące zawartości i formy części graficznej SMH zawarte w rozporządzeniu SMH mogą zostać uzupełnione przez organ/podmiot odpowiedzialny za realizację SMH w zakresie zarówno jej zawartości, stylistyki czy kompozycji. Dotyczy to np. stosowania określonych podkładów map, jej elementów, skali itp.

Systemy teleinformatyczny leżące u podstaw SIP są w praktyce bardzo różne a często wręcz unikalne. Każdy z nich ma swoje uwarunkowania, wymogi, definicje określonych wartości atrybutów, które pozwalają na poprawną wizualizację i przetwarzanie wyników SMH w SIP. Stąd też, w przypadku publikacji części graficznej SMH w systemie SIP prowadzonym przez organ/podmiot należy przedstawić Wykonawcy szczegółowe wymogi dotyczące formatu tych danych.

Analogicznie, w sytuacji, gdy poszczególne wydziały/referaty organu odpowiedzialnego za realizację SMH (np. Wydziały Urbanistyki, Architektury, Kształtowania i Ochrony Środowiska w miastach) prowadzą różne systemy teleinformatyczne, czy bazy danych przestrzennych dla celów wewnętrznych analiz i prowadzenia polityki przestrzennej, należy wskazać Wykonawcy konieczność opracowania części graficznej SMH w dodatkowych formatach i je szczegółowo zdefiniować.

9 SMH Załącznik: Przykładowy OPZ na sporządzenie strategicznej mapy hałasu dla miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy

Poniżej przedstawiono minimalne wymagania OPZ na sporządzenie strategicznej mapy hałasu dla miasta (**np „XYZ”**) powyżej 100 tysięcy mieszkańców zawierającej hałas: (**drogowy, kolejowy, tramwajowy, przemysłowy, lotniczy**)

I. Informacje ogólne

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie „Strategicznej mapy hałasu miastaXYZ”, zwanej dalej SMH.

Przedmiot zamówienia powinien zostać wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, wytycznymi i normami w zakresie sposobu wykonania, opracowania, zapisu, przetwarzania i udostępniania danych, w szczególności zgodnie z następującymi

W przypadku aktów prawnych należy przywołać stan na dzień wszczęcia postępowania o udziale zamówienia.

- **aktami prawnymi (stan na dzień wszczęcia postępowania o udziale zamówienia):**
 - Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania hałasem w środowisku (Dz. Urz. UE. L. 189 z 18.7.2002 r., str. 12), zwana dalej: „Dyrektywa 2002/49/WE”;
 - Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 4.5.2016 r., str. 1, ze zm.);
 - Dyrektywa Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 168 z 01.07.2015, str. 1 i Dz. Urz. UE L 5 z 10.01.2018, str. 35) dalej Dyrektywa Cnossos-EU
 - Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącą się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. UE L 189 z 18.07.2002 r., str. 12, ze zm.);
 - Dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) (Dz. Urz. UE L 108 z 25.4.2007 r., str. 1, ze zm.) zwana dalej: Dyrektywa INSPIRE
 - Dyrektywa Komisji (UE) 2020/367 z dnia 4 marca 2020 r. zmieniająca załącznik III do dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do ustalenia metod oceny szkodliwych skutków hałasu w środowisku
 - Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1010 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie dostosowania obowiązków sprawozdawczych w dziedzinie ustawodawstwa dotyczącego środowiska oraz zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 166/2006 i (UE) nr 995/2010, dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE, 2004/35/WE, 2007/2/WE, 2009/147/WE i 2010/63/UE, rozporządzenia Rady (WE) nr 338/97 i (WE) nr 2173/2005 oraz dyrektywę Rady 86/278/EWG (Tekst mający znaczenie dla EOG)

- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1710, ze zm.), zwana dalej: „ustawą PZP”;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556, ze zm.), zwana dalej: „ustawą POŚ”;
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, ze zm.), zwana dalej: „ustawą OOS”;
- Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1781), zwana dalej: „ustawą ODO”;
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2023 r. poz. 215)
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o Prawie autorskim i prawach pokrewnych
- Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2023 poz. 82 tj.)
- Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz.U. 2021 poz. 214 t.j.);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2021 poz. 1990 t.j. z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną. (Dz.U. 2020 poz. 344 t.j.);
- Ustawa z dnia 17 lutego 2005 roku o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2023 poz. 57 t.j.);

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz.U. 2022 poz. 2786), zwane dalej: „rozporządzenie POH”;
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania (Dz.U. 2022 poz. 2795), zwane dalej: „rozporządzenie SMH”;
- Rozporządzenie z dnia 16 czerwca 2011 r. Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. z 2011 r. Nr 140 poz. 824 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz.U. 2021 poz. 1710).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 maja 2020 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. poz. 1018);
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2011 r. w sprawie wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych zawierających akty normatywne i inne akty prawne, dzienników urzędowych wydawanych w postaci elektronicznej oraz środków

komunikacji elektronicznej i informatycznych nośników danych (Dz.U. z 2011 r. Nr 289, poz. 1699, ze zm.)

- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 2002 r. w sprawie "Zasad techniki prawodawczej" (Dz.U. z 2016 r. poz. 283);
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2011 r. w sprawie wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych zawierających akty normatywne i inne akty prawne, dzienników urzędowych wydawanych w postaci elektronicznej oraz środków komunikacji elektronicznej i informatycznych nośników danych (Dz.U. z 2011 r., nr 289, poz. 1699),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247, z późn. zm.)

• **Pozostałe dokumenty:**

- Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu - wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2021 r.;
- Katalog danych dotyczących działalności przemysłowej w Polsce w odniesieniu do wymagań dyrektywy 2015/996, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Wrocław, 2021 r.;
- Katalog danych dotyczących infrastruktury transportowej oraz środków transportu w Polsce w odniesieniu do wymagań Dyrektywy 2015/996 – wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2021 r.;
- Wytyczne oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Poznań, 2022 r.;
- Podstawowe zasady opracowywania danych w ramach sprawozdawczości strategicznych map hałasu w 2022 roku, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2022 r.

• **Wytyczne Europejskie**

- Data model documentation for mandatory digital information exchange mechanism according to Directive 2002/49/EC źródło:
<https://www.eionet.europa.eu/reportnet/docs/noise/data-model-documentation>

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia zgodności wykonanego przedmiotu zamówienia z obowiązującymi w tym zakresie przepisami aktualnymi na dzień jego przekazania Zamawiającemu. W przypadku aktualizacji ww. wytycznych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska Wykonawca po uzgodnieniu z Zamawiającym, uwzględni w okresie realizacji przedmiotu zamówienia zaktualizowane opracowania. W szczególności dotyczy to również arkuszy sprawozdawczych, za pomocą, których SMH jest przedkładana do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) poprzez system teleinformatyczny aktualny na dzień przekazania przedmiotu zamówienia Zamawiającemu.

II. Zakres rzeczowy zamówienia

Zakres rzeczowy zamówienia obejmuje następujące elementy:

- a) pozyskanie kompletu danych wejściowych niezbędnych do wykonania map akustycznych hałasu (**drogowego, kolejowego, tramwajowego, przemysłowego, lotniczego**)
- b) opracowanie modelu akustycznego miasta XYZ, na podstawie wszystkich zgromadzonych, zweryfikowanych i zaktualizowanych danych wejściowych, w środowisku umożliwiającym przeprowadzenie obliczeń i analiz zgodnie z obowiązującą na dzień jego przekazania Zamawiającemu metodą obliczeniową (CNOSSOS-EU);
- c) przeprowadzenie wszystkich wymaganych (wg. dokumentów wskazanych w pkt I) obliczeń i analiz (w szczególności: statystycznych, przestrzennych, tekstowych, tabelarycznych i graficznych);
- d) analizę przydatności dostarczonych przez Zamawiającego wyników pomiarów (monitoringu) hałasu w środowisku do kalibracji i walidacji modelu akustycznego miasta XYZ, a w przypadku stwierdzenia konieczności uzupełnienia tych danych - przeprowadzenie akredytowanych pomiarów hałasu w środowisku, zgodnie z obowiązującą metodyką referencyjną dla danego źródła hałasu, w lokalizacjach uzgodnionych z Zamawiającym oraz w liczbie punktów nie mniejszej niż:
 - n_i – dla hałasu drogowego;
 - n_j – dla hałasu ...;
 - n_k – dla hałasu ...;
 -
- e) kalibrację i walidację modelu akustycznego miasta XYZ, w oparciu o wyniki ww. pomiarów, z uwzględnieniem wytycznych GIOŚ w tym zakresie, przy czym przeprowadzona procedura kalibracji i walidacji musi być opisana, a jej wyniki udokumentowane.
- f) opracowanie mapy terenów wymagających ochrony przed hałasem (mapa wrażliwości”), zgodnie z wymaganiami szczegółowymi opisanymi w pkt ... OPZ;
- g) opracowanie części opisowej SMH, zgodnie z wymaganiami pkt ...OPZ,
- h) opracowanie części graficznej SMH, zgodnie z wymaganiami pkt ...OPZ,
- i) przygotowanie treści SMH do publikacji na portalu internetowym Urzędu Miasta XYZ i/lub w Systemie Informacji Przestrzennej Miasta XYZ,
- j) opracowanie arkuszy sprawozdawczych, , w postaci arkuszy kalkulacyjnych i zbiorów danych przestrzennych, oraz dokumentów opisowych dla Komisji Europejskiej dotyczących strategicznej mapy hałasu (w tym dla dróg powyżej 3 mln pojazdów w ciągu roku oraz linii kolejowych powyżej 30 tys. pociągów w ciągu roku) w formie i zakresie określonym przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska,
- k) przekazanie Zamawiającemu wszystkich danych zgromadzonych na potrzeby sporządzenia SMH, modelu akustycznego miasta oraz wektorowej bazy danych wejściowych i wyjściowych w formacie Shape (SHP). Szczegółowy zakres i forma przekazania danych – zgodnie z wymaganiami pkt ...OPZ.
- l) przygotowanie i wygłoszenie prezentacji SMH w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia wg potrzeb Zamawiającego oraz końcowej wersji na etapie odbioru (co najmniej ... prezentacje).

III. Dane przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego

Zamawiający przekazuje Wykonawcy nieodpłatnie posiadane przez niego dane przydatne do wykonania przedmiotu zamówienia. W przypadku danych przestrzennych zostaną one przekazane w formacie Shape (SHP), w układzie współrzędnych PL-2000.

Przekazane zostaną następujące dane:

- wszystkie dane zgromadzone na potrzeby SMH z roku
- dane przestrzenne:
 - numeryczny model terenu (zasoby ogólnodostępne),
 - Baza Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k, zasoby ogólnodostępne),
 - granice terenów podlegających mapowaniu oraz granice jednostek pomocniczych gminy / powiatów
 - mapa ewidencji gruntów,
 - warstwa punktów adresowych z przypisaną liczbą mieszkańców,
 - trójwymiarowy model budynków wraz z przypisaną: wysokością, liczbą kondygnacji, funkcją, adresem i liczbą mieszkańców
 - zagospodarowanie terenów w postaci użytków gruntowych
 - granice oraz klasyfikacja terenów podlegających ochronie przed hałasem,
 - miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (stan aktualny),
 - obiekty przestrzenne – wiadukty, mosty, estakady, ekrany akustyczne,
 - dane dotyczące dróg (oś, krawędzie, kategoria drogi, nazwa, liczba jezdni, szerokość pasa dzielącego, prędkość dopuszczalna),
 - dane dotyczące linii tramwajowych (osie torów, konstrukcja torowiska, stan techniczny, prędkość dopuszczalna),
 - dane dotyczące linii kolejowych (osie torów, konstrukcja torowiska, stan techniczny, prędkość dopuszczalna)
 - granice: zakładów przemysłowych, obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 50000 m², parkingów powyżej 300 miejsc parkingowych,
 - dane dotyczące lotnisk (położenie progów drogi startowej, główne korytarze dolotowe i odlotowe)
- ortofotomapa (zasoby ogólnodostępne, usługa WMS/WMTS),
- wyniki pomiarów hałasu w środowisku dla hałasu:
 - n_i – dla hałasu drogowego;
 - n_j – dla hałasu ...;
 - n_k – dla hałasu ...;
- natężenie ruchu źródeł hałasu komunikacyjnego (drogowego, kolejowego, tramwajowego, lotniczego), określone w ujęciu średniorocznym (SDR) wg danych dla ... roku, z podziałem na

kategorie pojazdów (kategoryzacja wg wymagań metodyki CNOSSOS-EU) oraz pory doby (dzień, wieczór, noc)

- charakterystyka źródeł hałasu przemysłowego, w postaci kopii: pozwoleń zintegrowanych, wniosków o wydanie pozwoleń zintegrowanych, wniosków o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu
- analizy porealizacyjne i przeglądy ekologiczne sporządzone latach
- informacje o inwestycjach w infrastrukturze transportowej i komunikacji zbiorowej, zrealizowanych w latach, które mogły wpłynąć na poziom hałasu w środowisku, w tym:
 -;
 - ...;
- informacje o inwestycjach w infrastrukturze transportowej i komunikacji zbiorowej planowanych z podziałem na perspektywę 5 lat (do następnej SMH) i 6-10 lat, w tym:
 -;
 - ...;
- Postanowienia ws. kwalifikacji akustycznej terenów wydane w latach
- Skargi na hałas zgłoszone w latach

IV. Dane wymagane do sporządzenia SMH

Obowiązkiem Wykonawcy jest zweryfikowanie, uzupełnienie i zaktualizowanie danych wejściowych do wykonania SMH do stanu na dzień

W przypadku niedostatecznej ilości danych wejściowych Wykonawca jest zobowiązany do pozyskania brakujących materiałów we własnym zakresie i na własny koszt, w tym wykonanie pomiarów hałasu.

Dane do sporządzenia SMH muszą być wyczerpująco opisane oraz przygotowane w warstwach tematycznych w formacie Shape (pliki SHP), umożliwiając odtworzenie SMH w innych systemach i programach obliczeniowych, wykorzystujących metody zalecane przez Dyrektywę Komisji (UE) 2015/996.

V. Metoda realizacji SMH

a) Zgromadzenie danych wejściowych do SMH w warstwach tematycznych

Wykonawca jest zobowiązany do zebrania wszystkich danych niezbędnych do wykonania SMH w warstwach tematycznych w formacie Shape. Wykaz warstw wraz z opisem atrybutów powinien być uzgodniony z Zamawiającym i musi on zawierać wszystkie dane niezbędne do wykonania obliczeń przy pomocy obligatoryjnej metody obliczeniowej, określonej w pkt (b) poniżej, a także wymagane na potrzeby sprawozdawczości do GIOŚ oraz wynikające z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania (Dz. U. 2021 poz. 1325 z późn. zm.).

b) Model akustyczny i obliczenia

Do obliczeń poziomu hałasu w środowisku należy zastosować metody zalecane przez Dyrektywę Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. zmieniającą załącznik nr II Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (wspólne metody oceny hałasu opisane są w rozdziale 2 załącznika tamże).

Do modelowania należy zastosować oprogramowanie, w którym zaimplementowano ww. metody obliczeniowe dla poszczególnych rodzajów hałasu. Dla potrzeb obliczeń akustycznych wymaga się przyjęcia parametrów obliczeniowych zgodnych z ww. Dyrektywą, a w przypadkach przez nią nieuregulowanych – zgodnie z Przewodnikiem Dobrych Praktyk sporządzania SMH.

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania licencji oprogramowania, które zastosuje do obliczeń i modelowania hałasu w środowisku (do sporządzenia SMH) wykorzystującego ww. metody. Wykonawca prześle Zamawiającemu model akustyczny miasta przygotowany z wykorzystaniem ww. oprogramowania (wszystkie dane wejściowe i wyniki obliczeń oraz pliki konfiguracyjne) w postaci gotowej do odtworzenia przez Zamawiającego we własnym zakresie.

c) Kalibracyjne pomiary hałasu

Wykonawca sporządzi ocenę przydatności, a w przypadku oceny pozytywnej wykorzysta do kalibracji i walidacji SMH najbardziej aktualne wyniki pomiarów hałasu w środowisku dostarczone przez Zamawiającego.

Ponadto, w ramach niniejszego Zamówienia, Wykonawca przeprowadzi dodatkowe pomiary w zakresie przedstawionym w rozdziale „Zakres rzeczowy zamówienia”.

Pomiary należy wykonać zgodnie z obowiązującą metodyką referencyjną. Wykonawca musi posiadać akredytację wydaną przez Polskie Centrum Akredytacji lub zagraniczne certyfikaty akredytacji, wystawiane przez jednostki akredytujące będące sygnatariuszami wielostronnego porozumienia EA lub ILAC na metody pomiaru hałasu w środowisku w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2019 r. poz. 155 z późn. zm.) w zakresie pomiarów hałasu: drogowego, tramwajowego, kolejowego, lotniczego i przemysłowego.

d) Mapa wrażliwości

Mapa kwalifikacji akustycznej terenów (mapa wrażliwości) powinna powstać na bazie mapy wrażliwości opracowanej w poprzedniej SMH, poprzez jej aktualizację na terenach objętych miejscowymi planami zagospodarowania terenu (mpzp), uchwalonymi w latach

Dla terenów nieobjętych mpzp, należy przygotować wystąpienie do właściwego organu w celu identyfikacji i klasyfikacji obszarów podlegających ochronie przed hałasem na podstawie faktycznego zagospodarowania terenu (art. 115 ustawy POŚ). Wraz z wystąpieniem należy przedstawić prekwalfikację funkcji wykonaną w oparciu o:

- ortofotomapę,
- wydane w latach decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu,

- bazę Ewidencji Gruntów i Budynków,
- uchwały określające obszary ograniczonego użytkowania,

a także należy uwzględnić definicje zabudowy zawarte w § 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (...).

e) Zawartość SMH

Opracowanie „Strategiczna mapa hałasu miasta XYZ”, które Wykonawca prześle Zamawiającemu musi składać się z części opisowej i graficznej, a każda z tych części musi spełniać co najmniej wymagania rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania (Dz. U. 2021 poz. 1325 z późn. zm.).

Szkodliwe skutki hałasu, o których mowa w art. 112d ustawy POŚ należy wyznaczyć i przedstawić w postaci określonej we wytycznych GIOŚ:

- Wytyczne oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku, Poznań, 2022 r.
- Przewodniku Dobrych Praktyk sporządzania SMH.

f) Sprawozdanie SMH do GIOŚ

Opracowaną część graficzną i opisową SMH należy przedstawić w formie arkuszy sprawozdawczych do GIOŚ, zgodnie z aktualnymi na dzień przekazania Zamawiającemu przedmiotu umowy przez Wykonawcę wymaganiami i szablonami publikowanymi przez GIOŚ.

g) Publikacja SMH na stronie internetowej / w systemie informacji przestrzennej

Minimalny zakres publikowanych danych określa ust. 9 Załącznika nr 1 oraz ust. 10 Załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania (Dz. U. 2021 poz. 1325 z późn. zm.) i zawiera streszczenie SMH wraz z jej częścią graficzną.

Szczegółowy zakres prezentowanych danych Wykonawca uzgodni z Zamawiającym, przy czym zakres ten nie będzie wykraczał poza dane przygotowane wg wymagań pkt (e) powyżej.

VI. Nadzór nad realizacją przedmiotu zamówienia

- a) Wykonawca przedstawi Zamawiającemu w terminie 14 dni od daty podpisania umowy harmonogram prac, zawierający co najmniej:
- podział na zadania,
 - podstawę pracy w poszczególnych zadaniach,
 - sposób realizacji zadań,
 - formę przekazania wyników realizacji zadania,
 - termin realizacji zadania,

- b) Wykonawca ma obowiązek raz na miesiąc (ostatni dzień miesiąca) przekazać sprawozdanie z realizacji prac, które powinno być zgodne z przyjętym harmonogramem.
- c) W przypadku konieczności przesunięcia zadania na późniejszy etap, Wykonawca jest zobowiązany do poinformowania Zamawiającego o tym fakcie na piśmie ze wskazaniem terminu realizacji zadania i uzyskania jego akceptacji. Przesuwanie zadań nie może wiązać się z przedłużaniem terminu przekazania przedmiotu zamówienia.
- d) Na żądanie Zamawiającego Wykonawca przedstawia sporządzone dokumenty lub ich wersje robocze oraz zgromadzone dane w formie elektronicznej.

VII. Odbiór przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia musi być sporządzony w języku polskim.

Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu w postaci zapisanej na elektronicznym trwałym nośniku danych (rodzaj nośnika należy uzgodnić z Zamawiającym):

- a) zbiór danych wejściowych do modelu akustycznego, w postaci warstw tematycznych w formacie Shape (pliki SHP) oraz w przypadku zestawień tabelarycznych w formacie Excel (pliki XLS), umożliwiającym odtworzenie SMH w innych systemach i programach obliczeniowych, wykorzystujących metody zalecane przez Dyrektywę Komisji (UE) 2015/996,
- b) model akustyczny obszaru objętego SMH w postaci umożliwiającej odtworzenie wszystkich obliczeń i analiz,
- c) sprawozdania z przeprowadzonych przez Wykonawcę/Podwykonawcę akredytowanych pomiarów hałasu w środowisku,
- d) opracowanie „Strategiczna mapa hałasu miasta XYZ”, o zawartości ustalonej w części V (e) tego OPZ,
- e) dane przestrzenne i arkusze sprawozdawcze do GIOŚ, o zawartości ustalonej w części V (f) tego OPZ,
- f) dane do zaprezentowania na portalu internetowym, o zawartości ustalonej w części V (g) tego OPZ,
- g) Prezentację SMH przygotowaną w języku niespecjalistycznym w formacie PowerPoint lub PDF.

