**Załącznik Nr 1**

**Opis przedmiotu zamówienia**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa zadania:  | **Wykonanie audytu bezpieczeństwa polegającego na wskazaniu zagrożeń dla użytkowników dróg oraz propozycję rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo ruchu drogowego z uwzględnieniem planowanego w MPZP układu drogowego kwartału w granicach drogi krajowej 94, ul. Ciepłowniczej, ul. Jarzębinowej i ul. Chabrowej w miejscowości Siechnice, gmina Siechnice** |
| Adres:  | **miejscowość Siechnice** |
| Zamawiający:  | **Gmina Siechnice** **ul. Jana Pawła II 12****55 - 011 Siechnice**  |
| Opracowanie:  | **Ewelina Biały** |

1. **NAZWA ZAMÓWIENIA**

Wykonanie audytu bezpieczeństwa polegającego na wskazaniu zagrożeń dla użytkowników dróg oraz propozycję rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo ruchu drogowego
z uwzględnieniem planowanego w MPZP układu drogowego kwartału w granicach drogi krajowej 94, ul. Ciepłowniczej, ul. Jarzębinowej i ul. Chabrowej w miejscowości Siechnice, gmina Siechnice.

# 2. INWESTOR

 Inwestorem dla przedmiotowej inwestycji jest Gmina Siechnice z siedzibą przy
ul. Jana Pawła II 12, 55-011 Siechnice.

# 3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## 3.1. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE

Z uwagi na planowaną rozbudowę ul. Chabrowej w Siechnicach konieczne jest przeprowadzenie kompleksowej analizy bezpieczeństwa polegającego na wskazaniu zagrożeń dla użytkowników dróg oraz propozycję rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo ruchu drogowego z uwzględnieniem planowanego w MPZP układu drogowego kwartału
w granicach drogi krajowej 94, ul. Ciepłowniczej, ul. Jarzębinowej i ul. Chabrowej w miejscowości Siechnice, gmina Siechnice.

W ramach zamówienia należy opracować pomiary i analizę ruchu wraz z określeniem zajętości miejsc postojowych na ul. Chabrowej w Siechnicach, a także dokonać niezależną, szczegółową ocenę cech analizowanego układu drogowego pod względem bezpieczeństwa użytkowników ruchu oraz sposoby wyeliminowania stwierdzonych zagrożeń.

Sugerowane rozwiązania zakresu organizacji i bezpieczeństwa ruchu powinny obejmować ruch pieszy, rowerowy i samochodowy, ze wskazaniem czy ten ruch należy separować czy łączyć.

Celem zamówienia jest wskazanie takiego wariantu zwiększającego bezpieczeństwo ruchu drogowego, który stanowić będzie podstawę do opracowania kompleksowej dokumentacji projektowej dla ul. Chabrowej w Siechnicach wraz z określeniem wpływu przyjętych rozwiązań na ulice przyległe.

**LOKALIZACJA:**

****

3.2 STAN ISNIEJĄCY

3.2.1. Ulica Chabrowa w najbliższych latach zostanie przebudowana / rozbudowana i należy brać ten fakt pod uwagę projektując propozycję rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo ruchu drogowego.

Z uwagi na zbyt małą szerokość pasa drogowego przeznaczonego w MPZP pod inwestycję Gmina Siechnice przewiduje zlokalizowanie drogi również na działkach przylegających do pasa drogowego stanowiących własność prywatną, w celu dostosowania szerokości pasa drogowego.

Szerokość pasa drogowego ul. Chabrowej w stanie istniejącym wynosi ok. 8 m. Wzdłuż ulicy zlokalizowane są jednostronny chodnik - położony na działkach stanowiących własność prywatną, miejsca postojowe - zlokalizowane w połowie na działkach prywatnych a w połowie na terenie gminy.

Ulica Chabrowa posiada częściowo nawierzchnię betonową, częściowo asfaltową z wieloma uszkodzeniami, zarówno podłużnymi jak poprzecznymi (pęknięciami siatkowymi, łaty, ubytki, wyboje) oraz częściowo gruntową.

Wzdłuż drogi znajdują się drzewa, oznakowanie pionowe, oświetlenie uliczne.

Ul. Chabrowa krzyżuje się z ul. Jarzębinową, Ogrodniczą, Kwiatową i Osiedlową.