10 SMH Załącznik: Przykładowa umowa na sporządzenie strategicznej mapy hałasu.

WZÓR UMOWY

zawarta w dniu, w, pomiędzy:

.....z siedzibą w (kod pocztowy-.....), ul....., wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS:....., posiadającą numer NIP.....numer REGON..... reprezentowaną/reprezentowanym przez: (w przypadku, gdy w imieniu spółki działa pełnomocnik należy dodać także: działającą/działającym na podstawie pełnomocnictwa, stanowiącego załącznik nr ... do Umowy.)

Zwanym dalej „Zamawiającym”

a

zwanym dalej „Zamawiającym”

a

(w przypadku spółek) z siedzibą w (kod pocztowy-.....), ul....., wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS:....., posiadającą numer NIP.....numer REGON..... i kapitał zakładowy w wysokości: zł (należy podać w przypadku spółek kapitałowych, ewentualne zgody korporacyjne np. z art. 230 KSH należy okazać przy zawieraniu Umowy) opłacony w całości (dotyczy spółek akcyjnych), reprezentowaną/reprezentowanym przez: (w przypadku, gdy w imieniu spółki działa pełnomocnik należy dodać także: działającą/działającym na podstawie pełnomocnictwa, stanowiącego załącznik nr ... do Umowy.)

zwaną/zwanym dalej „Wykonawcą”,

(w przypadku pozostałych przedsiębiorców)

..... PESEL..... przedsiębiorcą prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą z siedzibą w (kod pocztowy-.....), ul....., wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, posiadającym numer NIP: numer..... REGON:....., (jeśli przy zawarciu Umowy działa pełnomocnik tej osoby należy dodać także: reprezentowanym przez: działającą/działającym na podstawie pełnomocnictwa, stanowiącego załącznik nr ... do Umowy.)

zwanym dalej „Wykonawcą”

zwanymi dalej „Stronami” lub „Stroną” niniejszej Umowy zwanej dalej „Umową”.

Przedstawiciele Stron Umowy oświadczają, że od dat umocowania ich do działania w imieniu Stron do chwili podpisania niniejszej Umowy nie nastąpiły żadne zmiany w stanie faktycznym i prawnym, które mogły mieć jakikolwiek wpływ na ważność zaciągniętych przez nich zobowiązań.

Po przeprowadzeniu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie Zarządzenia Dyrektora Instytutu Ochrony Środowiska - Państwowego Instytutu Badawczego z dnia w Instytucie

Ochrony Środowiska - Państwowym Instytucie Badawczym w sprawie i wybraniu oferty Wykonawcy jako oferty najkorzystniejszej została zawarta Umowa o następującej treści:

lub

W wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych

(Dz. U. z należy wpisać aktualny Dziennik Ustaw) numer postępowania.....

i wybraniu oferty Wykonawcy, jako oferty najkorzystniejszej została zawarta Umowa o następującej treści:

§ 1

PRZEDMIOT UMOWY

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca zobowiązuje się do sporządzenia Mapy akustycznej celem realizacji przez Zamawiającego obowiązku określonego w art. 118 ust. 3 ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U.).
2. **Szczegółowy zakres prac będących przedmiotem Umowy określa Opis przedmiotu zamówienia, stanowiący Załącznik nr 1 do Umowy.**
3. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu Umowy z należytą starannością oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, wymaganiami wynikającymi z obowiązującego prawa i z ustaleniami zawartymi z Zamawiającym.
4. Zamawiający zastrzega sobie możliwość bieżącego kontrolowania przebiegu i poprawności wykonywania przedmiotu Umowy, w drodze wezwania do przedstawienia wyników częściowych prac według szczegółowego harmonogramu prac, o którym mowa wZałącznika nr 1. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić powyższe wyniki prac w terminie 3 dni roboczych od wezwania przez Zamawiającego.
5. Przez dni robocze Strony rozumieją, na potrzeby Umowy, dni kalendarzowe z wyłączeniem dni uznanych za wolne od pracy w rozumieniu ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz.U. z 2020 r. poz. 1920) oraz z wyłączeniem sobót.

§ 2

ETAPY

1. **Realizacja przedmiotu Umowy, nastąpi w terminie do dnia**
2. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot Umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 w dwóch etapach, zwanych „Etapami”, w następujących terminach:
 - a) Etap I, według zakresu prac wskazanych w częściZałącznika nr 1 - **w terminie do dnia**,
 - b) Etap II, według zakresu prac wskazanych w częściZałącznika nr 1 - **w terminie określonym w § 2 ust. 1.**
3. Terminy wskazane w ust. 2 lit. a) i b) rozumiane są jako terminy protokolarnego odbioru Etapów, tj. terminy podpisania przez Strony protokołów zdawczo-odbiorczych, z zastrzeżeniem § 3 ust. 4-6.

§ 3

ODBIORY

1. Miejscem złożenia i odbioru poszczególnych Etapów jest
2. Złożenie dokumentacji poszczególnych Etapów nastąpi do godziny 12:00 w dniu roboczym, w miejscu określonym w ust. 1.
3. Podstawę odbioru poszczególnych Etapów stanowić będą każdorazowo podpisane bez zastrzeżeń przez Strony protokoły zdawczo-odbiorcze.

4. Zamawiający przystąpi do odbioru poszczególnych Etapów przedmiotu Umowy, o których mowa w § 2 ust. 1 lit. a) i b), w terminie **14 dni**, licząc od dnia następującego po dniu, w którym dostarczono dokumentację danego Etapu przez Wykonawcę.
5. W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego w terminie, o którym mowa w ust. 4, w formie protokołu zastrzeżeń, pisemnego żądania wykonania poprawek lub uzupełnień do poszczególnych Etapów, wynikających z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca, Wykonawca zobowiązany jest wykonać żądane poprawki lub uzupełnienia, w ramach wynagrodzenia określonego w § 4 ust. 1, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego (określonym w protokole zastrzeżeń).
6. Zamawiający przystąpi do czynności odbioru poprawionego lub uzupełnionego Etapu, o których mowa w ust. 5, w dniu następującym po dniu jego dostarczenia i zakończy odbiór w terminie 7 dni.
7. W przypadku gdy Zamawiający stwierdzi, że wykonane przez Wykonawcę poprawki lub uzupełnienia poszczególnych Etapów nie uwzględniają zastrzeżeń zgłoszonych przez Zamawiającego w protokole zastrzeżeń, o którym mowa w ust. 5, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne zgodnie § 7 ust 1 lit c albo Zamawiający skorzysta z prawa do odstąpienia od Umowy, o którym mowa w § 8 ust. 1 lit. c). Z tych samych uprawnień Zamawiający może skorzystać w przypadku przekroczenia terminu na wykonanie poprawek lub uzupełnień o przynajmniej 7 dni w stosunku do wyznaczonego terminu, o którym mowa w ust. 5, niezależnie od ilości wykonanych przez Wykonawcę poprawek lub uzupełnień.
8. Z czynności odbioru poszczególnych Etapów, po usunięciu wad, Strony sporządzają każdorazowo protokół, o którym mowa w ust. 3.

§ 4

WYNAGRODZENIE

1. Z tytułu wykonania przedmiotu Umowy Wykonawca jest uprawniony do wynagrodzenia ryczałtowego, zgodnie z Ofertą Wykonawcy, w łącznej kwocie: złotych netto (słownie złotych:), wraz z należnym podatkiem od towarów i usług, co stanowi kwotę złotych brutto (słownie złotych:).
2. Wykonawca oświadcza, że uwzględnił ryzyko wynagrodzenia ryczałtowego w swojej Ofercie oraz wszelkie koszty wynikające z wymagań określonych w Umowie na podstawie własnych kalkulacji i szacunków, a w szczególności koszty analiz, pomiarów, pozyskania materiałów koniecznych do poprawnego wykonania przedmiotu Umowy.
3. Wynagrodzenie jest płatne jednorazowo po odebraniu przez Zamawiającego wszystkich Etapów Umowy, potwierdzonych protokołem odbioru bez zastrzeżeń
4. W przypadku, o którym mowa w ust. 3, zamawiający zobowiązuje się do zapłaty wynagrodzenia w terminie najpóźniej do 30 dni od dnia doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury VAT.
5. Wynagrodzenie jest płatne przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy: nr konta
6. Za dzień zapłaty Strony uznają dzień przyjęcia przez bank Zamawiającego dyspozycji obciążenia rachunku Zamawiającego.
7. W przypadku, gdy Wykonawca działa w ramach Konsorcjum, jego członkowie upoważnią w formie pisemnej pod rygorem nieważności jednego z członków Konsorcjum do wystawienia przez niego faktury VAT. Zmiana numeru rachunku bankowego, o którym mowa w ust. 6 może nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Pisemne powiadomienie o zmianie numeru rachunku bankowego zostanie podpisane przez członka Konsorcjum upoważnionego do wystawienia faktury VAT.

§ 4 a

WALORYZACJA WYNAGRODZENIA

(opcjonalna, obligatoryjna w przypadku umów powyżej 6 m-cy lub 12 mcy)

§ 5

OBOWIAZKI WYKONAWCY

W ramach realizacji Umowy Wykonawca zobowiązuje się w szczególności do:

- 1) bieżącej konsultacji z Zamawiającym poszczególnych części / Etapy przedmiotu Umowy w trakcie przygotowania dokumentacji;
- 2) wykorzystania materiałów otrzymanych od Zamawiającego wyłącznie do realizacji przedmiotu Umowy i zwrotu tych materiałów po wykonaniu przedmiotu Umowy;
- 3) uzyskania własnym kosztem i staraniem, w ramach realizacji przedmiotu Umowy, danych wejściowych niezbędnych do wykonania przedmiotu Umowy, które nie będą dostarczone przez Zamawiającego, t.j.....;
- 4) nieprzekazywania osobom trzecim żadnych informacji uzyskanych w związku z realizacją przedmiotu Umowy bez pisemnej zgody Zamawiającego.

§ 6

OBOWIAZKI ZAMAWIAJĄCEGO

Do obowiązków Zamawiającego należy:

- 1) nieodpłatne udostępnienie Wykonawcy posiadanych danych, materiałów i opracowań potrzebnych do wykonania przedmiotu Umowy wymienionych Załącznika nr 1,
- 2) udzielanie odpowiedzi na pytania, uwagi, wnioski zgłoszone pisemnie przez Wykonawcę w zakresie związanym z realizacją Umowy, w terminie 7 dni od daty ich otrzymania przez Zamawiającego,
- 3) przystąpienie do odbioru Etapów przedmiotu Umowy,
- 4) zapłata za wykonanie przedmiotu Umowy

§ 7

KARY UMOWNE

1. Strony ustalają kary umowne przysługujące z następujących tytułów i w podanych wysokościach:
 - a) w przypadku odstąpienia w całości lub w części od Umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 20% wynagrodzenia, o którym mowa w § 4 ust. 1 (w przypadku odstąpienia w całości);
 - b) w przypadku zwłoki w wykonaniu Przedmiotu Umowy, w stosunku do terminu wskazanego w § 2 ust. 1 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,25% wynagrodzenia, określonego w § 4 ust. 2 za każdy rozpoczęty dzień zwłoki.
 - c) w przypadku zaistnienia okoliczności, o których mowa w § 3 ust. 7 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,25% wynagrodzenia, określonego w § 4 ust. 1 za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w dokonaniu poprawek lub uzupełnień przekazanych Wykonawcy w protokole zastrzeżeń, o którym mowa w § 3 ust. 5,
 - d) za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w usunięciu wad i usterek ujawnionych w okresie gwarancji jakości i rękojmi za wady, o których mowa w § 11 ust. 3, Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 500 PLN (słownie: pięćset PLN), licząc od dnia następnego po dniu, w którym upłynął termin wyznaczony na ich usunięcie.
 - e) Za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu zobowiązania określonego w §14a ust. 3 w wysokości 500 PLN (słownie: pięćset PLN) za każdy dzień zwłoki

2. W przypadku naliczenia kar umownych Zamawiający potrąci je, według wyboru Zamawiającego, z kwoty należnego Wykonawcy Wynagrodzenia lub z zabezpieczenia należytego wykonania Umowy. W sytuacji, gdy Zamawiający nie dokona potrącenia kar umownych z przysługującego Wykonawcy Wynagrodzenia lub z zabezpieczenia należytego wykonania Umowy, Wykonawca zobowiązuje się do zapłaty kar umownych w terminie 14 dni od daty otrzymania wezwania do zapłaty.
3. Suma kar umownych, o których mowa w ust. 1, nie przekroczy 25 % wartości wynagrodzenia, o którym mowa w § 4 ust. 1.
4. Zapłata kar umownych nie wyłącza prawa do dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych za poniesioną szkodę, jeżeli poniesiona przez Zamawiającego szkoda przekroczy wysokość zastrzeżonych w Umowie kar umownych, lub powstanie z innych przyczyn.
5. Zamawiający informuje, a Wykonawca przyjmuje do wiadomości, że zgodnie z art. 315 f ust 2 Ustawy Prawo ochrony środowiska, w przypadku gdy Zamawiający nie przekaze Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie do 30.06.2023 r. strategicznej mapy hałasu podlega karze pieniężnej w wysokości 500 000 zł. W takiej sytuacji, jeżeli winę za to będzie ponosił Wykonawca wskutek nienależytego wykonania Umowy i Zamawiający zapłaci tę karę na podstawie prawomocnej decyzji, Zamawiającemu będzie przysługiwało wobec Wykonawcy roszczenie regresowe.
6. Kary umowne przewidziane w niniejszej Umowie mogą przysługiwać niezależnie od siebie, z zastrzeżeniem, że w przypadku kumulacji kar umownych naliczonych z tytułu zwłoki oraz kary naliczonej z tytułu odstąpienia od Umowy, Zamawiającemu przysługiwać będzie wyłącznie kara umowna naliczona z tytułu odstąpienia. W takim przypadku Wykonawca zaliczy kary umowne z tytułu zwłoki na poczet kary umownej należnej z tytułu odstąpienia.

§ 8

ODSTĄPIENIE OD UMOWY

1. Zamawiający ma prawo odstąpić od Umowy oraz naliczyć karę umowną zgodnie z postanowieniem § 7 ust. 1 lit. a), w szczególności w następujących przypadkach:
 - a) niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu Umowy przez Wykonawcę, w terminie o którym mowa w §2 ust. 1, po wcześniejszym wezwaniu Wykonawcy do jego wykonania lub należytego wykonania, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego - w ciągu 30 dni po bezskutecznym upływie tego terminu,
 - b) przekroczenia przez Wykonawcę terminu przekazania Zamawiającemu przedmiotu Umowy, o którym mowa w §2 ust. 2 lit. a) lub lit. b), o więcej niż 15 dni - w ciągu 30 dni od bezskutecznego upływu powyższego, piętnastodniowego terminu,
 - c) zaistnienia okoliczności, o których mowa w § 3 ust. 7, w ciągu 30 dni od ziszczenia się przesłanki do odstąpienia od Umowy przez Zamawiającego.
 - d) określonych w § 9a ust. 1-5. W takiej sytuacji Zamawiający wezwie Wykonawcę do wykonania tego obowiązku we wskazanym terminie, nie krótszym niż 30 dni na spełnienie tych obowiązków.
2. Przewidziane w Umowie prawo do odstąpienia od Umowy nie narusza uprawnień Zamawiającego do odstąpienia od Umowy przysługujących mu na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa.
3. W przypadku odstąpienia od Umowy przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi przy udziale Zamawiającego protokół zaawansowania stanu realizacji przedmiotu Umowy na dzień odstąpienia od Umowy. Wykonawca ma obowiązek przy podpisaniu protokołu zaawansowania stanu realizacji przedmiotu Umowy przekazać Zamawiającemu wykonaną część przedmiotu Umowy. W przypadku, gdy Wykonawca, mimo pisemnego wezwania, nie weźmie udziału w sporządzeniu protokołu zaawansowania stanu realizacji przedmiotu Umowy, za podstawę

ustalenia zaawansowania prac przyjmuje się protokół sporządzony i podpisany jedynie przez Zamawiającego.

§ 9

PERSONEL WYKONAWCY

1. Wykonawca zobowiązuje się skierować do realizacji przedmiotu Umowy osoby (personel) wskazane w Ofercie: w Listą osób - „Potencjał Kadrowy” (Załącznik nr 2 do Umowy). Zamawiający jest uprawniony do wystąpienia z pisemnym uzasadnionym żądaniem zmiany którejkolwiek z osób personelu, jeżeli w opinii Zamawiającego osoba ta jest nieefektywna lub nie wywiązuje się ze swoich obowiązków wynikających z Umowy. Żądanie to jest dla Wykonawcy wiążące.
2. W skład personelu Wykonawcy może wchodzić również Podmiot Udostępniający Zasoby (PUZ), o którym mowa w art. 118 ust. 3 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z poz.), na którego wiedzy i doświadczeniu lub osobach zdolnych do wykonania zamówienia polega Wykonawca, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków. Podmiotem Udostępniającym Zasoby może być jednocześnie Podwykonawca.
3. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia nadzoru nad osobami, którymi Wykonawca będzie posługiwał się przy realizacji przedmiotu Umowy. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania ww. osób jak za swoje własne.
4. Zmiana którejkolwiek z osób, o których mowa w ust. 1 i 2, w trakcie realizacji Umowy, musi być uzasadniona przez Wykonawcę na piśmie i zaakceptowana przez Zamawiającego. Zmiana taka nie będzie wymagała zawarcia aneksu do Umowy. Zamawiający jest uprawniony do odrzucenia propozycji zmiany w terminie 7 dni od dnia otrzymania propozycji zmiany, gdy kwalifikacje i doświadczenie wskazanej przez Wykonawcę nowej osoby będą niższe od kwalifikacji i doświadczenia personelu wymaganego w SWZ oraz wskazanego przez Wykonawcę w Ofercie - Listą osób „Potencjał Kadrowy” (Załącznik nr 2 do Umowy) lub gdy, wprowadzona zmiana może w ocenie Zamawiającego spowodować wydłużenie terminu realizacji przedmiotu Umowy. Brak odpowiedzi Zamawiającego na propozycję zmiany w powyższym terminie uznaje się za wyrażenie zgody na zmianę.
5. Zamawiający, w celu oceny czy Wykonawca będzie dysponował zasobami proponowanego innego PUZ, o którym mowa w ust. 4, w stopniu niezbędnym do należytego wykonania przedmiotu Umowy oraz oceny czy stosunek łączący Wykonawcę z tym PUZ gwarantuje rzeczywisty dostęp do udostępnianych zasobów, może żądać zobowiązania PUZ w tym zakresie lub przedłożenia innego podmiotowego środka dowodowego określających w szczególności: zakres dostępnych dla Wykonawcy zasobów PUZ, sposób i okres udostępnienia Wykonawcy i wykorzystania przez niego tych zasobów PUZ przy wykonywaniu przedmiotu Umowy, czy i w jakim zakresie PUZ, na zdolnościach którego Wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje prace, których wskazane zdolności dotyczą.
6. Zamawiający jest uprawniony do odmowy akceptacji zmiany PUZ, w przypadku wątpliwości dotyczących w szczególności rzeczywistego udostępniania przez ten podmiot zasobów lub w zakresie sposobu ich udostępniania lub okresu na który będą udostępnione.
7. Personel Wykonawcy jest zobowiązany wypełniać swoje obowiązki zgodnie z zawartą Umową pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym, z należytą starannością. Osoby realizujące przedmiot Umowy podlegają bezpośrednio Wykonawcy, z zastrzeżeniem, że Zamawiający lub wyznaczony przez niego przedstawiciel może wydawać osobom wskazanym realizującym przedmiot Umowy dyspozycje z pominięciem Wykonawcy.
8. W przypadku wysunięcia żądania o którym mowa w ust. 1, Wykonawca zobowiązany jest, w ciągu maksymalnie 5 dni, do wskazania na miejsce osoby odsuniętej od realizacji przedmiotu Umowy, nowej osoby spełniającej wymagania zawarte w SWZ, w szczególności osoby o kwalifikacjach i

doświadczeniu nie gorszym niż kwalifikacje i doświadczenie osób wskazanych w Ofercie - Lista osób „Potencjał Kadrowy” (Załącznik nr 2 do Umowy).

9. Personel Wykonawcy zatwierdzony do realizacji przedmiotu Umowy nie będzie, w okresie wykonywania Umowy, podejmował się czynności kolidujących lub uniemożliwiających wykonywanie obowiązków w ramach Umowy, chyba że Zamawiający wyrazi na to pisemną zgodę. Zamawiający m.in. nie wyrazi zgody, o której mowa powyżej, jeżeli charakter zajęć zarobkowych lub ich rozmiar spowoduje wystąpienie konfliktu interesów.
10. Zaangażowanie przez Wykonawcę Podwykonawców wymaga zaakceptowania przez Zamawiającego. Zamawiający akceptuje Podwykonawcę tylko wtedy, gdy kwalifikacje i doświadczenie Podwykonawcy będzie odpowiednie do zakresu realizacji przedmiotu Umowy przewidzianego do podzlecenia. Zakres realizacji przedmiotu Umowy przez Podwykonawcę nie może wykraczać poza zakres przewidziany w Ofercie Wykonawcy.
11. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania Podwykonawców jak za własne. Wykonawca zapewnia, że Podwykonawcy będą przestrzegać wszelkich postanowień Umowy.
12. Zamawiający nie odpowiada za jakiegokolwiek zobowiązania Wykonawcy wobec Podwykonawców, jak również za ich zobowiązania wobec osób trzecich

§ 9 a
UMOWA O PRACĘ
(opcjonalne)

1. Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z) przez Wykonawcę i podwykonawcę, osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności polegające na
2. Najpóźniej w dniu zawarcia Umowy, Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu Listy osób, które będą realizowały przedmiot Umowy oraz do bieżącego jej aktualizowania; aktualizacja Listy osób nie będzie stanowiła zmiany Umowy, dokonywana będzie w formie pisemnej i wymaga każdorazowo akceptacji Zamawiającego;
3. Wykonawca jest zobowiązany złożyć Zamawiającemu, najpóźniej w dniu zawarcia Umowy, w formie pisemnej oświadczenie o zatrudnianiu na podstawie umowy o pracę pracowników wykonujących czynności wskazane w ust. 1 oraz przekazywać aktualne oświadczenie każdorazowo na żądanie Zamawiającego w ciągu 5 dni roboczych od dnia otrzymania żądania. Oświadczenie musi zawierać: imiona i nazwiska pracowników, które świadczyć będą czynności wchodzące w zakres przedmiotu Umowy, datę zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę, wymiar czasu pracy i okres ich zatrudnienia. Zamawiający może żądać również przedłożenia do wglądu kopii umów o pracę. Wykonawca jest wówczas zobowiązany przedłożyć do wglądu kopie umów o pracę w terminie, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym. Kopie umów powinny zostać zanonimizowane w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującego prawa w zakresie ochrony danych osobowych (konieczność anonimizacji wszelkich danych osobowych innych niż niezbędne w celu weryfikacji obowiązku, o którym mowa w niniejszym ustępie, tj. w szczególności adresu, nr PESEL, wysokości wynagrodzenia pracownika). Imię i nazwisko pracownika oraz jego dane objęte oświadczeniem Wykonawcy nie podlegają anonimizacji i powinny być możliwe do zidentyfikowania. W tym celu Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zgody danego pracownika na przetwarzanie danych osobowych.
4. Niedostarczenie oświadczeń lub kopii umów w terminach, o których mowa w ust. 3, będzie traktowane przez Zamawiającego jako niespełnienie wymogu, o którym mowa w ust. 1.

5. Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie i bez wezwania przekazywać Zamawiającemu aktualne oświadczenie, o którym mowa w ust. 3, w przypadku jakichkolwiek zmian danych zawartych w przekazanym uprzednio oświadczeniu.

§ 10

KLAUZULA POWIERZENIA DANYCH OSOBOWYCH

1. Zamawiający oświadcza, iż realizuje obowiązki Administratora danych osobowych określone w przepisach Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych, Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016 r., dalej: „**RODO**”) oraz wydanych na jego podstawie krajowych przepisów z zakresu ochrony danych osobowych, w tym ustawie o ochronie danych osobowych z dnia 10 maja 2018 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1781 z późn. zm.).
2. Wykonawca zapewnia przestrzeganie zasad przetwarzania i ochrony danych osobowych zgodnie z przepisami RODO oraz wydanymi na jego podstawie krajowymi przepisami z zakresu ochrony danych osobowych.
3. Zamawiający, w trybie art. 28 RODO, powierza Wykonawcy do przetwarzania wyłącznie w celu realizacji Umowy dane osobowe, na zasadach i w celu określonym w niniejszej Umowie.
4. Wykonawca będzie przetwarzał powierzone na podstawie Umowy następujące rodzaje danych osobowych: dane zwykłe, w tym dane dotyczące kategorii osób w postaci adresu zameldowania, wyłącznie w w/w celu realizacji Umowy.
5. Wykonawca zobowiązuje się poinformować wszystkie osoby fizyczne związane z realizacją przedmiotu Umowy (w tym osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą), których dane osobowe w jakiegokolwiek formie będą udostępnione przez Wykonawcę Zamawiającemu, o fakcie rozpoczęcia przetwarzania tych danych osobowych przez Zamawiającego.
6. Obowiązek, o którym mowa w ust. 5, zostanie wykonany poprzez przekazanie osobom, których dane osobowe przetwarza Zamawiający aktualnej klauzuli informacyjnej, której treść stanowi załącznik nr do Umowy, oraz przeprowadzenie wszelkich innych czynności niezbędnych do wykonania w imieniu Zamawiającego obowiązku informacyjnego określonego w RODO wobec tych osób.
7. Wykonawca zobowiązuje się przy przetwarzaniu danych osobowych podczas realizacji niniejszej Umowy do ich zabezpieczenia poprzez stosowanie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych, zapewniających adekwatny stopień bezpieczeństwa, odpowiadający ryzyku związanemu z przetwarzaniem danych osobowych, o którym mowa w art. 32 RODO oraz wydanych na jego podstawie krajowych przepisów z zakresu ochrony danych osobowych.
8. Wykonawca zobowiązuje się dołożyć należytej staranności przy przetwarzaniu powierzonych danych osobowych.
9. Wykonawca zobowiązuje się do nadania stosownych upoważnień do przetwarzania danych osobowych wszystkim osobom, które będą przetwarzały w jego imieniu dane powierzone w celu realizacji niniejszej Umowy oraz będzie prowadził i aktualizował ich rejestr.
10. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy, o której mowa w art. 28 ust. 3 lit. b RODO, danych przetwarzanych w zakresie Umowy, a w szczególności nieudostępniania ich innym podmiotom, także w postaci zagregowanych danych statystycznych, zarówno podczas trwania Umowy, jak i po jej ustaniu.
11. Wykonawca może powierzyć dane osobowe do dalszego przetwarzania podwykonawcom jedynie w celu wykonania Umowy oraz po uzyskaniu uprzedniej zgody Zamawiającego. Zgoda Administratora musi mieć formę pisemną pod rygorem nieważności.

12. Podwykonawca, o którym mowa w ust. 11, winien spełniać te same wymogi i obowiązki, jakie zostały nałożone na Wykonawcę w niniejszej Umowie, w szczególności w zakresie gwarancji ochrony powierzonych danych osobowych.
13. Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego pełną odpowiedzialność za niewywiązywanie się przez podwykonawcę ze spoczywających na nim obowiązków ochrony danych.
14. Przekazanie powierzonych danych do państwa trzeciego może nastąpić jedynie na pisemne polecenie Zamawiającego, chyba że obowiązek taki nakłada na Wykonawcę prawo Unii Europejskiej lub prawo państwa członkowskiego, któremu podlega Wykonawca. W takim przypadku przed rozpoczęciem przetwarzania Wykonawca informuje Zamawiającego o tym obowiązku prawnym, o ile prawo to nie zabrania udzielania takiej informacji z uwagi na ważny interes publiczny.
15. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za przetwarzanie danych osobowych niezgodnie z treścią Umowy, RODO lub wydanymi na jego podstawie krajowymi przepisami z zakresu ochrony danych osobowych, a w szczególności za udostępnienie powierzonych do przetwarzania danych osobowych osobom nieupoważnionym. W przypadku nałożenia na Zamawiającego prawomocnej kary, zgodnie z Ustawą w związku z niezgodnym z prawem przetwarzaniem danych osobowych przez Wykonawcę, Wykonawca poniesie wobec Zamawiającego odpowiedzialność w wysokości 100% kary.
16. Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do natychmiastowego, tj. bez zbędnej zwłoki, nie później jednak niż w ciągu 24 godzin, powiadomienia Zamawiającego o próbie lub fakcie naruszenia poufności danych osobowych przetwarzanych w wyniku realizacji Umowy. Zawiadomienie to powinno być dokonane w formie pisemnej.
17. Wykonawca na pisemne żądanie umożliwi Zamawiającemu przeprowadzenie kontroli procesu przetwarzania i ochrony danych osobowych. Wykonawca zobowiązuje się, pod rygorem niezwłocznego rozwiązania Umowy z winy Wykonawcy, do usunięcia uchybień stwierdzonych podczas kontroli w terminie wskazanym przez Zamawiającego.
18. Wykonawca po zakończeniu Umowy usunie wszelkie dane osobowe uzyskane na podstawie Umowy oraz wszelkie ich istniejące kopie w ciągu 7 dni od dnia zakończenia Umowy, chyba że przepisy prawa nakładają na Wykonawcę inny obowiązek w tym zakresie. Po wykonaniu zobowiązania, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, Wykonawca powiadomi Zamawiającego pisemnie o fakcie usunięcia danych.
19. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wypowiedzenia Umowy ze skutkiem natychmiastowym z winy Wykonawcy w przypadku stwierdzenia naruszenia przez Wykonawcę warunków bezpieczeństwa i ochrony danych osobowych.
20. Wykonawca przyjmuje do wiadomości i godzi się na to, iż ze względu na przepisy RODO oraz możliwe dalsze zmiany w przepisach krajowych dotyczących ochrony danych osobowych, może zajść konieczność zmiany Umowy poprzez wprowadzenie do jej treści dodatkowych klauzul dotyczących ochrony danych osobowych lub modyfikacji zapisów, o których mowa w niniejszym paragrafie, jeżeli taki obowiązek wynikać będzie z przepisów prawa powszechnie obowiązującego.

§ 11

GWARANCJA JAKOŚCI I RĘKOJMIA

1. Wykonawca zapewnia, że przedmiot Umowy będzie pozbawiony wad fizycznych i prawnych, w tym w szczególności wad zmniejszających wartość lub użyteczność, ze względu na jego cel wskazany w Umowie.
2. Wykonawca udziela Zamawiającemuletniej gwarancji jakości za wady na prace wykonane w ramach Umowy, licząc od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego Etapu II.
Rękojmia przysługuje zgodnie z przepisami Kodeksu cywilnego i w zakresie tam wskazanym.
3. W okresie gwarancji jakości Wykonawca będzie odpowiedzialny za usunięcie na swój koszt i ryzyko wszelkich wad przedmiotu Umowy, w tym wad wskazanych przez organy administracyjne.

Z tytułu usunięcia wad Wykonawcy nie przysługuje wynagrodzenie. Zamawiający każdorazowo wyznaczy Wykonawcy termin na usunięcie stwierdzonych wad.

4. Za termin usunięcia wad lub usterek uznaje się dzień odbioru przez Zamawiającego wykonanych prac polegających na ich usunięciu, po pisemnym potwierdzeniu przez Zamawiającego usunięcia wady lub usterki.
5. W przypadku nie usunięcia przez Wykonawcę usterek lub wad w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, Zamawiający, wykonując uprawnienia z tytułu gwarancji jakości za wady, może zlecić usunięcie tych usterek lub wad osobie trzeciej, z jednoczesnym obciążeniem Wykonawcy kosztami ich usunięcia przez tę osobę.
6. Wykonawca odpowiada za poniesione przez Zamawiającego oraz osoby trzecie szkody wynikłe z tytułu wad pracy wykonanej w ramach Umowy, również po upływie okresu gwarancji jakości, jeżeli wady zostały ujawnione po tym terminie, a Zamawiający nie mógł, przy zachowaniu należytej staranności, wcześniej ich wykryć lub jeżeli Wykonawca wadę zataił.
7. Wszystkie koszty usunięcia usterek lub wad w ramach gwarancji jakości za wady ponosi Wykonawca.
8. W przypadku ujawnienia przez Zamawiającego w okresie gwarancji jakości wad wykonanych prac, których nie da się usunąć, co uczyni wykonane prace bezużytecznymi w stosunku do celu jakim miały służyć, Wykonawca poniesie odpowiedzialność na zasadach ogólnych.

§ 11 a

ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY (opcjonalne)

1. Wykonawca, przed zawarciem Umowy, wniósł zabezpieczenie należytego jej wykonania, w wysokości% Wynagrodzenia, o którym mowa w § 4 ust. 1, tj. w wysokości..... PLN (słownie:) w formie..... Potwierdzenie wniesienia zabezpieczenia stanowi Załącznik nr 3 do Umowy.
2. Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu Wykonawca wpłaca przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego w Banku NA rachunek nr
3. Zamawiający z zabezpieczenia należytego wykonania Umowy może bez zgody Wykonawcy potrącić wszelkie należności wynikające z Umowy i przepisów prawa z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy, w tym kary umowne i koszty wykonania zastępczego w tym także odszkodowanie o którym mowa w § 7 ust. 5
4. W przypadku zabezpieczenia należytego wykonania Umowy wniesionego w postaci gwarancji lub poręczeń, gdy zbliża się upływ ich terminu, a brak jest podstaw do zwrotu zabezpieczenia, Wykonawca zobowiązany jest, na 14 dni przed upływem terminu zabezpieczenia w postaci gwarancji lub poręczeń, do przedłużenia okresu obowiązywania takiego zabezpieczenia.
5. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy, o którym mowa w ust. 1, wniesione w pieniądzu, Zamawiający przechowa na oprocentowanym rachunku bankowym. Zamawiający zwróci zabezpieczenie należytego wykonania Umowy wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym będzie ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy Wykonawcy. Dowód wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania Umowy w pieniądzu musi zawierać w rubryce „tytułem” sformułowanie ze zwrotem: „zabezpieczenie należytego wykonania umowy w sprawie sporządzenia Mapy akustycznej” i należy go przedstawić przed zawarciem Umowy.
6. Zamawiający zwróci lub zwolni Wykonawcy zabezpieczenie należytego wykonania Umowy na następujących zasadach:
 - a) 70% wartości zabezpieczenia, w terminie 30 dni od daty dokonania przez Zamawiającego odbioru całości przedmiotu zamówienia objętego Umową, tj. od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego, stwierdzającego prawidłowe wykonanie dokumentacji objętej Etapem II,
 - b) z zastrzeżeniem § 11 ust. 9 - pozostałą część zabezpieczenia, w terminie 15 dni po upływie okresu gwarancji jakości lub rękojmi za wady, o których mowa w § 11 ust. 2, nie wcześniej

jednak niż po protokolarnym stwierdzeniu usunięcia wad powstałych w tym okresie (jeżeli dotyczy).

§ 12

POUFNOŚĆ

1. Wykonawca zobowiązuje się do należytej ochrony przekazanych mu danych, materiałów źródłowych i dokumentów przed utratą, kradzieżą, zniszczeniem, zgubieniem lub dostępem nieupoważnionych osób trzecich.
2. Dane udostępnione Wykonawcy przez Zamawiającego w związku z realizacją Umowy, w tym materiały źródłowe przetworzone komputerowo, są wyłączną własnością Zamawiającego i nie mogą być powielane ani udostępniane osobom trzecim, a po zakończeniu Etapu II, odstąpieniu od realizacji Umowy lub jej rozwiązaniu z innych przyczyn, w przeciągu 5 dni roboczych od wystąpienia którejś z powyższych okoliczności, dane te zostaną trwale usunięte z zasobów Wykonawcy, oraz podwykonawców, w razie udostępnienia im tych danych, co zostanie potwierdzone stosownym pisemnym oświadczeniem sporządzonym przez Wykonawcę i przekazanym Zamawiającemu.
3. Dane udostępnione Wykonawcy w związku z realizacją Umowy, nie mogą być powielane ani udostępniane osobom trzecim, z wyłączeniem podwykonawców.
4. Wykonawca zobowiązuje się do potwierdzenia stosownym oświadczeniem, po zakończeniu Etapu II, bądź odstąpieniu od realizacji Umowy przez którąkolwiek ze Stron, lub jej rozwiązaniu, w przeciągu 5 dni roboczych od wystąpienia którejś z powyższych okoliczności, że dane, udostępnione przez Wykonawcę podwykonawcy w związku z realizacją Umowy, zostały trwale usunięte z zasobów takiego podwykonawcy.
5. W przypadku powstania wątpliwości co do charakteru informacji, Wykonawca zobowiązuje się, przed ich ujawnieniem, przekazaniem lub wykorzystaniem, uzyskać pisemną opinię lub pisemną zgodę Zamawiającego w ww. zakresie pod rygorem nieważności.
6. Wszelkie przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego dokumenty oraz dane muszą być bezwzględnie zwrócone przez Wykonawcę Zamawiającemu, najpóźniej do końca okresu realizacji Umowy, lub w terminie 5 dni od daty jej rozwiązania lub odstąpienia od niej z jakiegokolwiek przyczyny.

§ 13

PRAWA AUTORSKIE

1. Dokumentacja stanowiąca przedmiot Umowy podlega ochronie przewidzianej w ustawie z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1231, z późn. zm.), co nie uchybia prawu Zamawiającego do żądania od Wykonawcy wprowadzenia zmian w dokumentacji w ramach gwarancji jakości lub rękojmi.
2. Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu Umowy przenosi na Zamawiającego, odpowiednio w dacie podpisania protokołów zdawczo-odbiorczych dotyczących poszczególnych Etapów, autorskie prawa majątkowe, w zakresie nieograniczonym prawami osób trzecich, nieograniczone terytorialnie, do elementów wykonanego przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1, na następujących polach eksploatacji:
 - a) utrwalania i zwielokrotniania,
 - b) wprowadzenia do pamięci komputera,
 - c) obrotu oryginałem lub egzemplarzami, na których utwór utrwalono,
 - d) wprowadzania do obrotu, a także użyczenie egzemplarzy,
 - e) rozpowszechniania w sposób inny niż określony w lit. c) – publiczne wykonywanie, wystawianie, wyświetlanie, odtwarzanie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym, w tym w sieci Internet.

3. Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu Umowy przenosi na Zamawiającego, odpowiednio w dacie podpisania protokołów zdawczo-odbiorczych dotyczących poszczególnych Etapów, zależne prawa autorskie, w zakresie nieograniczonym prawami osób trzecich, nieograniczone terytorialnie, do elementów wykonanego przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1, na następujących polach eksploatacji:
 - a) przetwarzania, modyfikacji i aktualizacji, również przez osoby trzecie realizujące prace na rzecz Zamawiającego,
 - b) kompilacji/rekompilacji kodu źródłowego.
4. Wykonawca zobowiązuje się, że w zrealizowanej pracy, będącej przedmiotem Umowy, nie naruszy żadnych praw osób trzecich. Wykonawca przejmuje na siebie ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia przez Zamawiającego praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z używaniem produktów zgodnie z warunkami Umowy. W najszerszym prawnie dopuszczalnym zakresie Wykonawca zwolni Zamawiającego z odpowiedzialności z tytułu takich roszczeń.
5. Wykonawca oświadcza, że nie będzie wnosił roszczeń co do sposobu wykorzystania przez Zamawiającego praw, o których mowa powyżej w ust 2 i 3.
6. Przeniesienie autorskich praw majątkowych i zależnych praw autorskich, o których mowa odpowiednio w ust. 2 i 3 oraz praw do nośnika (nośników) zawierającego dokumenty i programy wytworzone przez Wykonawcę w ramach wykonywania przedmiotu Umowy, następuje w ramach Wynagrodzenia.
7. Odstąpienie od Umowy, o którym mowa w § 8 ust. 1 lit. a) - lit. c) nie wpływa na przeniesienie praw autorskich na Zamawiającego do wykonanej części Umowy, za której wykonanie będzie przysługiwało Wykonawcy wynagrodzenie określone przez Zamawiającego, na podstawie zatwierdzonego protokołu zaawansowania stanu realizacji przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 8 ust. 3.
8. Wykonawca oświadcza, że przy wykonywaniu przedmiotu Umowy będzie wykorzystywał jedynie materiały, utwory, dane i informacje oraz programy komputerowe, które są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, a w szczególności nie naruszają dóbr osobistych, majątkowych i osobistych praw autorskich, praw pokrewnych, praw do znaków towarowych lub wzorów użytkowych lub innych praw własności przemysłowej, a także danych osobowych osób trzecich. Gdyby doszło do takiego naruszenia, wyłączną odpowiedzialność względem osób, których prawa zostały naruszone, ponosi Wykonawca.

§ 14

OSOBY DO KONTAKTU

1. Strony ustalają, że z ramienia Zamawiającego osobą do kontaktów roboczych przy realizacji Umowy, jest Pani/Pan tel., e-mail:, bądź w przypadku jej/jego nieobecności, inny wyznaczony pracownik.
2. Ze strony Wykonawcy do kontaktów roboczych przy realizacji Umowy wyznacza się Panią/Pana tel., e-mail: lub innego wyznaczonego pracownika.
3. O każdej zmianie w zakresie ust. 1 i ust. 2, Strony zobowiązane są powiadomić się nawzajem pocztą elektroniczną.