Połączenie ul. Chabrowej i Osiedlowej stanowi skrzyżowanie o ruchu okrężnym. Rondo posiada 4 wyloty, z czego 2 wyloty zakończone są ślepą drogą. Jeden z tych wylotów wyprowadzony jest pod przyszły łącznik z ul. Opolską i należy brać ten fakt pod uwagę projektując propozycję rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo ruchu drogowego
(tj. przeniesienie ruchu z drogi krajowej bezpośrednio na ul. Chabrową).

3.2.2. Ulica Jarzębinowa w m. Siechnice na odcinku pomiędzy ul. Chabrową a Ciepłowniczą posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej, obustronne chodniki, ścieżkę rowerową, miejsca postojowe wzdłuż jezdni, 4 przejścia dla pieszych, w tym 1 wyniesione.

Ul. Jarzębinowa jest drogą publiczną, po której obecnie kursuje komunikacja szkolna oraz komunikacja publiczna. Oznakowana pionowo i pozioma jako droga do szkoły.

Wzdłuż drogi znajdują się drzewa, oznakowanie pionowe, oświetlenie uliczne.

3.2.3. Ulica Ogrodnicza jest drogą publiczną, posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej, miejsca postojowe wzdłuż jezdni. Ulica obsługuje jedynie ruch lokalny, pełni rolę dojazdu do miejsc postojowych dla mieszkańców.

3.2.4. Ulica Kwiatowa jest drogą publiczną, posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej, chodnik. miejsca postojowe wzdłuż jezdni, 2 progi zwalniające. Ulica obsługuje jedynie ruch lokalny, pełni rolę dojazdu do miejsc postojowych dla mieszkańców.

3.2.5. Ulica Osiedlowa w m. Siechnice posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej, obustronne chodniki, ścieżkę rowerową, miejsca postojowe wzdłuż jezdni, 3 przejścia dla pieszych, w tym 2 wyniesione, 1 próg zwalniający wyspowy.

Ul. Osiedlowa jest drogą publiczną, po której obecnie kursuje komunikacja szkolna oraz komunikacja publiczna. Oznakowana pionowo i pozioma jako droga do szkoły.

Wzdłuż drogi znajdują się drzewa, oznakowanie pionowe, oświetlenie uliczne.

We wrześniu 2023 r. przy ul. Osiedlowej otwarto nową szkołę podstawową, w wyniku czego natężenie ruchu znacznie wzrosło na ul. Osiedlowej oraz ulicach sąsiednich.

3.2.6. Ulica Ciepłownicza w m. Siechnice na odcinku pomiędzy ul. Jarzębinową a Opolską posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej, obustronne chodniki, miejsca postojowe wzdłuż jezdni, 2 przystanki autobusowe z zatokami (w przeciwnych kierunkach), 5 przejść dla pieszych.

Ul. Ciepłownicza jest drogą publiczną, po której obecnie kursuje komunikacja szkolna oraz komunikacja publiczna. Oznakowana pionowo i pozioma jako droga do szkoły.

Wzdłuż drogi znajdują się drzewa, oznakowanie pionowe, oświetlenie uliczne.

3.2.7. Ulica Opolska w m. Siechnice jest drogą krajową DK94, pod zarządem Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. Na odcinku pomiędzy ul. Ciepłowniczą a Chabrową posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej, chodnik wyprowadzony od skrzyżowania
z ul. Ciepłowniczą do przystanku autobusowego. Po drugiej stronie jezdni chodnik jest wyprowadzony od przejścia dla pieszych do centrum handlowego.

Na ul. Opolskiej na przedmiotowym odcinku znajduje się 1 przejście dla pieszych i przystanek autobusowy dla kursującej po ul. Opolskiej komunikacji publicznej.

Wzdłuż drogi znajdują się drzewa, oznakowanie pionowe, oświetlenie uliczne.

W MPZP jest zaplanowane wykonanie łącznika pomiędzy ul. Opolską a Chabrową i należy brać ten fakt pod uwagę projektując propozycję rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo ruchu drogowego.

Jako materiał pomocniczy Zamawiający przekaże po podpisaniu umowy opracowaną w lutym 2024 r. analizę i prognozy ruchu dla zadania „Przebudowa i rozbudowa odcinka drogi krajowej DK94” wykonaną przez firmę VIA VISTULA Sp. z o.o., ul. Nowowiejska 35/5, 30-052 Kraków.