§ 14 a

UBEZPIECZENIE OD ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ (opcjonalne)

1. Wykonawca oświadcza, że jest ubezpieczony z tytułu następstw błędów w realizacji przedmiotu Umowy, na kwotę nie mniejszą niż

2. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu w terminie do 3 dni, od dnia zawarcia Umowy, kopii polisy ubezpieczeniowej lub innego dokumentu potwierdzającego ubezpieczenie, o którym mowa w ust. 1 wraz z dowodem zapłaty składki.
3. Wykonawca zobowiązuje się do utrzymania ciągłości zawartej umowy ubezpieczenia w całym okresie realizacji przedmiotu Umowy. Wykonawca zobowiązany jest do przedłużania umowy ubezpieczenia do czasu rzeczywistego zakończenia Umowy oraz do przedkładania kopii polisy ubezpieczeniowej lub kopii innego dokumentu potwierdzającego ubezpieczenie wraz z dowodem zapłaty składki Zamawiającemu bez wezwania, co najmniej na 7 dni przed upływem okresu na jaki zawarta była umowa poprzednia.
4. Wszystkie koszty związane z zawarciem umowy ubezpieczenia oraz opłacaniem składek ubezpieczeniowych obciążają Wykonawcę.
5. Wykonawca przyjmuje pełną odpowiedzialność cywilną na zasadach ogólnych za wszelkie zdarzenia związane z realizacją zamówienia powstałe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy bezpośrednio związane z realizacją przedmiotu Umowy, w tym za zdarzenia dotyczące szkód osób trzecich.

§ 15

ZMIANY UMOWY

1. Wszelkie zmiany postanowień Umowy wymagają dla swej ważności formy pisemnej pod rygorem nieważności w postaci aneksu podpisanego przez obie Strony.
2. Zmiany Umowy będą mogły nastąpić w przypadku określonym w art. 455 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U.) oraz zaistnienia, po zawarciu Umowy, jednej z następujących okoliczności i w zakresie opisanym poniżej, z zastrzeżeniem, że zmiana nie może modyfikować ogólnego charakteru Umowy:
 - a. Zaistnienia po zawarciu Umowy przypadku siły wyższej, przez którą, na potrzeby Umowy rozumieć się będzie zdarzenie zewnętrzne wobec łączącej Stronę więzi prawnej, o charakterze niezależnym od Stron, którego Strony nie mogły przewidzieć, i któremu nie mogły zapobiec przy zachowaniu należytej staranności, (za siłę wyższą, warunkującą zmianę Umowy uważać się będzie w szczególności: wojnę, stany nadzwyczajne, powódź, pożar i inne klęski żywiołowe, zamieszki, strajki, ataki terrorystyczne), która ma wpływ na realizację Umowy przez Wykonawcę.
 - b. w przypadku zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu Umowy.
 - c. zmian dotyczących realizacji przedmiotu Umowy, które wynikają z zaleceń organów administracji publicznej.
3. Strona wnioskująca o zmianę Umowy złoży wniosek drugiej Stronie. Wniosek o zmianę postanowień Umowy powinien być złożony w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
4. Strona wnioskując o zmianę postanowień Umowy, zobowiązana jest do udokumentowania zaistnienia okoliczności, o których mowa powyżej, wraz z ich wpływem na realizację Umowy.

§ 16

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia Umowy mogą nastąpić tylko za zgodą obu Stron, w formie pisemnej, pod rygorem nieważności,
2. Wszystkie ewentualne sprawy sporne wynikłe z realizacji Umowy, których Strony nie rozwiążą polubownie, rozstrzygać będzie sąd właściwy miejscowo dla siedziby Zamawiającego.
3. W sprawach nieuregulowanych postanowieniami Umowy mają zastosowanie przepisy ustawy z 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych oraz ustawy z 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2020 r., poz. 1740 z późn. zm.).

4. Wykonawca nie może dokonać cesji żadnych praw i roszczeń lub przeniesienia obowiązków wynikających z Umowy na rzecz osoby trzeciej bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.
5. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, dwa dla Zamawiającego, jeden dla Wykonawcy.
6. Integralną część Umowy stanowią nw. załączniki:
 - Załącznik nr 1 – Opis Przedmiotu Zamówienia
 - Załącznik nr 2 - Potencjał Kadrowy
 - Załącznik nr 3 – Dowód wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy
 - Załącznik nr 4 – Klauzula informacyjna RODO

Zamawiający:

Wykonawca:

Załącznik nr 4 do Umowy

Klauzula informacyjna

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest

W sprawach związanych z przetwarzaniem danych osobowych, można kontaktować się z **Inspektorem Ochrony Danych**, za pośrednictwem adresu e-mail:

Administrator przetwarza Państwa dane osobowe:

- **w związku z realizacją obowiązku prawnego** ciążącego na administratorze danych wynikającego m.in. z przepisów ustawy o rachunkowości, ustawy Prawo zamówień publicznych, ustawy o finansach publicznych oraz ustawy o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (art. 6 ust. 1 lit. c RODO)
- **w związku z wykonywaniem przez administratora zadań realizowanych w interesie publicznym** na podstawie ustawy Prawo Ochrony Środowiska (art. 6 ust. 1 lit. e RODO),
- **w celu realizacji prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora**, polegających na bezpośrednich kontaktach z pracownikami i współpracownikami Wykonawców, Podwykonawców i dalszych Podwykonawców związanych z realizacją Umowy (art. 6 ust. 1 lit. f RODO).

Administrator zbiera i przetwarza następujące **rodzaje danych osobowych**: imię i nazwisko, adres e-mail, nr telefonu, stanowisko służbowe, nazwa pracodawcy, lub innego podmiotu z którym Państwo współpracujecie, opracowywane przez Państwa dokumenty, opinie i stanowiska, które są bezpośrednio związane z realizacją Umowy, a w przypadku organizowania spotkań lub videokonferencji – Państwa wizerunek oraz wypowiedziane przez Państwa opinie i stanowiska.

Administrator **otrzymuje Państwa dane osobowe** bezpośrednio od Państwa albo od Wykonawców, Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców Umowy.

Dane osobowe będą przechowywane przez okres realizacji i rozliczenia Umowy, na potrzeby którego dane osobowe zostały zebrane, a następnie przez okres wynikający z przepisów ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2019 r. poz. 553, z późn. zm.) oraz przepisów wydanych na podstawie tej ustawy.

Odbiorcami Państwa danych osobowych mogą być w szczególności Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalsi Podwykonawcy Umowy oraz podmioty, którym administrator danych powierzył przetwarzanie danych osobowych, np. dostawcy usług IT.

W ramach funkcjonowania systemów teleinformatycznych Administratora Państwa dane osobowe mogą zostać przekazane do państwa trzeciego. Podstawą takiego przekazania są standardowe klauzule umowne (art. 46 ust. 2 lit c RODO). Szczegółowe informacje na temat warunków przekazania Państwa danych osobowych do państw trzecich może udzielić Inspektor Ochrony Danych – kontakt

Przysługują Państwu następujące prawa:

- 1) prawo **dostępu do danych osobowych i ich sprostowania**
- 2) prawo żądania **ograniczenia przetwarzania** - jeżeli spełnione są przesłanki określone w art. 18 RODO
- 3) prawo żądania **usunięcia danych osobowych** - jeżeli spełnione są przesłanki określone w art. 17 RODO,
- 4) prawo **wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych** - w przypadku, gdy podstawą przetwarzania danych jest realizacja zadań publicznych administratora lub jego prawnie uzasadnionych interesów (art. 6 ust. 1 lit e lub f RODO).
- 5) prawo **wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych**,

Państwa dane osobowe **nie będą podlegały** zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu.

11 POH Załącznik: Przykładowa umowa na sporządzenie programu ochrony przed hałasem

WZÓR UMOWY

zawarta w dniu w, pomiędzy:

.....z siedzibą w (kod pocztowy-.....), ul....., wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS:....., posiadającą numer NIP.....numer REGON..... reprezentowaną/reprezentowanym przez: (w przypadku, gdy w imieniu spółki działa pełnomocnik należy dodać także: działającą/działającym na podstawie pełnomocnictwa, stanowiącego załącznik nr ... do Umowy.)

Zwanym dalej „Zamawiającym”

a

zwanym dalej „Zamawiającym”

a

(w przypadku spółek) z siedzibą w (kod pocztowy-.....), ul....., wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS:....., posiadającą numer NIP.....numer REGON..... i kapitał zakładowy w wysokości: zł (należy podać w przypadku spółek kapitałowych, ewentualne zgody korporacyjne np. z art. 230 KSH należy okazać przy zawieraniu Umowy) opłacony w całości (dotyczy spółek akcyjnych), reprezentowaną/reprezentowanym przez: (w przypadku, gdy w imieniu spółki działa pełnomocnik należy dodać także: działającą/działającym na podstawie pełnomocnictwa, stanowiącego załącznik nr ... do Umowy.)

zwaną/zwanym dalej „Wykonawcą”,

(w przypadku pozostałych przedsiębiorców)

..... PESEL..... przedsiębiorcą prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą z siedzibą w (kod pocztowy-.....), ul....., wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, posiadającym numer NIP: numer..... REGON:....., (jeśli przy zawarciu Umowy działa pełnomocnik tej osoby należy dodać także: reprezentowanym przez: działającą/działającym na podstawie pełnomocnictwa, stanowiącego załącznik nr ... do Umowy.)

zwanym dalej „Wykonawcą”

zwanymi dalej „Stronami” lub „Stroną” niniejszej Umowy zwanej dalej „Umową”.

Przedstawiciele Stron Umowy oświadczają, że od dat umocowania ich do działania w imieniu Stron do chwili podpisania niniejszej Umowy nie nastąpiły żadne zmiany w stanie faktycznym i prawnym, które mogły mieć jakikolwiek wpływ na ważność zaciągniętych przez nich zobowiązań.

Po przeprowadzeniu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie Zarządzenia Dyrektora Instytutu Ochrony Środowiska - Państwowego Instytutu Badawczego z dnia w Instytucie

Ochrony Środowiska - Państwowym Instytucie Badawczym w sprawie i wybraniu oferty Wykonawcy jako oferty najkorzystniejszej została zawarta Umowa o następującej treści:

lub

W wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych

(Dz. U. z należy wpisać aktualny Dziennik Ustaw) numer postępowania.....

i wybraniu oferty Wykonawcy, jako oferty najkorzystniejszej została zawarta Umowa o następującej treści:

§ 1

PRZEDMIOT UMOWY

6. Przedmiotem umowy jest „Sporządzenie opracowania stanowiącego podstawę do określenia programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa mazowieckiego”, zwanego dalej „Opracowaniem”.
7. Opracowanie, o którym mowa w ust. 1 obejmuje:
 - 1) Sporządzenie wstępnej i ostatecznej wersji projektu Dokumentacji do określenia programu ochrony środowiska przed hałasem, zgodnej z art. 119a ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.) zwanej dalej „POŚ” oraz z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2021 r. poz. 1409),
 - 2) Przygotowanie wstępnej i ostatecznej wersji projektu Uchwały Sejmiku Województwa Mazowieckiego w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa mazowieckiego, zwanego dalej „Uchwałą”, w układzie uzgodnionym z Zamawiającym,
 - 3) przygotowanie projektu Streszczenia z opracowanego programu ochrony środowiska przed hałasem, o którym mowa w art. 119a ust. 2 POŚ,
8. **W przypadku stwierdzenia konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Zamawiający skorzysta z prawa opcji, w ramach którego Wykonawca przygotuje projekt prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z przepisami i zakresem uzgodnionym z właściwymi organami, określonymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.), zwanej dalej uoos, wraz z podsumowaniem, o którym mowa w art. 55 ust. 3 ww. ustawy. Zawiadomienie o uruchomieniu opcji zostanie przekazane Wykonawcy na piśmie.**
9. **Szczegółowy zakres prac będących przedmiotem Umowy określa Opis przedmiotu zamówienia, stanowiący Załącznik nr 1 do Umowy.**
10. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu Umowy z należytą starannością oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, wymaganiami wynikającymi z obowiązującego prawa i z ustaleniami zawartymi z Zamawiającym.
11. Zamawiający zastrzega sobie możliwość bieżącego kontrolowania przebiegu i poprawności wykonywania przedmiotu Umowy, w drodze wezwania do przedstawienia wyników częściowych prac, niezależnie od przyjętego harmonogramu. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić powyższe wyniki prac w terminie 3 dni roboczych od wezwania przez Zamawiającego.
12. Przez dni robocze Strony rozumieją, na potrzeby Umowy, dni kalendarzowe z wyłączeniem dni uznanych za wolne od pracy w rozumieniu ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz.U. z 2020 r. poz. 1920) oraz z wyłączeniem sobót.

§ 2

ETAPY

1. Realizacja przedmiotu Umowy, nastąpi w terminie dni / miesięcy od zawarcia umowy / do dnia
2. Przedmiot umowy realizowany będzie w pięciu etapach, szczegółowo opisanych w załączniku nr 1 – opis przedmiotu zamówienia:
 - a. Etap I obejmuje sporządzenie i przekazanie przez Wykonawcę wersji wstępnej Dokumentacji i wersji wstępnej projektu Uchwały.\
 - b. Etap II obejmuje – sporządzenie i przekazanie przez Wykonawcę poprawionej wersji wstępnej Dokumentacji i wersji wstępnej projektu Uchwały oraz, w przypadku skorzystania z prawa opcji – prognozy oddziaływania na środowisko.
 - c. Etap III obejmuje postępowanie związane z udziałem społeczeństwa i opiniowaniem projektu programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa mazowieckiego.
 - d. Etap IV obejmuje sporządzenie i przekazanie przez Wykonawcę wersji ostatecznej Dokumentacji i wersji ostatecznej projektu Uchwały.
 - e. Etap V obejmuje przygotowanie i dostarczenie wersji uchwalonej Dokumentacji oraz projektu Streszczenia z podjętego programu ochrony środowiska przed hałasem, zgodnie z art. 119a ust. 2 ustawy POŚ.
3. **Dokumentację, o której mowa w § 1 ust. 2 oraz prognozę oddziaływania na środowisko, o której mowa w § 1 ust. 3 należy przygotować w sposób dostępny i zgodny z wytycznymi WCAG 2.1**

§ 3 ODBIORY

1. Wykonawca zobowiązuje się do przedstawienia harmonogramu wykonania przedmiotu umowy do akceptacji Zamawiającego w terminie 7 dni od dnia podpisania umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się wykonać i przedłożyć w siedzibie Zamawiającego I Etap przedmiotu umowy najpóźniej w terminie 2 miesięcy od dnia podpisania niniejszej umowy.
3. Wykonawca zobowiązuje się wykonać etapy II-IV najpóźniej w terminienie / miesięcy / do dnia
4. W terminie 14 dni kalendarzowych od każdorazowego otrzymania dokumentacji w wersji wstępnej (Etap I), poprawionej wstępnej (Etap II) i ostatecznej (Etap IV) oraz projektu Streszczenia (Etap V), Zamawiający zapozna się z dokumentem i przekaże Wykonawcy drogą elektroniczną lub w inny umówiony sposób, ewentualne uwagi do tego dokumentu.
5. **Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia uwag, o których mowa w ust. 4, w terminie 7 dni kalendarzowych od ich otrzymania od Zamawiającego.**
6. W przypadku skorzystania przez Zamawiającego z prawa opcji, o którym mowa w § 1 ust. 3, Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot umowy w zakresie wskazanym w uruchamianej opcji w terminie do 30 dni kalendarzowych od daty otrzymania informacji o uruchomieniu opcji.
7. W przypadku skorzystania przez Zamawiającego z prawa opcji, w terminie 14 dni kalendarzowych od otrzymania prognozy oddziaływania na środowisko, o której mowa w § 1 ust. 3, Zamawiający zapozna się z dokumentem i przekaże Wykonawcy drogą elektroniczną lub w inny umówiony sposób, ewentualne uwagi do tego dokumentu.
8. **Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia uwag, o których mowa w ust. 7, w terminie 7 dni kalendarzowych od ich otrzymania od Zamawiającego.**
9. **Program, powinien spełniać wymagania przepisów mających zastosowanie do tego opracowania, obowiązujących w dniu jego przekazania Zamawiającemu.**

10. Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona dla Programu powinna spełniać wymogi określone w art. 51 ust. 2 i 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz uwzględniać zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie wynikający z uzgodnienia dokonanego pomiędzy Zamawiającym a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym. Zamawiający zobowiązuje się przekazać Wykonawcy powyższe uzgodnienia niezwłocznie po zawarciu umowy. Ponadto autorem Prognozy, a w przypadku zespołu autorów - kierującym tym zespołem powinna być osoba, która spełnia wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy powołanej w niniejszym ustępie.
11. W razie konieczności przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu, Program oraz Prognoza w niezbędnym zakresie powinny spełniać wymagania określone w art. 113 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
12. W ramach realizacji przedmiotu Umowy Wykonawca zobowiązuje się przekazywać dokumenty w postaci elektronicznej (plik tekstowy w wersji edytowalnej i w postaci pliku *.pdf wygenerowanego z pliku tekstowego), za pomocą platformy ePUAP, serwera SFTP/FTP, usługi do przechowywania i udostępniania plików przy pomocy przeglądarki internetowej (np. Google Drive, Dropbox, WeTransfer) lub na płycie CD lub DVD lub innym nośniku danych, każdego z Opracowań.

§ 4

WYNAGRODZENIE

1. Z tytułu wykonania przedmiotu Umowy Wykonawca jest uprawniony do wynagrodzenia ryczałtowego, zgodnie z Ofertą Wykonawcy, w łącznej kwocie: złotych netto (słownie złotych:) wraz z należnym podatkiem od towarów i usług, co stanowi kwotę złotych brutto (słownie złotych:).
2. Wynagrodzenie płatne będzie w transzach transzach:
 - a. I transza w wysokości 25 % należnego wynagrodzenia za wykonanie etapu przedmiotu umowy, płatne po wykonaniu etapu,
 - b. II transza w wysokości 25 % należnego wynagrodzenia za wykonanie etapu przedmiotu umowy, płatne po jego wykonaniu,
 - c. III transza w wysokości 50% wynagrodzenia za wykonanie V etapu przedmiotu umowy, płatne po odbiorze końcowym przedmiotu umowy.
 - d. w przypadku skorzystania z prawa opcji, o którym mowa w § 1 ust. 3, wynagrodzenie Wykonawcy z tytułu realizacji przedmiotu umowy wzrasta maksymalnie o wartość opcji, tj. o kwotę zł brutto (słownie: złotych 00/100).
3. Wykonawca oświadcza, że uwzględnił ryzyko wynagrodzenia ryczałtowego w swojej Ofercie oraz wszelkie koszty wynikające z wymagań określonych w Umowie na podstawie własnych kalkulacji i szacunków, a w szczególności koszty analiz, pomiarów, pozyskania materiałów koniecznych do poprawnego wykonania przedmiotu Umowy.
4. Zamawiający zobowiązuje się do zapłaty wynagrodzenia w terminie najpóźniej do 30 dni od dnia doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury VAT.
5. Warunkiem wystawienia faktury VAT jest sporządzenie protokołu obioru danego Etapu bez zastrzeżeń.

6. Wynagrodzenie jest płatne przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy: nr konta lub inny wskazany przez Wykonawcę.
7. Za dzień zapłaty Strony uznają dzień przyjęcia przez bank Zamawiającego dyspozycji obciążenia rachunku Zamawiającego.
8. W przypadku, gdy Wykonawca działa w ramach Konsorcjum, jego członkowie upoważnią w formie pisemnej pod rygorem nieważności jednego z członków Konsorcjum do wystawienia przez niego faktury VAT.