## 3.3. ZAKRES ZAMÓWIENIA

3.3.1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji, która wskaże niezależną, szczegółową, techniczną ocenę cech analizowanego układu drogowego pod względem bezpieczeństwa użytkowników ruchu oraz sposoby wyeliminowania stwierdzonych zagrożeń. Propozycję poprawy bezpieczeństwa należy opracować dla trzech wariantów w zakresie
ul. Chabrowej w Siechnicach:

1. Wariant 1: korekta istniejącego układu komunikacyjnego na ul. Chabrowej poprzez usprawnianie stanu istniejącego zagospodarowania terenu;
2. Wariant 2: wprowadzenie ruchu w jednym kierunku na odcinku ul. Chabrowej,
co pozwoli uniknąć wykupu działek prywatnych pod poszerzenie pasa drogowego;

Po przeanalizowaniu wyników pomiarów ruchy należy określić kierunek w którym powinien odbywać się ruch;

1. Wariant 3: poszerzenie pasa drogowego ul. Chabrowej poprzez wykup działek prywatnych. Jako materiał pomocniczy Zamawiający przekaże po podpisaniu umowy opracowaną w 2019 r. koncepcję projektową zakładającą poszerzenie pasa drogowego uwzgledniającą dodatkowe miejsca postojowe, chodnik i ścieżkę rowerową.

**UWAGA:**

Dla każdego z wariantów należy przenalizować wpływ przyjętych rozwiązań na ulice przyległe, objęte zakresem zamówienia.

Należy dokonać porównania przyjętych wariantów wraz ze wskazaniem rekomendacji najkorzystniejszego rozwiązania.

3.3.2. Gmina Siechnice dopuszcza wykonanie szykan, progów zwalniających, wyniesionych przejść dla pieszych w obszarze analizowanych ulic.

3.3.3. Gmina Siechnice dopuszcza zmianę lokalizacji istniejących progów zwalniających lub ich zagęszczenie w obszarze analizowanych ulic.

3.3.4. Gmina Siechnice dopuszcza wykonanie aktywnych przejść dla pieszych w obszarze analizowanych ulic.

W szczególności należy wziąć pod uwagę:

1. Otwarcie we wrześniu 2023 r. nowej szkoły podstawowej zlokalizowanej
na
ul. Osiedlowej, powodujące zwiększenie natężenia ruchu.
2. Planowany rozwój osiedli mieszkaniowych i lokali usługowych przy ul. Opolskiej, które będą mieć wpływ na warunki ruchowe (budowa budynku mieszkalno-usługowego
w trakcie, a kolejna budowa planowana).
3. Planowaną budowę łącznika drogowego pomiędzy ul. Opolską DK 94 a ul. Chabrową, zgodnie z MPZP, co spowoduje wzmożenie ruchu na ul. Chabrowej.
4. Liczne parkowanie pojazdów co powoduje zagrożenie ruchu drogowego.

**3.4 OPRACOWANIE POWINNO ZAWIERAĆ:**

1. Mapę do celów opiniodawczych – z aktualnym stanem prawnym
2. Inwentaryzację znaków pionowych i poziomych dla obszaru objętego zakresem zamówienia
3. Analizę natężenia ruchu i zajętości miejsc parkingowych dla ul. Chabrowej, celem przyjęcia prawidłowych rozwiązań projektowych.
4. Analizę wypadków i kolizji drogowych dla ul. Chabrowej w Siechnicach – należy uzyskać od Komendy Miejskiej Policji we Wrocławiu wykaz zdarzeń drogowych i poddać je analizie
5. Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego – ocena stanu istniejącego
6. Propozycję poprawy bezpieczeństwa dla trzech wariantów – koncepcja:
7. Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego dla rozwiązań projektowych.

Wymaga się, aby wykonawcy dokonali wizji lokalnej na terenie objętym zadaniem.