§ 4 a

WALORYZACJA WYNAGRODZENIA

(opcjonalna, obligatoryjna w przypadku umów powyżej 6 m-cy lub 12 mcy)

§ 5

OBOWIAZKI WYKONAWCY

1. W ramach realizacji Umowy Wykonawca zobowiązuje się w szczególności do:
 - 1) bieżącej konsultacji z Zamawiającym poszczególnych części przedmiotu Umowy w trakcie przygotowania dokumentacji. Wszelkie uzgodnienia między Stronami, dokonane w toku realizacji Umowy i konieczne dla prawidłowego wykonania Umowy, powinny być sporządzone na piśmie z podpisem osób do tego uprawnionych reprezentujących obie Strony. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wydawania Wykonawcy wiążących uwag oraz zaleceń dotyczących sposobu wykonywania Umowy.
 - 2) wykorzystania materiałów otrzymanych od Zamawiającego wyłącznie do realizacji przedmiotu Umowy i zwrotu tych materiałów po wykonaniu przedmiotu Umowy.
 - 3) uzyskania własnym kosztem i staraniem, w ramach realizacji przedmiotu Umowy, danych wejściowych niezbędnych do wykonania przedmiotu Umowy, które nie będą dostarczone przez Zamawiającego t.j.....
 - 4) nieprzekazywania osobom trzecim żadnych informacji uzyskanych w związku z realizacją przedmiotu Umowy, bez pisemnej zgody Zamawiającego.
 - 5) udziału w co najmniejspotkaniach roboczych dotyczących wstępnych wersji Opracowań, z przedstawicielami prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, zarządzających głównymi drogami oraz zarządzających głównymi liniami kolejowymi, zorganizowanymi przez Zamawiającego w formule stacjonarnej lub online, o ile Zamawiający uzna za konieczne zorganizowanie takich spotkań i poinformuje Wykonawcę za pośrednictwem poczty elektronicznej lub telefonicznie o dacie tych spotkań co najmniej 7 dni przed ich planowanym terminem, wskazując jednocześnie formułę spotkania. Spotkania mogą zostać przeprowadzone zarówno w trybie tradycyjnym (stacjonarnym), jak i za pomocą wideokonferencji (online). Na spotkaniach Wykonawca zobowiązany jest do prezentacji wstępnych wersji Opracowań oraz do odpowiedzi na pytania uczestników spotkania dotyczące tych Opracowań;
 - 6) udziału w co najmniejspotkaniach konsultacyjnych dotyczących projektów Opracowań, zorganizowanymi przez Zamawiającego w formule stacjonarnej lub online, o ile Zamawiający uzna za konieczne zorganizowanie takich spotkań i poinformuje Wykonawcę za pośrednictwem poczty elektronicznej lub telefonicznie o dacie tych spotkań co najmniej 7 dni przed ich planowanym terminem, wskazując jednocześnie formułę spotkania. Spotkania mogą zostać przeprowadzone zarówno w trybie tradycyjnym (stacjonarnym), jak i za pomocą wideokonferencji (online). Na spotkaniach Wykonawca zobowiązany jest do prezentacji projektów Opracowań, oraz do odpowiedzi na pytania uczestników spotkania dotyczące tych Opracowań;
 - 7) przedstawienia Zamawiającemu pisemnie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej propozycji sposobu rozpatrzenia uwag i wniosków zgłoszonych do projektów Opracowań w ramach konsultacji społecznych, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r.

o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz propozycji ich ewentualnego uwzględnienia w Opracowaniach, w terminie 14 dni od dnia przekazania Wykonawcy tych uwag i wniosków pisemnie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej;

- 8) ustosunkowania się do opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego do projektu Programu oraz Prognozy, wydanych zgodnie z art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz przedstawienia Zamawiającemu propozycji ewentualnego uwzględnienia w ww. Opracowaniach uwag zawartych w tych opiniach w terminie 14 dni od dnia ich przekazania Wykonawcy pisemnie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej;
- 9) ustosunkowania się do opinii:
 - a. Głównego Inspektora Ochrony Środowiska – w zakresie zgodności programu ochrony środowiska przed hałasem ze strategicznymi mapami hałasu,
 - b. prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
 - c. zarządzających głównymi drogami oraz zarządzającym głównymi liniami kolejowymi lub liniami kolejowymi innymi niż główne linie kolejowe położonymi na terenie miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
 - dotyczących projektu uchwały w sprawie Programu, oraz przedstawienia Zamawiającemu propozycji ewentualnego uwzględnienia w Programie uwag zawartych w tych opiniach, w terminie 14 dni od dnia ich przekazania Wykonawcy pisemnie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej;
- 10) uczestnictwa w posiedzeniu Komisji Rozwoju Obszarów Wiejskich, Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Sejmiku Województwa, którego porządek obrad obejmować będzie projekt uchwały Sejmiku Województwa w sprawie Programu oraz do prezentacji projektu Programu na tym posiedzeniu w formie streszczenia w języku niespecjalistycznym, z uzasadnieniem kierunków wskazanych działań, przewidywanych efektów i kosztów oraz udzielenia wyjaśnień na temat Programu członkom Komisji, o ile Zamawiający uzna za konieczne uczestnictwo Wykonawcy na tym posiedzeniu i poinformuje Wykonawcę pisemnie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej o dacie posiedzenia, co najmniej 7 dni przed jego planowanym terminem;
- 11) uczestnictwa w sesji Sejmiku Województwa, której porządek obrad obejmować będzie głosowanie nad projektem uchwały w sprawie Programu, celem wyjaśniania dodatkowych wątpliwości zgłoszonych przez radnych Sejmiku, o ile Zamawiający uzna za konieczne uczestnictwo Wykonawcy na tym posiedzeniu i poinformuje Wykonawcę pisemnie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej o dacie posiedzenia, co najmniej 7 dni przed jego planowanym terminem;

2.

§ 6

OBOWIĄZKI ZAMAWIAJĄCEGO

Do obowiązków Zamawiającego należy:

- 1) nieodpłatne udostępnienie Wykonawcy posiadanych danych, materiałów i opracowań potrzebnych do wykonania przedmiotu Umowy wymienionych Załącznika nr 1,
- 2) udzielanie odpowiedzi na pytania, uwagi, wnioski zgłoszone pisemnie przez Wykonawcę w zakresie związanym z realizacją Umowy, w terminie 7 dni od daty ich otrzymania przez Zamawiającego,
- 3) przystąpienie do odbioru Etapów przedmiotu Umowy,
- 4) zapłata za wykonanie przedmiotu Umowy

§ 7

KARY UMOWNE

1. Strony ustalają kary umowne przysługujące z następujących tytułów i w podanych wysokościach:
 - a) **w przypadku odstąpienia w całości lub w części od Umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 20% wynagrodzenia, o którym mowa w § 4 ust. 1 (w przypadku odstąpienia w całości);**
 - b) **w przypadku zwłoki w wykonaniu Przedmiotu Umowy, zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,25% wynagrodzenia, określonego w § 4 ust. 1**
 - c) **w przypadku zwłoki w wykonaniu każdego Etapu, zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,25% wynagrodzenia, określonego w § 4 ust. 2 odpowiednio do każdego Etapu.**
 - d) **w razie zwłoki w dokonaniu poprawek i uzupełnień do projektu przedmiotu umowy, o których mowa w §3 ust. 5 i 8 (uwzględnienie uwag Zamawiającego) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,25 % wynagrodzenia o którym mowa w § 4 ust. 1 brutto za każdy rozpoczęty dzień zwłoki,**
 - e) **za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w usunięciu wad i usterek ujawnionych w okresie gwarancji jakości i rękojmi za wady, o których mowa w § 11 ust. 3, Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 500,00 PLN (słownie: pięćset PLN) licząc od dnia następnego po upływie terminu wyznaczonego na ich usunięcie,**
2. W przypadku naliczenia kar umownych Wykonawca wyraża zgodę na ich potrącenie przez Zamawiającego, według wyboru Zamawiającego, z kwoty należnego Wykonawcy Wynagrodzenia lub z zabezpieczenia należytego wykonania Umowy. W sytuacji, gdy Zamawiający nie dokona potrącenia kar umownych z przysługującego Wykonawcy Wynagrodzenia lub z zabezpieczenia należytego wykonania Umowy, Wykonawca zobowiązuje się do zapłaty kar umownych w terminie 14 dni od daty otrzymania wezwania do zapłaty.
3. Suma kar umownych, o których mowa w ust. 1, nie przekroczy 25 % wartości wynagrodzenia, o którym mowa w § 4 ust. 1.
4. Zapłata kar umownych nie wyłącza prawa do dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych za poniesioną szkodę, jeżeli poniesiona przez Zamawiającego szkoda przekroczy wysokość zastrzeżonych w Umowie kar umownych, lub powstanie z innych przyczyn.
5. Kary umowne przewidziane w niniejszej Umowie mogą przysługiwać niezależnie od siebie, z zastrzeżeniem, że w przypadku kumulacji kar umownych naliczonych z tytułu zwłoki oraz kary naliczonej z tytułu odstąpienia od Umowy, Zamawiającemu przysługiwać będzie wyłącznie kara umowna naliczona z tytułu odstąpienia. W takim przypadku Wykonawca upoważnia Zamawiającego do zaliczenia zapłaconych przez Wykonawcę kar umownych z tytułu zwłoki na poczet kary umownej należnej z tytułu odstąpienia.

§ 8

ODSTĄPIENIE OD UMOWY

4. Zamawiający ma prawo odstąpić od Umowy oraz naliczyć karę umowną zgodnie z postanowieniem § 7 ust. 1 lit. a), w szczególności w następujących przypadkach:
 - a) niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu Umowy przez Wykonawcę w terminie o którym mowa w §2 ust. 1, po wcześniejszym wezwaniu Wykonawcy do jego wykonania lub należytego wykonania, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego - w ciągu 30 dni po bezskutecznym upływie tego terminu,
 - b) przekroczenia przez Wykonawcę terminu przekazania Zamawiającemu przedmiotu Umowy, o którym mowa w **§2 ust. 1 lub §2 ust 2** odnośnie każdego z Etapów o więcej niż 15 dni - w ciągu 30 dni od bezskutecznego upływu powyższego, piętnastodniowego terminu,

- c) przekroczenia przez Wykonawcę terminu o którym mowa w **§3 ust 5 i ust 8** o więcej niż 15 dni - w ciągu 30 dni od bezskutecznego upływu powyższego, piętnastodniowego terminu,
5. Przewidziane w Umowie prawo do odstąpienia od Umowy nie narusza uprawnień Zamawiającego do odstąpienia od Umowy przysługujących mu na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa.
6. W przypadku odstąpienia od Umowy przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi przy udziale Zamawiającego protokół zaawansowania stanu realizacji przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1, na dzień odstąpienia od Umowy. Wykonawca ma obowiązek przy podpisaniu protokołu zaawansowania stanu realizacji przedmiotu Umowy przekazać Zamawiającemu wykonaną część przedmiotu Umowy. W przypadku, gdy Wykonawca, mimo pisemnego wezwania, nie weźmie udziału w sporządzeniu protokołu zaawansowania stanu realizacji przedmiotu Umowy, za podstawę ustalenia zaawansowania prac przyjmuje się protokół sporządzony i podpisany jedynie przez Zamawiającego.

§ 9

PERSONEL WYKONAWCY

1. Wykonawca zobowiązuje się skierować do realizacji przedmiotu Umowy osoby (personel) wskazane w Ofercie: w Lista osób - „Potencjał Kadrowy” (Załącznik nr 2 do Umowy). Zamawiający jest uprawniony do wystąpienia z pisemnym uzasadnionym żądaniem zmiany którejkolwiek z osób personelu, jeżeli w opinii Zamawiającego osoba ta jest nieefektywna lub nie wywiązuje się ze swoich obowiązków wynikających z Umowy. Żądanie to jest dla Wykonawcy wiążące.
2. W skład personelu Wykonawcy może wchodzić również Podmiot Udostępniający Zasoby (PUZ), o którym mowa w art. 118 ustawy Pzp, na którego wiedzy i doświadczeniu lub osobach zdolnych do wykonania zamówienia polega Wykonawca, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków. Podmiotem Udostępniającym Zasoby może być jednocześnie Podwykonawca.
3. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia nadzoru nad osobami, którymi Wykonawca będzie posługiwał się przy realizacji przedmiotu Umowy. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania ww. osób jak za swoje własne.
4. Zmiana którejkolwiek z osób, o których mowa w ust. 1 i 2, w trakcie realizacji Umowy, musi być uzasadniona przez Wykonawcę na piśmie i zaakceptowana przez Zamawiającego. Zmiana taka nie będzie wymagała zawarcia aneksu do Umowy. Zamawiający jest uprawniony do odrzucenia propozycji zmiany w terminie 7 dni od dnia otrzymania propozycji zmiany, gdy kwalifikacje i doświadczenie wskazanej przez Wykonawcę nowej osoby będą niższe od kwalifikacji i doświadczenia personelu wymaganego w SWZ oraz wskazanego przez Wykonawcę w Ofercie - Lista osób „Potencjał Kadrowy” (Załącznik nr 2 do Umowy) lub gdy, wprowadzona zmiana może w ocenie Zamawiającego spowodować wydłużenie terminu realizacji przedmiotu Umowy. Brak odpowiedzi Zamawiającego na propozycję zmiany w powyższym terminie uznaje się za wyrażenie zgody na zmianę.
5. Dopuszcza się możliwość zmiany PUZ, o którym mowa w ust. 2 na etapie realizacji przedmiotu Umowy, za pomocą którego Wykonawca wykazał spełnianie warunków udziału w postępowaniu. W takim przypadku Wykonawca będzie zobowiązany wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny PUZ lub Wykonawca samodzielnie, spełnia warunki udziału w postępowaniu, w stopniu nie mniejszym niż PUZ, na którego zasoby Wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.
6. Zamawiający, w celu oceny czy Wykonawca będzie dysponował zasobami proponowanego innego PUZ, o którym mowa w ust. 5, w stopniu niezbędnym do należytego wykonania przedmiotu Umowy oraz oceny czy stosunek łączący Wykonawcę z tym PUZ gwarantuje rzeczywisty dostęp do udostępnianych zasobów, może żądać zobowiązania PUZ w tym zakresie lub przedłożenia innego podmiotowego środka dowodowego określających w szczególności:

zakres dostępnych dla Wykonawcy zasobów PUZ, sposób i okres udostępnienia Wykonawcy i wykorzystania przez niego tych zasobów PUZ przy wykonywaniu przedmiotu Umowy, czy i w jakim zakresie PUZ, na zdolnościach którego Wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje prace, których wskazane zdolności dotyczą.

7. Zamawiający, w celu dokonania oceny, o której mowa w ust. 5 i 6 żąda przedłożenia przez Wykonawcę podmiotowych środków dowodowych takich samych jak określone w Tomie I SWZ dla PUZ.
8. Zamawiający jest uprawniony do odmowy akceptacji zmiany PUZ, w przypadku wątpliwości dotyczących w szczególności rzeczywistego udostępniania przez ten podmiot zasobów lub w zakresie sposobu ich udostępniania i okresu.
9. Personel Wykonawcy jest zobowiązany wypełniać swoje obowiązki zgodnie z zawartą Umową pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym, z należytą starannością. Osoby realizujące przedmiot Umowy podlegają bezpośrednio Wykonawcy, z zastrzeżeniem, że Zamawiający lub wyznaczony przez niego przedstawiciel może wydawać osobom wskazanym realizującym przedmiot Umowy dyspozycje z pominięciem Wykonawcy.
10. Strony ustalają, iż Zamawiający za powiadomieniem Wykonawcy może odsunąć od realizacji przedmiotu Umowy, osobę, która nie realizuje prac zgodnie z dyspozycjami Zamawiającego i postanowieniami Umowy.
11. W przypadku wystąpienia sytuacji, o której mowa w ust. 10 Wykonawca zobowiązany jest, w ciągu maksymalnie 5 dni, do wskazania na miejsce osoby odsuniętej od realizacji przedmiotu Umowy, nowej osoby spełniającej wymagania zawarte w SWZ, w szczególności osoby o kwalifikacjach i doświadczeniu nie gorszym niż kwalifikacje i doświadczenie osób wskazanych w Ofercie - Lista osób „Potencjał Kadrowy” (Załącznik nr 2 do Umowy).
12. W przypadku, gdy Strony nie dojdą do porozumienia w zakresie zmiany osób personelu realizującego przedmiot Umowy, Zamawiający zastrzega sobie prawo do odstąpienia od Umowy w terminie 30 dni od dnia przedstawienia propozycji zmiany członka personelu Wykonawcy.
13. Personel Wykonawcy zatwierdzony do realizacji przedmiotu Umowy nie będzie, w okresie wykonywania Umowy, podejmował się czynności kolidujących lub uniemożliwiających wykonywanie obowiązków w ramach Umowy, chyba że Zamawiający wyrazi na to pisemną zgodę. Zamawiający nie wyrazi zgody, o której mowa powyżej, jeżeli charakter zajęć zarobkowych lub ich rozmiar spowoduje wystąpienie konfliktu interesów.
14. Zaangażowanie przez Wykonawcę Podwykonawców wymaga zaakceptowania przez Zamawiającego. Zamawiający akceptuje Podwykonawcę tylko wtedy, gdy kwalifikacje i doświadczenie Podwykonawcy będzie odpowiednie do zakresu realizacji przedmiotu Umowy przewidzianego do podzlecenia. Zakres realizacji przedmiotu Umowy przewidziany do podzlecenia nie może wykraczać poza zakres przewidziany w Ofercie Wykonawcy.
15. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania Podwykonawców jak za własne. Wykonawca zapewnia, że Podwykonawcy będą przestrzegać wszelkich postanowień Umowy.
16. Zamawiający nie odpowiada za jakiegokolwiek zobowiązania Wykonawcy wobec Podwykonawców, jak również za zobowiązania Podwykonawców wobec osób trzecich

§ 9 a

UMOWA O PRACĘ (opcjonalne)

1. Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z) przez Wykonawcę lub podwykonawcę, osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności polegające na

2. Najpóźniej w dniu zawarcia Umowy, Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu Listy osób, które będą realizowały przedmiot Umowy oraz do bieżącego jej aktualizowania; aktualizacja Listy osób nie będzie stanowiła zmiany Umowy, dokonywana będzie w formie pisemnej i wymaga każdorazowo akceptacji Zamawiającego;
3. Wykonawca jest zobowiązany złożyć Zamawiającemu, najpóźniej w dniu zawarcia Umowy, w formie pisemnej oświadczenie o zatrudnianiu na podstawie umowy o pracę pracowników wykonujących czynności wskazane w ust. 1 oraz przekazywać aktualne oświadczenie każdorazowo na żądanie Zamawiającego w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania żądania. Oświadczenie musi zawierać: imię i nazwiska pracowników, które świadczyć będą czynności wchodzące w zakres przedmiotu Umowy, datę zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę, wymiar czasu pracy i okres ich zatrudnienia. Zamawiający może żądać również przedłożenia do wglądu kopii umów o pracę. Wykonawca jest wówczas zobowiązany przedłożyć do wglądu kopie umów o pracę w terminie, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym. Kopie umów powinny zostać zanonimizowane w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującego prawa w zakresie ochrony danych osobowych (konieczność anonimizacji wszelkich danych osobowych innych niż niezbędne w celu weryfikacji obowiązku, o którym mowa w niniejszym ustępie, tj. w szczególności adresu, nr PESEL pracownika, wysokości wynagrodzenia). Imię i nazwisko pracownika oraz jego dane objęte oświadczeniem Wykonawcy nie podlegają anonimizacji i powinny być możliwe do zidentyfikowania. W tym celu Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zgody danego pracownika na przetwarzanie danych osobowych.
4. Niedostarczenie oświadczeń lub kopii umów w terminach, o których mowa w ust. 3, będzie traktowane przez Zamawiającego jako niespełnienie wymogu, o którym mowa w ust. 1.
5. Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie i bez wezwania przekazywać Zamawiającemu aktualne oświadczenie, o którym mowa w ust. 3, w przypadku jakichkolwiek zmian danych zawartych w przekazanym uprzednio oświadczeniu.
6. Niespełnienie warunków określonych w ust. 1-5 powyżej, może skutkować rozwiązaniem Umowy w trybie określonym w § 8 ust. 1 Umowy. W takiej sytuacji Zamawiający wyznaczy Wykonawcy termin, nie krótszy niż 30 dni na spełnienie ww. obowiązków.

§ 10

KLAUZULA POWIERZENIA DANYCH OSOBOWYCH

1. Zamawiający oświadcza, iż realizuje obowiązki Administratora danych osobowych określone w przepisach Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych, Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016 r., dalej: „RODO”) oraz wydanych na jego podstawie krajowych przepisów z zakresu ochrony danych osobowych, w tym ustawie o ochronie danych osobowych z dnia 10 maja 2018 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1781 z późn. zm.).
2. Wykonawca zapewnia przestrzeganie zasad przetwarzania i ochrony danych osobowych zgodnie z przepisami RODO oraz wydanymi na jego podstawie krajowymi przepisami z zakresu ochrony danych osobowych.
3. Zamawiający, w trybie art. 28 RODO, powierza Wykonawcy do przetwarzania wyłącznie w celu realizacji Umowy dane osobowe, na zasadach i w celu określonym w niniejszej Umowie.
4. Wykonawca będzie przetwarzał powierzone na podstawie Umowy następujące rodzaje danych osobowych: dane zwykłe, w tym dane dotyczące kategorii osób w postaci adresu zameldowania, wyłącznie w w/w celu realizacji Umowy.

5. Wykonawca zobowiązuje się poinformować wszystkie osoby fizyczne związane z realizacją przedmiotu Umowy (w tym osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą), których dane osobowe w jakiegokolwiek formie będą udostępnione przez Wykonawcę Zamawiającemu, o fakcie rozpoczęcia przetwarzania tych danych osobowych przez Zamawiającego.
6. Obowiązek, o którym mowa w ust. 5, zostanie wykonany poprzez przekazanie osobom, których dane osobowe przetwarza Zamawiający aktualnej klauzuli informacyjnej, której treść stanowi załącznik nr do Umowy, oraz przeprowadzenie wszelkich innych czynności niezbędnych do wykonania w imieniu Zamawiającego obowiązku informacyjnego określonego w RODO wobec tych osób.
7. Wykonawca zobowiązuje się przy przetwarzaniu danych osobowych podczas realizacji niniejszej Umowy do ich zabezpieczenia poprzez stosowanie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych, zapewniających adekwatny stopień bezpieczeństwa, odpowiadający ryzyku związanemu z przetwarzaniem danych osobowych, o którym mowa w art. 32 RODO oraz wydanych na jego podstawie krajowych przepisów z zakresu ochrony danych osobowych.
8. Wykonawca zobowiązuje się dołożyć należytej staranności przy przetwarzaniu powierzonych danych osobowych.
9. Wykonawca zobowiązuje się do nadania stosownych upoważnień do przetwarzania danych osobowych wszystkim osobom, które będą przetwarzały w jego imieniu dane powierzone w celu realizacji niniejszej Umowy oraz będzie prowadził i aktualizował ich rejestr.
10. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy, o której mowa w art. 28 ust. 3 lit. b RODO, danych przetwarzanych w zakresie Umowy, a w szczególności nieudostępniania ich innym podmiotom, także w postaci zagregowanych danych statystycznych, zarówno podczas trwania Umowy, jak i po jej ustaniu.
11. Wykonawca może powierzyć dane osobowe do dalszego przetwarzania podwykonawcom jedynie w celu wykonania Umowy oraz po uzyskaniu uprzedniej zgody Zamawiającego. Zgoda Administratora musi mieć formę pisemną pod rygorem nieważności.
12. Podwykonawca, o którym mowa w ust. 11, winien spełniać te same wymagania i obowiązki, jakie zostały nałożone na Wykonawcę w niniejszej Umowie, w szczególności w zakresie gwarancji ochrony powierzonych danych osobowych.
13. Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego pełną odpowiedzialność za niewywiązywanie się przez podwykonawcę ze spoczywających na nim obowiązków ochrony danych.
14. Przekazanie powierzonych danych do państwa trzeciego może nastąpić jedynie na pisemne polecenie Zamawiającego, chyba że obowiązek taki nakłada na Wykonawcę prawo Unii Europejskiej lub prawo państwa członkowskiego, któremu podlega Wykonawca. W takim przypadku przed rozpoczęciem przetwarzania Wykonawca informuje Zamawiającego o tym obowiązku prawnym, o ile prawo to nie zabrania udzielania takiej informacji z uwagi na ważny interes publiczny.
15. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za przetwarzanie danych osobowych niezgodnie z treścią Umowy, RODO lub wydanymi na jego podstawie krajowymi przepisami z zakresu ochrony danych osobowych, a w szczególności za udostępnienie powierzonych do przetwarzania danych osobowych osobom nieupoważnionym. W przypadku nałożenia na Zamawiającego prawomocnej kary, zgodnie z Ustawą w związku z niezgodnym z prawem przetwarzaniem danych osobowych przez Wykonawcę, Wykonawca poniesie wobec Zamawiającego odpowiedzialność w wysokości 100% kary.

16. Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do natychmiastowego, tj. bez zbędnej zwłoki, nie później jednak niż w ciągu 24 godzin, powiadomienia Zamawiającego o próbie lub fakcie naruszenia poufności danych osobowych przetwarzanych w wyniku realizacji Umowy. Zawiadomienie to powinno być dokonane w formie pisemnej.
17. Wykonawca na pisemne żądanie umożliwi Zamawiającemu przeprowadzenie kontroli procesu przetwarzania i ochrony danych osobowych. Wykonawca zobowiązuje się, pod rygorem niezwłocznego rozwiązania Umowy z winy Wykonawcy, do usunięcia uchybień stwierdzonych podczas kontroli w terminie wskazanym przez Zamawiającego.
18. Wykonawca po zakończeniu Umowy usunie wszelkie dane osobowe uzyskane na podstawie Umowy oraz wszelkie ich istniejące kopie w ciągu 7 dni od dnia zakończenia Umowy, chyba że przepisy prawa nakładają na Wykonawcę inny obowiązek w tym zakresie. Po wykonaniu zobowiązania, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym, Wykonawca powiadomi Zamawiającego pisemnie o fakcie usunięcia danych.
19. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wypowiedzenia Umowy ze skutkiem natychmiastowym z winy Wykonawcy w przypadku stwierdzenia naruszenia przez Wykonawcę warunków bezpieczeństwa i ochrony danych osobowych.
20. Wykonawca przyjmuje do wiadomości i godzi się na to, iż ze względu na przepisy RODO oraz możliwe dalsze zmiany w przepisach krajowych dotyczących ochrony danych osobowych, może zajść konieczność zmiany Umowy poprzez wprowadzenie do jej treści dodatkowych klauzul dotyczących ochrony danych osobowych lub modyfikacji zapisów, o których mowa w niniejszym paragrafie, jeżeli taki obowiązek wynikać będzie z przepisów prawa powszechnie obowiązującego.

§ 11

GWARANCJA JAKOŚCI I RĘKOJMIA

9. Wykonawca zapewnia, że przedmiot Umowy będzie pozbawiony wad fizycznych i prawnych, w tym w szczególności wad zmniejszających wartość lub użyteczność, ze względu na jego cel wskazany w Umowie.
10. Wykonawca udziela Zamawiającemuletniej gwarancji jakości za wady na prace wykonane w ramach Umowy, licząc od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego Etapu II. **Na ten sam okres udzielona jest rękojmia zgodnie z przepisami Kodeksu cywilnego i w zakresie tam wskazanym**
11. W okresie gwarancji jakości Wykonawca będzie odpowiedzialny za usunięcie na swój koszt i ryzyko wszelkich wad przedmiotu Umowy, w tym wad wskazanych przez organy administracyjne. Z tytułu usunięcia wad Wykonawcy nie przysługuje wynagrodzenie. Zamawiający każdorazowo wyznaczy Wykonawcy termin na usunięcie stwierdzonych wad.
12. Za termin usunięcia wad lub usterek uznaje się dzień odbioru przez Zamawiającego wykonanych prac polegających na ich usunięciu, po pisemnym potwierdzeniu przez Zamawiającego usunięcia wady lub usterek.
13. W przypadku nie usunięcia przez Wykonawcę usterek lub wad w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, Zamawiający, wykonując uprawnienia z tytułu gwarancji jakości za wady, może zlecić usunięcie tych usterek lub wad osobie trzeciej, z jednoczesnym obciążeniem Wykonawcy kosztami ich usunięcia przez tę osobę.
14. Wykonawca odpowiada za poniesione przez Zamawiającego oraz osoby trzecie szkody wynikłe z tytułu wad pracy wykonanej w ramach Umowy, również po upływie okresu gwarancji jakości, jeżeli wady zostały ujawnione po tym terminie, a Zamawiający nie mógł, przy zachowaniu należytej staranności, wcześniej ich wykryć lub jeżeli Wykonawca wadę zataił.
15. Wszystkie koszty usunięcia usterek lub wad w ramach gwarancji jakości za wady ponosi Wykonawca.

16. W przypadku ujawnienia przez Zamawiającego w okresie gwarancji jakości wad wykonanych prac, których nie da się usunąć, co uczyni wykonane prace bezużytecznymi w stosunku do celu jakim miały służyć, Wykonawca poniesie odpowiedzialność na zasadach ogólnych.

§ 11 a

ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY (opcjonalne)

1. Wykonawca, przed zawarciem Umowy, wniósł zabezpieczenie należytego jej wykonania, w wysokości% Wynagrodzenia, o którym mowa w **§ 4 ust. 1**, tj. w wysokości..... PLN (słownie:) w formie..... Potwierdzenie wniesienia zabezpieczenia stanowi Załącznik nr 3 do Umowy.
2. Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu Wykonawca wpłaca przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego w Banku NA rachunek nr
3. Zamawiający, z zabezpieczenia należytego wykonania Umowy, może bez zgody Wykonawcy potrącić wszelkie należności wynikające z Umowy i przepisów prawa z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy, w tym kary umowne i koszty wykonania zastępczego.
4. W przypadku zabezpieczenia należytego wykonania Umowy wniesionego w postaci gwarancji lub poręczeń, gdy zbliża się upływ ich terminu, a brak jest podstaw do zwrotu zabezpieczenia, Wykonawca zobowiązany jest, na 14 dni przed upływem terminu zabezpieczenia w postaci gwarancji lub poręczeń, do przedłużenia okresu obowiązywania takiego zabezpieczenia.
5. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy, o którym mowa w ust. 1, wniesione w pieniądzu, Zamawiający przechowa na oprocentowanym rachunku bankowym. Zamawiający zwróci zabezpieczenie należytego wykonania Umowy wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym będzie ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy Wykonawcy. Dowód wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania Umowy w pieniądzu musi zawierać w rubryce „*tytułem*” sformułowanie ze zwrotem: „*zabezpieczenie należytego wykonania umowy*” i należy go przedstawić przed zawarciem Umowy.
6. Zamawiający zwróci lub zwolni Wykonawcy zabezpieczenie należytego wykonania Umowy na następujących zasadach:
 - a) 70% wartości zabezpieczenia, w terminie 30 dni od daty dokonania przez Zamawiającego odbioru całości przedmiotu zamówienia objętego Umową, tj. od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego, stwierdzającego prawidłowe wykonanie dokumentacji objętej Etapem II,
 - b) z zastrzeżeniem § 11 ust. 9 - pozostałą część zabezpieczenia, w terminie 15 dni po upływie okresu gwarancji jakości lub rękojmi za wady, o której mowa w § 11 ust. 2, nie wcześniej jednak niż po protokólnym stwierdzeniu usunięcia wad powstałych w tym okresie.

§ 12

POUFNOŚĆ

1. Wykonawca zobowiązuje się do należytej ochrony przekazanych mu danych, materiałów źródłowych i dokumentów przed utratą, kradzieżą, zniszczeniem, zgubieniem lub dostępem nieupoważnionych osób trzecich.
2. Dane udostępnione Wykonawcy w związku z realizacją Umowy, w tym materiały źródłowe przetworzone komputerowo, są wyłączną własnością Zamawiającego i nie mogą być powielane i udostępniane osobom trzecim, a po realizacji przedmiotu Umowy, odstąpieniu od realizacji Umowy lub jej rozwiązaniu z innych przyczyn, w przeciągu 5 dni roboczych od wystąpienia którejś z powyższych okoliczności; dane te zostaną trwale usunięte z zasobów Wykonawcy, oraz podwykonawców, w razie udostępnienia im tych danych, co zostanie potwierdzone stosownym pisemnym oświadczeniem sporządzonym przez Wykonawcę i przekazanym Zamawiającemu.

3. Dane udostępnione Wykonawcy w związku z realizacją Umowy, nie mogą być powielane i udostępniane osobom trzecim, z wyłączeniem podwykonawców.
4. Wykonawca zobowiązuje się do potwierdzenia stosownym oświadczeniem, po zakończeniu realizacji przedmiotu Umowy, bądź odstąpieniu od realizacji Umowy przez którąkolwiek ze Stron, lub jej rozwiązaniu w przeciągu 5 dni roboczych od wystąpienia którejś z powyższych okoliczności, że dane, udostępnione przez Wykonawcę podwykonawcy w związku z realizacją Umowy, zostały trwale usunięte z zasobów takiego podwykonawcy.
5. W przypadku powstania wątpliwości co do charakteru informacji, Wykonawca zobowiązuje się, przed ich ujawnieniem, przekazaniem lub wykorzystaniem, uzyskać pisemną opinię lub pisemną pod rygorem nieważności zgodę Zamawiającego w ww. zakresie.
6. Wszelkie przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego dokumenty oraz dane muszą być bezwzględnie zwrócone przez Wykonawcę Zamawiającemu, najpóźniej do końca okresu realizacji Umowy, lub w terminie 5 dni od daty odstąpienia od Umowy lub jej rozwiązania z jakiegokolwiek przyczyny.

§ 13

PRAWA AUTORSKIE

1. Dokumentacja stanowiąca przedmiot Umowy podlega ochronie przewidzianej w ustawie z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z), co nie uchybia prawu Zamawiającego do żądania od Wykonawcy wprowadzenia zmian w dokumentacji w ramach gwarancji jakości lub rękojmi.
2. Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu Umowy, przenosi na Zamawiającego, odpowiednio w dacie podpisania protokołów zdawczo-odbiorczych dotyczących poszczególnych Etapów, autorskie prawa majątkowe, w zakresie nieograniczonym prawami osób trzecich, nieograniczone terytorialnie, do elementów wykonanego przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1, na następujących polach eksploatacji:
 - a) utrwalania i zwielokrotniania,
 - b) wprowadzenia do pamięci komputera,
 - c) obrotu oryginałem lub egzemplarzami, na których utwór utrwalono,
 - d) wprowadzania do obrotu, a także użyczenie egzemplarzy,
 - e) rozpowszechniania w sposób inny niż określony w lit. c) – publiczne wykonywanie, wystawianie, wyświetlanie, odtwarzanie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym, w tym w sieci Internet.
3. Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu Umowy, przenosi na Zamawiającego, odpowiednio w dacie podpisania protokołów zdawczo-odbiorczych dotyczących poszczególnych Etapów, zależne prawa autorskie, w zakresie nieograniczonym prawami osób trzecich, nieograniczone terytorialnie, do elementów wykonanego przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1, na następujących polach eksploatacji:
 - a) przetwarzania, modyfikacji i aktualizacji, również przez osoby trzecie realizujące prace na rzecz Zamawiającego,
 - b) kompilacji/rekompilacji kodu źródłowego.
4. Wykonawca zobowiązuje się, iż w zrealizowanej pracy, będącej przedmiotem Umowy, nie naruszy żadnych praw osób trzecich. Wykonawca przejmuje na siebie ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia przez Zamawiającego praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z używaniem produktów zgodnie z warunkami Umowy. W najszerszym prawnie dopuszczalnym zakresie Wykonawca zwolni Zamawiającego z odpowiedzialności z tytułu takich roszczeń.

5. Wykonawca oświadcza, że nie będzie wnosił roszczeń co do sposobu wykorzystania przez Zamawiającego praw, o których mowa powyżej w ust 2 i 3.
6. Przeniesienie autorskich praw majątkowych i zależnych praw autorskich, o których mowa odpowiednio w ust. 2 i 3 oraz praw do nośnika (nośników) zawierającego dokumenty i programy wytworzone przez Wykonawcę w ramach wykonywania przedmiotu Umowy, następuje w ramach Wynagrodzenia.
7. Odstąpienie od Umowy, o którym mowa w § 8 ust. 1 lit. a) - lit. c) nie wpływa na przeniesienie praw autorskich na Zamawiającego do wykonanej części Umowy, za której wykonanie będzie przysługiwało Wykonawcy wynagrodzenie określone przez Zamawiającego, na podstawie zatwierdzonego protokołu zaawansowania stanu realizacji przedmiotu Umowy.
8. Wykonawca oświadcza, że przy wykonywaniu przedmiotu Umowy będzie wykorzystywał jedynie materiały, utwory, dane i informacje oraz programy komputerowe, które są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, a w szczególności nie naruszają dóbr osobistych, majątkowych i osobistych praw autorskich, praw pokrewnych, praw do znaków towarowych lub wzorów użytkowych lub innych praw własności przemysłowej, a także danych osobowych osób trzecich. Gdyby doszło do takiego naruszenia, wyłączną odpowiedzialność względem osób, których prawa zostały naruszone, ponosi Wykonawca.

§ 14

OSOBY DO KONTAKTU

1. Strony ustalają, że z ramienia Zamawiającego osobą do kontaktów roboczych przy realizacji Umowy, jest Pani/Pan tel., e-mail:, bądź w przypadku jej/jego nieobecności, inny wyznaczony pracownik.
2. Ze strony Wykonawcy do kontaktów roboczych przy realizacji Umowy wyznacza się Panią/Pana tel., e-mail: lub innych wyznaczony pracownik
3. O każdej zmianie w zakresie ust. 1 i ust. 2, Strony zobowiązane są powiadomić się nawzajem pocztą elektroniczną. Zmiana taka nie stanowi zmiany Umowy, wymagającej zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 14 a

UBEZPIECZENIE OD ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ (opcjonalne)

1. Wykonawca oświadcza, że jest ubezpieczony z tytułu następstw błędów w realizacji przedmiotu Umowy, na kwotę nie mniejszą niż
2. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu w terminie do 3 dni, od dnia zawarcia Umowy kopii polisy ubezpieczeniowej lub innego dokumentu potwierdzającego ubezpieczenie o którym mowa w ust. 1 wraz z dowodem zapłaty składki.
3. Wykonawca zobowiązuje się do utrzymania ciągłości zawartej umowy ubezpieczenia w całym okresie realizacji przedmiotu Umowy. Wykonawca zobowiązany jest do przedłużania umowy ubezpieczenia do czasu rzeczywistego zakończenia Umowy oraz do przedkładania kopii polisy ubezpieczeniowej lub kopii innego dokumentu potwierdzającego ubezpieczenie wraz z dowodem zapłaty składki Zamawiającemu bez wezwania, co najmniej na 7 dni przed upływem okresu na jaki zawarta była umowa poprzednia.
4. Wszystkie koszty związane z zawarciem umowy ubezpieczenia oraz opłacaniem składek ubezpieczeniowych obciążają Wykonawcę.
5. Wykonawca przyjmuje pełną odpowiedzialność cywilną na zasadach ogólnych, za wszelkie zdarzenia związane z realizacją zamówienia powstałe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy bezpośrednio związane z realizacją przedmiotu Umowy, w tym za zdarzenia dotyczące szkód osób trzecich.

§ 15

ZMIANY UMOWY

1. Wszelkie zmiany postanowień Umowy wymagają dla swej ważności formy pisemnej pod rygorem nieważności w postaci aneksu podpisanego przez obie Strony.
2. Zmiany Umowy będą mogły nastąpić w przypadku określonym w art. 455 Ustawy prawo zamówień publicznych oraz zaistnienia po zawarciu Umowy jednej z następujących okoliczności i w zakresie opisanym poniżej, z zastrzeżeniem, iż zmiana nie może modyfikować ogólnego charakteru Umowy:
 - a. zaistnienia po zawarciu Umowy przypadku siły wyższej, przez którą, na potrzeby Umowy rozumieć się będzie zdarzenie zewnętrzne wobec łączącej Stronę więzi prawnej, o charakterze niezależnym od Stron, którego Strony nie mogły przewidzieć, i któremu nie mogły zapobiec przy zachowaniu należytej staranności, (za siłę wyższą, warunkującą zmianę Umowy uważać się będzie w szczególności: wojnę, stany nadzwyczajne, powódź, pożar i inne klęski żywiołowe, zamieszki, strajki, ataki terrorystyczne), która ma wpływ na realizację Umowy przez Wykonawcę.
 - b. w przypadku zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu Umowy.
 - c. zmian dotyczących realizacji przedmiotu Umowy, które wynikają z zaleceń organów administracji publicznej.
3. Strona wnioskująca o zmianę Umowy złoży wniosek drugiej Stronie. Wniosek o zmianę postanowień Umowy powinien być złożony w formie pisemnej, pod rygorem nieważności.
4. Strona wnioskując o zmianę postanowień Umowy, zobowiązana jest do udokumentowania zaistnienia okoliczności, o których mowa powyżej, wraz z ich wpływem na realizację Umowy.

§ 16

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia Umowy mogą nastąpić tylko za zgodą obu Stron, w formie pisemnej, pod rygorem nieważności,
2. Wszystkie ewentualne sprawy sporne wynikłe z realizacji Umowy, których Strony nie rozwiążą polubownie, rozstrzygać będzie sąd właściwy miejscowo dla siedziby Zamawiającego.
3. W sprawach nieuregulowanych postanowieniami Umowy mają zastosowanie przepisy ustawy z 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych oraz ustawy z 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2020 r., poz. 1740 z późn. zm.).
4. Wykonawca nie może dokonać cesji żadnych praw i roszczeń lub przeniesienia obowiązków wynikających z Umowy na rzecz osoby trzeciej bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.
5. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, dwa dla Zamawiającego, jeden dla Wykonawcy.
6. Integralną część Umowy stanowią nw. załączniki:

Załącznik nr 1 – Opis Przedmiotu Zamówienia

Załącznik nr 2 - Potencjał Kadrowy

Załącznik nr 3 – Dowód wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy

Załącznik nr 4 – Klauzula informacyjna RODO

Zamawiający:

Wykonawca:

Załącznik nr 4 do Umowy

Klauzula informacyjna

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest

W sprawach związanych z przetwarzaniem danych osobowych, można kontaktować się z **Inspektorem Ochrony Danych**, za pośrednictwem adresu e-mail:

Administrator przetwarza Państwa dane osobowe:

- **w związku z realizacją obowiązku prawnego** ciążącego na administratorze danych wynikającego m.in. z przepisów ustawy o rachunkowości, ustawy Prawo zamówień publicznych, ustawy o finansach publicznych oraz ustawy o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (art. 6 ust. 1 lit. c RODO)
- **w związku z wykonywaniem przez administratora zadań realizowanych w interesie publicznym** na podstawie ustawy Prawo Ochrony Środowiska (art. 6 ust. 1 lit. e RODO),
- **w celu realizacji prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora**, polegających na bezpośrednich kontaktach z pracownikami i współpracownikami Wykonawców, Podwykonawców i dalszych Podwykonawców związanych z realizacją Umowy (art. 6 ust. 1 lit. f RODO).

Administrator zbiera i przetwarza następujące **rodzaje danych osobowych**: imię i nazwisko, adres e-mail, nr telefonu, stanowisko służbowe, nazwa pracodawcy, lub innego podmiotu z którym Państwo współpracujecie, opracowywane przez Państwa dokumenty, opinie i stanowiska, które są bezpośrednio związane z realizacją Umowy, a w przypadku organizowania spotkań lub wideokonferencji – Państwa wizerunek oraz wypowiedziane przez Państwa opinie i stanowiska.

Administrator **otrzymuje Państwa dane osobowe** bezpośrednio od Państwa albo od Wykonawców, Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców Umowy.