## **3.5. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

* + 1. W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do dokonania
		w imieniu Zamawiającego następujących czynności:
	1. pozyskania podkładów mapowych na własny koszt (map zasadniczych),
	2. sporządzenia inwentaryzacji fotograficznej dla obszaru objętego zakresem zamówienia;
	3. sporządzenia inwentaryzacji znaków pionowych i poziomych dla obszaru objętego zakresem zamówienia;
	4. przeprowadzenia pomiarów i dokonanie analizy ruchu wraz z oceną zajętości miejsc parkingowych dla ul. Chabrowej w Siechnicach;
	5. przeprowadzenia analizy wypadków i kolizji drogowych dla ul. Chabrowej
	w Siechnicach
	6. opracowania dokumentacji pn. „Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego wraz ze wskazaniem rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo z uwzględnieniem planowanego w MPZP układu drogowego kwartału w granicach drogi krajowej 94, ul. Ciepłowniczej, ul. Jarzębinowej i ul. Chabrowej w miejscowości Siechnice, gmina Siechnice”, która wskaże niezależną szczegółową, techniczną ocenę cech analizowanego układu drogowego pod względem bezpieczeństwa oraz sposoby wyeliminowania stwierdzonych zagrożeń;
	7. wykonania w wersji elektronicznej całego opracowania na płycie CD/DVD –
	1 płyta CD;
		1. Dokumentacje projektowe zaopatrzone będą w:
1. stosowne uprawnienia Wykonawcy
2. pisemne oświadczenie Wykonawcy, iż dokumentacja została wykonana zgodnie
z umową, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami przyjętymi do stosowania przez Zamawiającego i że zostają wydane w stanie zupełnym (kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć);
3. pisemne oświadczenie Wykonawcy o braku przesłanek określonych w art. 24k ust. 2
i 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych

3.5.3 Zestawienie ilościowe dokumentacji do przygotowania

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Mapa do celów opiniodawczych | 1 egz. |
| 2. | Inwentaryzacja fotograficzna | 3 egz. |
| 3. | Inwentaryzacja znaków pionowych i poziomych dla obszaru objętego zakresem zamówienia | 3 egz. |
| 4. | Analiza natężenia ruchu i zajętości miejsc parkingowych dla ul. Chabrowej w Siechnicach | 3 egz. |
| 5. | Analiza wypadków i kolizji drogowych na ul. Chabrowej w Siechnicach | 3 egz. |
| 6. | Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego – ocena stanu istniejącego | 3 egz. |
| 7. | 3 warianty poprawy bezpieczeństwa w zakresie ul. Chabrowej w Siechnicach z określeniem wpływu na ulice objęte zakresem zamówienia | 3 egz. |
| 8. | Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego dla rozwiązań projektowych | 3 egz. |
| 9. | Wersja elektroniczna w/w dokumentów na płycie CD/DVD | * + - 1. egz.
 |

3.5.4 Dokumentacja winna być:

1. przekazana w wersji elektronicznej, tożsamej z wersją drukowaną;
wersja elektroniczna musi umożliwiać odczytanie plików w programach:
* Adobe Reader – całość dokumentacji (rozszerzenie .pdf),
* MS WORD – kompletne opisy techniczne (rozszerzenie \*.doc)

W osobnym katalogu należy umieścić wersję edytowalną w postaci plików \*.dgn, \*.dwg

1. Wszystkie egzemplarze papierowe dokumentacji projektowej opracowania winny zawierać rysunki wydrukowane w kolorze (nie mogą stanowić czarnobiałych kserokopii oryginalnych rysunków z zaznaczonymi na kolorowo projektowanymi elementami).
2. Zamawiający dopuszcza zawarcie zakresu określonego w pkt. 2-8 powyższego zestawienia w formie jednego spójnego opracowania wydrukowanego
w 3 egzemplarzach.
3. **ODBIÓR PRAC I PŁATNOŚCI**

Odbiór prac odbędzie się po pisemnym zgłoszeniu ich zakończenia przez Wykonawcę i dostarczeniu wszystkich egzemplarzy dokumentów.

Z odbioru zostanie spisany przez Zamawiającego protokół odbioru końcowego.

Płatność zostanie dokonana w oparciu o wystawioną fakturę w ciągu 30 dni od dostarczenia poprawnie wystawionej faktury. Podstawą do wystawienia faktury jest podpisany przez Zamawiającego protokół odbioru końcowego.

1. **TERMIN REALIZACJI**

Termin realizacji zadania: 30 dni od podpisania umowy.

Data opracowania:

5 sierpnia 2024 r.

Sporządziła:

Ewelina Biały