Dane osobowe będą przechowywane przez okres realizacji i rozliczenia Umowy, na potrzeby którego dane osobowe zostały zebrane, a następnie przez okres wynikający z przepisów ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2019 r. poz. 553, z późn. zm.) oraz przepisów wydanych na podstawie tej ustawy.

Odbiorcami Państwa danych osobowych mogą być w szczególności Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalsi Podwykonawcy Umowy oraz podmioty, którym administrator danych powierzył przetwarzanie danych osobowych, np. dostawcy usług IT.

W ramach funkcjonowania systemów teleinformatycznych Administratora Państwa dane osobowe mogą zostać przekazane do państwa trzeciego. Podstawą takiego przekazania są standardowe klauzule umowne (art. 46 ust. 2 lit c RODO). Szczegółowe informacje na temat warunków przekazania Państwa danych osobowych do państw trzecich można udzielić Inspektor Ochrony Danych – kontakt

Przysługują Państwu następujące prawa:

- 6) prawo **dostępu do danych osobowych i ich sprostowania**
- 7) prawo żądania **ograniczenia przetwarzania** - jeżeli spełnione są przesłanki określone w art. 18 RODO
- 8) prawo żądania **usunięcia danych osobowych** - jeżeli spełnione są przesłanki określone w art. 17 RODO,
- 9) prawo **wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych** - w przypadku, gdy podstawą przetwarzania danych jest realizacja zadań publicznych administratora lub jego prawnie uzasadnionych interesów (art. 6 ust. 1 lit e lub f RODO).
- 10) prawo **wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych**,

Państwa dane osobowe **nie będą podlegały** zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu.

12 SMH Załącznik 2: Przykładowy OPZ na sporządzenie strategicznej mapy hałasu dla głównych dróg na obszarze powiatu.

Program ochrony środowiska przed hałasem

13 POH Załącznik 1: Przykładowy OPZ na sporządzenie programu ochrony środowiska przed hałasem.

Przedmiot zamówienia – zamówienie podstawowe

Przedmiotem zamówienia jest „Sporządzenie opracowania stanowiącego podstawę do określenia programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa”.

Opracowanie obejmuje:

- miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy:,
- główne drogi a łącznej długościkm $\pm 20\%$,
- główne linie kolejowe a łącznej długościkm $\pm 20\%$,
- główne lotniska, położone w województwie

Program ochrony środowiska przed hałasem sporządzany jest na podstawie strategicznych map hałasu, o których mowa w art. 118 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z).

13.1 Wykaz aktów prawnych i innych dokumentów

Szczegółowy wykaz aktów prawnych i innych dokumentów, które należy uwzględnić przy realizacji przedmiotu zamówienia:

I. Ustawy i rozporządzenia wykonawcze do ustaw:

1. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556, ze zm.), zwana dalej: „ustawą POŚ”;
2. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, ze zm.), zwana dalej: „ustawą OOO”;
3. ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1781), zwana dalej : „ustawą ODO”;
4. rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. W sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. poz. 1409, ze zm.), zwane dalej: „rozporządzenie POH”;
5. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. W sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 maja 2020 r. W sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. poz. 1018);
7. rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2011 r. W sprawie wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych zawierających akty normatywne i inne akty prawne, dzienników urzędowych wydawanych w postaci elektronicznej oraz środków

komunikacji elektronicznej i informatycznych nośników danych (Dz.U. z 2011 r. Nr 289, poz. 1699, ze zm.)

8. rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 2002 r. W sprawie "Zasad techniki prawodawczej" (Dz.U. z 2016 r. poz. 283);
9. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. W sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247, ze zm.);

II. Prawo Unii Europejskiej:

1. Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania hałasem w środowisku (Dz. Urz. UE. L. 189 z 18.7.2002 r., str. 12), dalej: „dyrektywa 2002/49/WE”;
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. W sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 4.5.2016 r., str. 1, ze zm.);
3. Dyrektywa Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 168 z 01.07.2015, str. 1 i Dz. Urz. UE L 5 z 10.01.2018, str. 35)

III. Strategiczne mapy hałasu:

1. Strategiczna mapa hałasu dla **miast/-a powyżej 100 tys. mieszkańców** na terenie województwa tj.:
 - (*źródła hałasu: drogi główne, drogi pozostałe, główne linie kolejowe, pozostałe linie kolejowe, przemysł, główne lotnisko, pozostałe lotnisko**)
 -
 -
2. Strategiczna mapa hałasu dla **głównych dróg** na terenach poza miastami powyżej 100 tys. mieszkańców zlokalizowanych na terenie województwa tj.:
 - a) Dróg na terenie miast na prawach powiatu o łącznej długościkm $\pm 20\%$ tj. miast:
 -
 -
 - b) Dróg powiatowych o łącznej długościkm $\pm 20\%$ na terenie następujących powiatów:
 -
 -
 - c) Dróg wojewódzkich o łącznej długościkm $\pm 20\%$ będących w zarządzie
 - d) Dróg krajowych i autostrad będących w zarządzie GDDKiA o łącznej długościkm $\pm 20\%$
 - e) Autostrad będących w zarządzieo łącznej długościkm $\pm 20\%$
3. Strategiczna mapa hałasu dla **głównych linii kolejowych** na terenach poza miastami powyżej 100 tys. mieszkańców zlokalizowanych na terenie województwa tj.:
 - a) Linii kolejowych będących w zarządzie PKP PLK S.A. o łącznej długościkm $\pm 20\%$
 - b) Linii kolejowych niebędących w zarządzie PKP PLK S.A. o łącznej długościkm $\pm 20\%$

IV. Inne dokumenty:

- **Pozostałe dokumenty:**

- Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu - wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2021 r.;
- Katalog danych dotyczących działalności przemysłowej w Polsce w odniesieniu do wymagań dyrektywy 2015/996, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Wrocław, 2021 r.;
- Katalog danych dotyczących infrastruktury transportowej oraz środków transportu w Polsce w odniesieniu do wymagań Dyrektywy 2015/996 – wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2021 r.;
- Wytyczne oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Poznań, 2022 r.;
- Podstawowe zasady opracowywania danych w ramach sprawozdawczości strategicznych map hałasu w 2022 roku, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2022 r.

- **Wytyczne Europejskie**

- Data model documentation for mandatory digital information exchange mechanism according to Directive 2002/49/EC źródło:
<https://www.eionet.europa.eu/reportnet/docs/noise/data-model-documentation>
- 1. Poprzednie programy ochrony środowiska przed hałasem obowiązujące na terenie województwa wykorzystywane w celu inwentaryzacji stanu obecnego i uwzględnienia działań naprawczych wynikających z ww. dokumentów.

W przypadku publikacji nowych wytycznych i innych dokumentów związanych z przedmiotem zamówienia (np. wytyczne GIOŚ dot. sporządzenia programów ochrony środowiska przed hałasem, których publikacja planowana jest na maj 2023 r.), Wykonawca zobowiązany będzie do ich uwzględnienia przy realizacji przedmiotu zamówienia.

W przypadku wprowadzenia zmian w ww. publikacjach w trakcie obowiązywania umowy z Wykonawcą, opracowanie należy wykonać zgodnie z zapisami zmienionych publikacji.

13.2 Przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia – zamówienie objęte prawem opcji (niegwarantowane, opcjonalne)

Realizacja prawa opcji polegać będzie na przygotowaniu prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z przepisami i zakresem uzgodnionym z właściwymi organami, określonymi w ustawie OOŚ, wraz z podsumowaniem, o którym mowa w art. 55 tej ustawy.

Prawo opcji zostanie uruchomione w przypadku, gdy właściwy organ (Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w) stwierdzi konieczność sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko, wymaganej do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, o której mowa w dziale IV, rozdziale 2 ustawy OOŚ.

Zawiadomienie o uruchomieniu opcji zostanie przekazane Wykonawcy na piśmie. w przypadku skorzystania przez Zamawiającego z prawa Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot umowy w zakresie wskazanym w terminie do 30 dni kalendarzowych od daty otrzymania informacji. W terminie dni kalendarzowych od otrzymania prognozy oddziaływania na środowisko Zamawiający zapozna się z dokumentem i przekaże drogą elektroniczną lub w inny

umówiony sposób ewentualne uwagi do tego dokumentu Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia uwag w terminie dni kalendarzowych od ich otrzymania od Zamawiającego.

13.3 Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

1. przygotowanie wstępnej i ostatecznej wersji dokumentacji stanowiącej podstawę do określenia POH;
2. przygotowanie wstępnej i ostatecznej wersji projektu uchwały Sejmiku Województwa w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem;
3. przygotowanie projektu streszczenia POH, o którym mowa w art. 119a ust. 2 ustawy POŚ. Streszczenie zawiera dane o programie niezbędne do przekazania Komisji Europejskiej, na formularzu udostępnionym w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Dodatkowo streszczenie powinno być wykonane w ten sposób, żeby można je było wprowadzić do systemu EHAŁAS-M prowadzonego przez Inspekcję Ochrony Środowiska;
4. w przypadku uruchomienia prawa opcji przygotowanie prognozy oddziaływania na środowisko zgodnie z przepisami i zakresem uzgodnionym z właściwymi organami określonymi w ustawie OOŚ wraz z podsumowaniem, o którym mowa w art. 55 tej ustawy.

13.4 Szczegółowe wymagania dotyczące zawartości dokumentacji

Dokumentacja powinna spełniać szczegółowe wymagania dla POH, o których mowa w przepisach art. 119a ustawy POŚ, tj. z elementów wyszczególnionych w art. 119a ust. 3 i 4 POŚ oraz w rozporządzeniu POH.

Zgodnie z wyżej wymienionymi dokumentami część opisowa POH składa się z czterech głównych części:

- wstęp, który ma zawierać:
 1. cel programu – jednym z ważniejszych elementów jest określenie celu programu, który będzie mierzalny oraz wykonalny w trakcie obowiązywania uchwały;
 2. informacje na temat organu zobowiązanego do opracowania dokumentu – zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem, organem opracowującym jest Urząd Marszałkowski danego województwa, w tym miejscu dokumentu powinna pojawić się informacja z nazwą urzędu, adresem oraz danymi kontaktowymi;
 3. podstawę prawną oraz przepisy regulujące dopuszczalne poziomy hałasu obowiązujące w dniu uchwalenia programu – podstawę prawną POH stanowią obowiązujące w trakcie wykonywania opracowania: dyrektywy UE, ustawy POŚ, rozporządzenie POH, rozporządzenie DPH;
 4. informacje o dokumentach stanowiących podstawę do opracowania POH wraz z podaniem organów i podmiotów, które je sporządziły – podstawę merytoryczną POH stanowią SMH sporządzone przez zarządców i przekazane do Marszałka Województwa wskazywanym z tych opracowań;

5. Opis obszaru objętego POH – w dokumencie należy zawrzeć podstawowe informacje na temat:
- identyfikacji obszarów podlegających ochronie akustycznej,
 - liczby mieszkańców,
 - identyfikacji i charakterystyki źródeł hałasu,
 - identyfikacji i opisu ograniczeń związanych z utworzonymi na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi.
- uzasadnienie, w którym należy uwzględnić:
 1. dane i wnioski wynikające ze sporządzonych SMH:
 - wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku wraz ze wskazaniem liczby mieszkańców na tych terenach,
 - identyfikację dominujących źródeł hałasu,
 - identyfikację obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych,
 - zestawienie propozycji działań przedstawionych w SMH w zakresie ochrony przed hałasem, planowanych do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH oraz planowanych do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia tej mapy;
 2. ocenę realizacji poprzedniego POH:
 - wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim POH,
 - wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim POH,
 - wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim POH wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być zrealizowane w obecnym programie;
 3. analizy materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania POH:
 - polityki, strategii, planu lub programu, o których mowa w art. 46 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy OOŚ,
 - obowiązujących wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska oraz POH, przepisów prawa, w tym prawa miejscowego, mających wpływ na stan akustyczny środowiska,
 - prawomocnych decyzji określających warunki korzystania ze środowiska, w których określono dopuszczalne poziomy hałasu, oraz innych dokumentów i materiałów sporządzonych dla potrzeb postępowań administracyjnych prowadzonych w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska, przez uwzględnienie przedstawionych w tych dokumentach działań w zakresie ochrony przed hałasem, jako wiążących dla realizacji POH,
 - przepisów dotyczących emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów, mających negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska,
 - nowych, dostępnych technik i technologii w zakresie ograniczania hałasu,
 - planowanych inwestycji ograniczających emisję hałasu oraz ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu wynikających z przyjętych polityk, strategii, planów lub programów, o których mowa w art. 46 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy OOŚ, oraz projektów, o których mowa w art. 47 ust. 1 tej ustawy, oraz działań

- zmniejszających liczbę osób narażonych na ponadnormatywne oddziaływania przez indywidualną ochronę budynków,
- o historię udziału społeczeństwa w opracowaniu dokumentu na zasadach, o których mowa w art. 119a ust. 5 ustawy POŚ.
- opis działań w następującym zakresie:
 - o działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH, łącznie z wyznaczeniem obszarów cichych w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców i poza nimi, wraz z określeniem podmiotu lub organu odpowiedzialnego za ich realizację,
 - o zestawienie szacunków dotyczących zmniejszenia liczby osób:
 - dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznej uciążliwości,
 - dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznych zaburzeń snu,
 - dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci choroby niedokrwiennej serca wskutek oddziaływania hałasu drogowego, obliczonej, o ile dane są dostępne,
 - o długofalową strategię ukierunkowaną na określenie i realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem, w tym także identyfikację obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche w mieście powyżej 100 tysięcy mieszkańców i poza nim,
 - o harmonogram realizacji poszczególnych działań,
 - o opis obowiązków wynikających z POH dotyczących podmiotów lub organów odpowiedzialnych za realizację działań oraz ograniczeń wynikających z realizacji POH,
 - o zestawienie szacunkowych kosztów realizacji POH oraz ich źródeł finansowania, w tym szacunkowych kosztów realizacji poszczególnych działań, o których mowa w pkt 1, oraz ocenę efektywności kosztowej i ocenę relacji kosztów do korzyści, o ile są możliwe do oszacowania,
 - o opis sposobu monitorowania realizacji POH;
- streszczenia w języku niespecjalistycznym
 - o podstawę prawną POH, cel POH i obszar objęty POH;
 - o ogólne informacje o działaniach,
 - o harmonogram realizacji poszczególnych działań.

Szczegółowy zakres POH, jak również wskazanie informacji, które powinny się znaleźć w poszczególnych częściach programu określa rozporządzenie POH. Forma sporządzenia i niezbędne części składowe dokumentacji oraz zakres zagadnień, które powinny zostać ocenione w POH, powinny być zgodne z ww. rozporządzeniem.

13.5 Etapy realizacji przedmiotu zamówienia POH

Etap I rozpoczyna się od wyznaczenia harmonogramu realizacji umowy oraz od dokładnej analizy dotychczas uchwalonych POH i syntezy SMH przekazanych przez Zamawiającego w ramach czwartej rundy mapowania na terenie województwa. Dokumenty te stanowiąc będą podstawowe źródło informacji. Efektem końcowym tego etapu będzie przygotowana oraz przekazana wstępna wersja POH oraz, jeśli urząd stosuje taką praktykę, wstępna wersja projektu uchwały Sejmiku Województwa. Wersja wstępna dokumentacji powinna zawierać uzgodnione działania naprawcze z zarządzającymi

główną drogą, linią kolejową, lotniskiem oraz prezydentami miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tyś.

Do realizacji tego etapu minimalna liczba specjalistów to pięć:

- kierownik projektu (1 osoba),
- specjalista ds. akustyki (2 osoby),
- specjalista ds. GIS (2 osoby).

Etap II obejmuje szczegółową analizę i odniesienie się do uwag lub wniosków ze strony Zamawiającego.

Pozyskanie opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w co do zakresu i stopnia szczegółowości nt. informacji wymaganych w prognozach oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu wraz z uwzględnieniem ewentualnych uwag w tym zakresie ze strony Zamawiającego.

Efektem końcowym tego etapu jest sporządzana i przekazana przez Wykonawcę poprawiona wersja wstępnej dokumentacji stanowiącej podstawę do określenia POH dla województwa oraz, jeśli urząd stosuje taką praktykę, wstępna wersja projektu uchwały Sejmiku Województwa.

Do realizacji tego etapu minimalna liczba specjalistów to cztery:

- kierownik projektu (1 osoba),
- specjalista ds. akustyki (1 osoba),
- specjalista ds. GIS (1 osoba),
- specjalista ds. opracowań środowiskowych (1 osoba).

Etap III obejmuje postępowanie związane z udziałem społeczeństwa i opiniowaniem projektu POH przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, właściwych prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tyś., zarządzających głównymi drogami, liniami kolejowymi i lotniskami, wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

W ramach etapu należy:

- przeprowadzić konsultacje społeczne zgodnie z przepisami ustawy OOŚ,
- dokonać szczegółowej analizy uwag, wniosków i opinii wniesionych w trakcie przedmiotowego postępowania, uwzględnienia w dokumentacji i w projekcie uchwały Sejmiku Województwa uwag zasadnych,
- sporządzenie w przypadku stwierdzenia konieczności jej przeprowadzenia przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w (zgodnie z przepisami działu IV ustawy OOŚ) strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wraz z przygotowaniem podsumowania, o którym mowa w art. 55 ustawy OOŚ.

Do realizacji tego etapu minimalna liczba specjalistów to cztery:

- kierownik projektu (1 osoba),
- specjalista ds. akustyki (1 osoba),
- specjalista ds. GIS (1 osoba),
- specjalista ds. opracowań środowiskowych (1 osoba).

Etap IV obejmuje przygotowanie i dostarczenie przez Wykonawcę wersji ostatecznej dokumentacji POH dla województwa oraz, jeśli urząd stosuje taką praktykę, wersji ostatecznej projektu uchwały uwzględniających zgłoszone przez Zamawiającego poprawki i uzupełnienia do wersji wstępnych oraz uwagi, wnioski i opinie przekazane w ramach konsultacji i opiniowania. Jeśli istniała konieczność opracowania prognozy oddziaływania na środowisko, uwzględnienie uwag i wniosków złożonych w trakcie procedowania dokumentu oraz podsumowania, o którym mowa w art. 55 ustawy OOS. W tym etapie wszystkie przygotowane dokumenty przekazane zostaną do uchwalenia, które poprzedzone będzie wykonaniem prezentacji na temat POH na posiedzeniu komisji Sejmiku Województwa odpowiedzialnej za ochronę środowiska oraz na sesji Sejmiku Województwa (wraz z jej zaprezentowaniem w razie takiej konieczności).

Do realizacji tego etapu minimalna liczba specjalistów to cztery:

- kierownik projektu (1 osoba),
- specjalista ds. akustyki (1 osoba),
- specjalista ds. GIS (1 osoba)
- specjalista ds. opracowań środowiskowych (1 osoba).

Etap V następuje po uchwaleniu przez Sejmik Województwa ostatecznej wersji POH. W tym etapie należy przygotować i dostarczyć projekt streszczenia z podjętego POH, zgodnie z art. 119a ust. 2 ustawy POŚ. Streszczenie zawierać będzie niezbędne dane o POH, które należy przekazać do Komisji Europejskiej. Streszczenie należy wykonać na formularzu udostępnionym w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Dodatkowo streszczenie powinno być wykonane w ten sposób, żeby można je było wprowadzić do systemu EHAŁAS-M prowadzonego przez Inspekcję Ochrony Środowiska.

Do realizacji tego etapu minimalna liczba specjalistów to trzy:

- kierownik projektu (1 osoba),
- specjalista ds. akustyki (1 osoba),
- specjalista ds. GIS (1 osoba).

W ramach każdego etapu realizacji umowy Zamawiający może wnieść uwagi, wnioski i korekty do przekazanej mu dokumentacji, a Wykonawca ma obowiązek je uwzględnić i przekazać poprawioną dokumentację w terminie określonym w umowie.

Tabela 2 Zdolność zawodowa dotycząca Wykonawcy i osób, w zależności od funkcji pełnionej w zamówieniu

Funkcja	Wymagania
1. Kierownik projektu	1 osoba posiadająca wykształcenie wyższe kierunkowe oraz doświadczenie zawodowe w wykonywaniu minimum 5 (liczba) usług polegających na opracowaniu: – programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów usytuowanych na terenach poza miastami o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i/lub- programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza miastami o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., położonych wzdłuż odcinków linii

	kolejowej o natężeniu powyżej 30 000 pociągów rocznie (minimum 2 (liczba) opracowania) – programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 000 (minimum 2 (liczba) opracowania)
2. Specjalista ds. akustyki	<u>2 osoby</u> posiadająca wykształcenie wyższe kierunkowe oraz doświadczenie zawodowe w wykonywaniu <u>minimum 5 (liczba) usług</u> polegających na opracowaniu: – programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza miastami o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i/lub programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza miastami o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., położonych wzdłuż odcinków linii kolejowej o natężeniu powyżej 30 000 pociągów rocznie (minimum 2 opracowania) – programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. (minimum 1 (liczba) opracowanie)
3. Specjalista ds. GIS (z ang. Geographic Information System)	<u>2 osoby</u> posiadająca wykształcenie wyższe kierunkowe oraz doświadczenie zawodowe w wykonywaniu <u>minimum 3 (liczba) usług</u> polegających na opracowaniu (minimum 1 rodzaj opracowania): – programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza miastami o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i/lub programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza miastami o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., położonych wzdłuż odcinków linii kolejowej o natężeniu powyżej 30 000 pociągów rocznie (minimum 1 opracowania) – programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., (minimum 1 opracowanie)
4. Specjalista ds. opracowań środowiskowych	<u>1 osoba</u> posiadająca wykształcenie wyższe kierunkowe oraz doświadczenie zawodowe w wykonywaniu <u>minimum 2 (liczba) usług</u> polegających na opracowaniu raportu oddziaływania na środowisko dokumentu dla (minimum 1 rodzaj opracowania): – programu ochrony środowiska – programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza miastami o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie – programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza miastami o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. położonych wzdłuż odcinków linii kolejowej o natężeniu powyżej 30 000 pociągów rocznie – programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., (minimum 1 opracowanie)

13.6 Dodatkowe informacje

Wszystkie materiały tekstowe i graficzne powinny być przygotowane w sposób dostępny i zgodny z wytycznymi WCAG 2.1 obowiązującymi w Urzędzie Marszałkowskim Województwa

Projekt uchwały Sejmiku Województwa w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 2002 r. W sprawie "Zasad techniki prawodawczej" (Dz.U. 2016 poz. 283)

Egzemplarze opracowania w wersji papierowej należy sporządzić w formacie A4, czcionka Calibri 12, załączniki graficzne większe niż A4 należy złożyć do formatu A4, w wersji: pełny kolor, druk dwustronny, papier biały.

Wersje elektroniczne należy przekazać na płytach CD-ROM (DVD), w formacie umożliwiającym odczytywanie i edycję przez ogólnodostępne programy tekstowe i graficzne, jako jeden plik o wielkości nie większej niż 20 MB.

Wykonawca zobowiązuje się do ścisłej współpracy z Zamawiającym na każdym etapie realizacji przedmiotu zamówienia, w tym uwzględnienia jego uwag, wniosków związanych z przedmiotem zamówienia oraz uczestniczenia w spotkaniach organizowanych przez Zamawiającego.

W ramach realizacji zamówienia Zamawiający przewiduje, że zmiany terminu w umowie można dokonać tylko w przypadku wystąpienia zmian w przepisach prawa w trakcie opracowywania dokumentu.

Podpisanie protokołu końcowego (zdawczo-odbiorczego) nastąpi po poprawnym wykonaniu wszystkich etapów powyższego zamówienia i będzie stanowiło podstawę do wystawienia faktury.

14 Wymagania szczegółowe przedmiotu zamówienia - Program ochrony przed hałasem.

Konieczność opracowania programu ochrony środowiska przed hałasem wynika z art. 119a ust. 1 ustawy Prawo Ochrony Środowiska.

Zgodnie z art. 119a ust. 9 POŚ, **do dnia 18 lipca 2024 r., a następnie, co 5 lat** sejmik województwa uchwala dla obszaru województwa program ochrony środowiska przed hałasem i przekazuje jego streszczenie **do dnia 1 sierpnia 2024 r.** Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, na formularzu udostępnionym w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Formularz do przekazywania streszczeń programów ochrony środowiska przed hałasem jest dostępny pod linkiem: <https://ekoinfonet.gios.gov.pl/ehalasM/>

Zgodnie z przywołanym ustępem organem odpowiedzialnym za opracowanie projektu uchwały dla obszaru województwa jest marszałek województwa. Zobowiązany jest też do sporządzenia streszczenia programu ochrony środowiska przed hałasem (art. 119a ust. 2), które zawiera dane o programie niezbędne do przekazania Komisji Europejskiej. Te dwa elementy (tj. uchwalony POH oraz streszczenie) stanowią całość oraz łączą w sobie funkcje informacyjną:

- dla lokalnej społeczności oraz organów administracji publicznej terenu objętego opracowaniem,
- dla zarządców głównych dróg, linii kolejowych oraz głównych lotnisk,
- dla Głównego Inspektorowi Ochrony Środowiska,
- dla Unii Europejskiej.

Podstawę merytoryczną dla opracowania stanowią Strategiczne Mapy Hałasu, które zostały opracowane przez odpowiednie organy. Dokumenty te posłużą do tworzenia, a w kolejnych rundach do aktualizacji programów ochrony środowiska przed hałasem. Na podstawie SMH można wyznaczyć obszary, na którym w pierwszej kolejności powinny zostać wykonane działania naprawcze, przeprowadzić analizę zmian klimatu akustycznego, czy określić efekt oraz skuteczność podejmowanych działań w zakresie programu ochrony środowiska przed hałasem.

W tej edycji POH (oraz SMH) wprowadzone zostały nowe wskaźniki oceny stanu akustycznego środowiska w postaci wskaźników zdrowotnych (liczba osób narażonych na szkodliwe skutki hałasu, tj. znaczna dokuczliwość, znaczne zaburzenia snu oraz choroby niedokrwienne), które są jednolite i spójne dla wszystkich krajów członkowskich Unii Europejskiej.

Wymagania dotyczące POH określone zostały w dyrektywach Komisji Europejskiej oraz w przepisach krajowych:

- Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. U. UE. L. z 2002 r. Nr 189, str. 12 z późn. zm.),
- Dyrektywa Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. U. UE. L. z 2015 r. Nr 168, str. 1 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. poz. 1409 z późn. zm.),

W ramach opracowania należy wykorzystać dostępne opracowania – wytyczne Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska:

14.1 Część opisowa- przedmiotu zamówienia - Program ochrony przed hałasem.

Część opisowa opracowania Program ochrony środowiska przed hałasem składa się z elementów wyszczególnionych w art. 119a ust. 3 i 4 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. 2021, poz. 1409 z późn. zm.).

Zgodnie z wyżej wymienionymi dokumentami, część opisowa POH powinna składać się z następujących czterech głównych części:

- I. Wstęp,
- II. Uzasadnienie

III. Opis działań

IV. Streszczenia w języku niespecjalistycznym

Poniżej opisano elementy, jakie należy umieścić we wstępie do części opisowej opracowania:

I. Wstęp.

1. *Cel programu*

Jednym z ważniejszych elementów opracowania jest określenie celu programu, który będzie mierzalny oraz wykonalny w trakcie obowiązywania uchwały. Ze względu na cykliczność opracowania, a co za tym idzie konieczność oceny stopnia realizacji POH w następnej edycji, należy zwrócić szczególną uwagę na możliwości techniczne i finansowe przy ustalaniu celu.

2. *Informacje na temat organu zobowiązanego do opracowania dokumentu*

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem, organem opracowującym jest Urząd Marszałkowski danego województwa, w tym miejscu dokumentu powinna pojawić się informacja z nazwą urzędu, adresem oraz danymi kontaktowymi. Są to niezbędne dane, które wykorzystane zostaną do przetwarzania danych POH na potrzeby krajowego i europejskiego monitoringu środowiska.

3. *Podstawę prawną oraz przepisy regulujące dopuszczalne poziomy hałasu obowiązujące w dniu uchwalenia programu*

Podstawę prawną POH stanowią:

- Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. U. UE. L. z 2002 r. Nr 189, str. 12 z późn. zm.),
- Dyrektywa Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. U. UE. L. z 2015 r. Nr 168, str. 1 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. poz. 1409 z późn. zm.),

Przepisy prawne regulujące dopuszczalne poziomy hałasu:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 30 maja 2020 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. poz. 1018).

Wszystkie wyżej wymienione przepisy krajowe oraz dyrektywy Komisji Europejskiej stanowią podstawę prawną do opracowania Programów ochrony środowiska przed hałasem. Należy pamiętać, że dokumenty te powinny obowiązywać w dniu uchwalenia programu.

4. *Informacje o dokumentach stanowiących podstawę do opracowania programu wraz z podaniem organów i podmiotów, które je sporządziły*

Podstawę merytoryczną POH stanowią strategiczne mapy hałasu sporządzone przez zarządców i przekazane do Marszałka Województwa. Tworząc OPZ należy wymienić wszystkie strategiczne

mapy hałasu, które mają być uwzględnione w opracowaniu wraz z podaniem źródeł hałasu (hałas drogowy, szynowy, przemysłowy, lotniczy), szacunkową długością oraz powierzchnią analizowanego obszaru. Ten sposób przedstawienia zakresu stanowić będzie kompletny zakres dokumentu oraz pozwoli Wykonawcy na określenie potrzebnej liczby osób do kompleksowego wykonania dokumentacji.

5. Opis obszaru objętego Programem

- Zgodnie z zapisami rozporządzenia, w dokumencie należy zawrzeć podstawowe informacje na temat:
- identyfikację obszarów podlegających ochronie akustycznej,
- liczbę mieszkańców,
- identyfikację i charakterystykę źródeł hałasu,
- identyfikację i opis ograniczeń związanych z utworzonymi na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie programu ochrony środowiska (paragraf 7), w dokumencie zamieszcza się informacje w podziale na:

- miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- główne drogi położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- główne linie kolejowe położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- główne lotniska położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy.

W miarę możliwości opis ten powinien być zwięzły i zawierający tylko najważniejsze informacje. Szczegółowe dane i wnioski uwzględnione zostaną w dalszej części POH.

II. Uzasadnienie

W uzasadnieniu należy uwzględnić następujący zakres informacji:

1. Dane i wnioski wynikające ze sporządzonych strategicznych map hałasu

- wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku wraz ze wskazaniem liczby mieszkańców na tych terenach,
- identyfikację dominujących źródeł hałasu,
- identyfikację obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych,
- zestawienie propozycji działań przedstawionych na strategicznych mapach hałasu w zakresie ochrony przed hałasem, planowanych do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia strategicznej mapy hałasu, oraz planowanych do realizacji w ciągu 6 - 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia tej mapy;

Informacje te należy opracować na podstawie danych znajdujących się w strategicznych mapach hałasu. Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie programu ochrony środowiska (paragraf 7), w dokumencie zamieszcza się informacje w podziale na:

- miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- główne drogi położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,

- główne linie kolejowe położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- główne lotniska położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy.

2. Ocenę realizacji poprzedniego programu

- wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie,
- wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być zrealizowane w obecnym programie,
- wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim programie.

Zarządzający źródłem hałasu powinni składać raport z realizacji działań, co roku, w terminie do 30 marca, do Marszałka Województwa. Ocenę realizacji zadań należy wykonać na podstawie tych raportów. Urząd Marszałkowski powinien przekazać komplet przekazanych raportów Wykonawcy dokumentacji. W przypadku braku raportów należy zwrócić się do Zarządcy z prośbą o informacje na temat realizacji zadań wraz z informacją o realizacji działań w zakresie. Ze względu na długi czas oczekiwania na odpowiedź (nawet do 30 dni), zaleca się wysłanie zapytania o potrzebne informacje w trakcie opracowywania OPZ lub w trakcie rozstrzygania przetargu.

3. Analizy materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania programu

- polityki, strategii, planu lub programu, o których mowa w art. 46 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- obowiązujących wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, przepisów prawa, w tym prawa miejscowego, mających wpływ na stan akustyczny środowiska,
- prawomocnych decyzji określających warunki korzystania ze środowiska, w których określono dopuszczalne poziomy hałasu, oraz innych dokumentów i materiałów sporządzonych dla potrzeb postępowań administracyjnych prowadzonych w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska, przez uwzględnienie przedstawionych w tych dokumentach działań w zakresie ochrony przed hałasem, jako wiążących dla realizacji programu,
- przepisów dotyczących emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów, mających negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska,
- nowych, dostępnych technik i technologii w zakresie ograniczania hałasu,
- planowanych inwestycji ograniczających emisję hałasu oraz ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu wynikających z przyjętych polityk, strategii, planów lub programów, o których mowa w art. 46 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, oraz projektów, o których mowa w art. 47 ust. 1 tej ustawy, oraz zmniejszających liczbę osób narażonych na ponadnormatywne oddziaływania przez indywidualną ochronę budynków,

Szczegółowa analiza wskazanych dokumentów jest konieczna w celu zachowania spójności pomiędzy wszystkimi dokumentami, uniknięcie problemów z aspektami technicznymi realizacji rozwiązań czy powielaniem działań dla tego samego obszaru. Znajomość

wymienionych dokumentów, publikacji i materiałów pozwoli na określenie odpowiedniej strategii krótko i długofalowej.

W tej części należy również umieścić informacje o:

- *historii udziału społeczeństwa w opracowaniu dokumentu na zasadach, o których mowa w art. 119a ust. 5 ustawy POŚ.*

Należy zaznaczyć, że w pierwszym projekcie uchwały POH nie będzie można zamieścić tych informacji. Dopiero w wersji do uchwalenia będzie taka możliwość. Należy w możliwie najdokładniejszy sposób opisać udział społeczeństwa, termin konsultacji, zamieścić informacje o ewentualnych spotkaniach w ramach konsultacji społecznych (data, miejsce, przebieg), o sposobie składania uwagi i/lub wniosków, a następnie zestawić je wszystkie wraz z informacją na temat uwzględnienia lub nie.

III. Opis działań

Zgodnie z rozporządzeniem POH należy zawrzeć następujące informacje w opracowaniu:

- działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu, łącznie ze środkami zachowania obszarów cichych w miastach o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy oraz poza nimi, wraz z określeniem podmiotu lub organu odpowiedzialnego za ich realizację;

Ze względu na rozbieżność ram czasowych SMH i POH (które wskazano we wcześniejszych punktach niniejszego opracowania) nie można przyjąć planowanych działań z SMH jako jedynych planowanych działań do realizacji w ciągu 5 lat. Należy zwrócić się do zarządców o aktualizację działań tak aby stanowiły one podstawę do wyznaczenia zadań programu. Dodatkowo należy uzgodnić z zarządzającymi dodatkowe działania, tak aby po uwzględnieniu wszystkich aspektów technicznych oraz finansowych możliwe było utworzenie harmonogramu działań na terenach objętych POH.

- zestawienie szacunków dotyczących zmniejszenia liczby osób:
 - dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznej uciążliwości,
 - dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznych zaburzeń snu,
 - dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci choroby niedokrwiennej serca wskutek oddziaływania hałasu drogowego, obliczonej, o ile dane są dostępne;

W najnowszej edycji SMH oraz POH zostały wprowadzone nowe wskaźniki. Sposób obliczania wskaźników został przedstawiony w załącznikach do rozporządzenia POH.

- długofalową strategię ukierunkowaną na określenie i realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem, w tym także identyfikację obszarów, które powinny zostać wyznaczone, jako obszary ciche na terenie miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. oraz na terenach poza nim;

Do tej pory w POH rozpatrywano działania krótkookresowe (do 5 lat) i długookresowe, gdzie uwzględniano wszystkie planowane działania. Od tej rundy należy zaproponować długofalową strategię, w której określone zostaną cele w zakresie ochrony przed hałasem oraz możliwe sposoby realizacji. Strategię tę należy opracować dla wszystkich terenów objętych opracowaniem, ze szczególną uwagą na tereny, dla których wskaźnik określający całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznej uciążliwości ma znaczną

wartość, a ze względu na brak finansowania i/lub aspekty techniczne nie mogły zostać uwzględnione w działaniach, które należy podjąć w ciągu 5 lat.

- harmonogram realizacji poszczególnych działań;

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2022 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. 2022, poz. 2786) harmonogram realizacji poszczególnych działań określa się na podstawie wskaźnika $N_{HA,x}^{SHM}$. Wskaźnik ten określa całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postawi znacznej uciążliwości. Obliczany jest on na podstawie danych uzyskanych ze strategicznej mapy hałasu przedstawiającej aktualną sytuację. Sposób obliczania został przedstawiony z załączniku nr 1 do ww. rozporządzenia oraz w opracowaniu „Obliczanie efektów zdrowotnych”, które zostało wykonane przez firmę Akustix i Katedrę Akustyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu i jest dostępne na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Kolejnymi informacjami, które należy zawrzeć w tej części dokumentu to:

- opis obowiązków wynikających z programu dotyczących podmiotów lub organów odpowiedzialnych za realizację działań oraz ograniczeń wynikających z realizacji programu;
- zestawienie szacunkowych kosztów realizacji programu oraz ich źródeł finansowania, w tym szacunkowych kosztów realizacji poszczególnych działań oraz ocenę efektywności kosztowej i ocenę relacji kosztów do korzyści, o ile są możliwe do oszacowania
- opis sposobu monitorowania realizacji programu.

IV. Streszczenia w języku niespecjalistycznym

Ostatnim elementem części opisowej jest streszczenie w języku niespecjalistycznym. Ze względu na stopień rozbudowania, szczegółowość, objętość oraz wykorzystanie specjalistycznych pojęć może być mało zrozumiała dla ogółu społeczeństwa. W celu ułatwienia wymagane jest przygotowanie streszczenia dokumentu w sposób przystępny i możliwie krótkiej formie, co wymaga często przereformowania specjalistycznych określeń i pojęć. Rozporządzenie w sprawie programów ochrony środowiska przed hałasem wskazują następujące aspekty, z których streszczenie musi się składać:

- podstawę prawną programu, cel programu i obszar objęty programem;
- ogólne informacje o działaniach,
- harmonogram realizacji poszczególnych działań.

Należy zwrócić uwagę, że dokument ten nie jest streszczeniem przekazywanym do Komisji Europejskiej.

Uwaga! Równocześnie do niniejszego opracowania powstaje opracowanie „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem”. Opracowanie to będzie zawierało wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska przed hałasem i będzie wsparciem merytorycznym organów zobowiązanych do sporządzenia programów oraz ureguluje i uszczegółowi wymagania odnośnie sposobu wykonywania i przekazywania informacji.

14.2 Część graficzna- przedmiotu zamówienia - Program ochrony przed hałasem.

Dane, które są wymagane, atrybuty warstw, które są wymagane.

W Prawie ochrony środowiska oraz w rozporządzeniu dotyczącym programu ochrony środowiska przed hałasem nie określono konieczności przedstawienia części graficznej, a co za tym idzie nie ma konkretnych wytycznych co do wyglądu czy zakresu map.

W dotychczasowej praktyce, organy odpowiedzialne za opracowania POH wykonywały mapy przedstawiające efekt przed i po zastosowaniu działania lub sam efekt po. Kompozycje różniły się między sobą wyglądem oraz zakresem danych przedstawionych na mapach. Dodatkowo należy zauważyć, że uchwalane były POH bez części graficznej. Z powodu tych rozbieżności konieczne jest ujednolicenie kompozycji mapowych. Każdy opracowywany POH powinien zawierać mapy obrazujące obszar objęty działaniami krótkookresowymi (działania do 5 lat). Na jednym arkuszu powinny znajdować się dwie mapy obrazujące stan klimatu akustycznego przed i po zastosowaniu zalecanego i/lub planowanego rozwiązania ograniczającego hałas. Mapy powinny być wykonane w skali umożliwiającej odpowiednią analizę efektów przed i po oraz dla jednego zadania mogą składać się z kilku lub nawet kilkunastu arkuszy,

Uwaga! Równocześnie do niniejszego opracowania powstaje opracowanie „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem”. Opracowanie to będzie zawierało wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska przed hałasem i będzie wsparciem merytorycznym organów zobowiązanych do sporządzenia programów oraz ureguluje i uszczegółowi wymagania odnośnie sposobu wykonywania i przekazywania informacji.

14.3 Sprawozdawczość do GIOŚ - Program ochrony przed hałasem.

Zgodnie z wymaganiami ustawy POŚ, jednym z elementów koniecznym do opracowania jest streszczenie programu ochrony środowiska przed hałasem zawierające dane o programie niezbędne do przekazania Komisji Europejskiej. Dokument ten należy wykonać na formularzach udostępnionym w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Wykonawca POH przygotowuje osobne arkusze dla miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., głównych lotnisk, głównych linii kolejowych oraz głównych dróg na terenie województwa. Przygotowane arkusze przekazywane są przez Marszałka Województwa do GIOŚ za pośrednictwem teleinformatycznego systemu – baza EHAŁAS-M.

W aktualnej edycji POH zostały wprowadzone zmiany w porównaniu do wcześniejszych edycji – zmiana metodyki obliczeń na CNOSSO-EU) czy wprowadzenie wskaźników zdrowotnych, co spowodowało aktualizację i rozszerzenie zawartości dotychczasowych sprawozdań. Z tego powodu bardzo ważnym elementem jest poprawne przygotowanie arkuszy sprawozdawczy w postaci plików *.xls oraz warstw shapefile. W plikach tych należy zgodnie z wytycznymi zamieszczonymi na stronie BIP GIOŚ zamieścić informacje na temat planowanych działań (z informacjami na temat obszarów cichych oraz obszarem objętym opracowaniem).

Mając na względzie wymienione powyżej aktualizacje należy przypuszczać, że przed kolejną rundą wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem wytyczne i/lub streszczenie może ulec zmianie.

Uwaga! Równocześnie do niniejszego opracowania powstaje opracowanie „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem”. Opracowanie to będzie zawierało

wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska przed hałasem i będzie wsparciem merytorycznym organów zobowiązanych do sporządzenia programów oraz ureguje i uszczegółowi wymagania odnośnie sposobu wykonywania i przekazywania informacji.