Załącznik nr 2

do zapytania ofertowego

|  |
| --- |
| 1. **Opis przedmiotu zamówienia** |

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na wykonaniu przeglądu 5-letniego stanu technicznego sieci dróg powiatowych na terenie powiatu grudziądzkiego w oparciu o Wytyczne DSN (Diagnostyka Stanu Nawierzchni) metodą LCMS.

W ramach zamówienia należy wykonać:

* wizualną ocenę stanu nawierzchni zgodnie z wymaganiami opisanymi w pkt 2.1)
* ocenę elementów pasa drogowego i jego wyposażenia
* wnioski i zalecenia pokontrolne

CPV: 71631480-8 Usługa kontroli dróg

|  |
| --- |
| 1. **Szczegółowy zakres prac:** |

1. **Wizualna ocena stanu nawierzchni metodą LCMS**

Ocenę wizualną należy wykonać z uwzględnieniem następujących rodzajów uszkodzeń.

* **uszkodzenia powierzchniowe:**

- śliskość nawierzchni,

- ubytki powierzchniowe,

- wyboje, w tym zapadnięte studzienki i włazy

- łaty,

- wgniecenia w warstwie ścieralnej,

* **odkształcenia nawierzchni:**

- koleiny,

- garby i przemieszczenia,

- sfalowania (tarki),

- zapadnięcia i osiadanie nawierzchni,

* **spękania:**

- połączenia technologiczne,

- spękania liniowe,

- spękania krawędziowe,

- spękania poprzeczne,

- spękania w śladach kół,

- spękania siatkowe.

Długość odcinków diagnostycznych nie może być mniejsza niż 50 m.

1. **Ocena elementów pasa drogowego i jego wyposażenia:**

* ocena stanu technicznego i przydatności do użytkowania oraz poprawności montażu oznakowania,
* ocena stanu technicznego i przydatności do użytkowania poboczy utwardzonych i nieutwardzonych,
* ocena stanu technicznego i przydatności do użytkowania chodników i ścieżek rowerowych,
* ocena stanu technicznego i przydatności do użytkowania skrzyżowań z koleją,
* ocena stanu technicznego i przydatności do użytkowania urządzeń bezpieczeństwa ruchu;
* ocena odwodnienia ulic;
* ocena estetyki drogi i jej otoczenia,

1. **Wnioski i zalecenia pokontrolne**

**Forma przekazania opracowania:**

• protokół z przeglądu 5-letniego – dla każdej drogi (wersja elektroniczna PDF oraz wydrukowana),

• raport (operat) zawierający informacje o stanie technicznym dróg oraz opis technologii wykorzystanej w badaniach – w wersji elektronicznej PDF oraz w wersji wydrukowanej,

Raport (operat) oraz protokoły podpisane przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności drogowej.

• fotorejestracja pasa drogowego oraz nawierzchni jezdni (z wizualizacją zidentyfikowanych uszkodzeń) na nośniku USB, z nieodpłatną, bezterminową licencją na oprogramowanie do jej odtwarzania (LPViewer) – 1 egzemplarz.

• mapa stanu nawierzchni dróg powiatowych powstała na bazie mapy systemu referencyjnego sieci dróg (wersja elektroniczna PDF oraz wydrukowana – 2 egz.),

• mapa porównawcza obecnego stanu nawierzchni ze stanem w roku 2016, (wersja elektroniczna PDF oraz wydrukowana – 1 egz.),

• protokoły z przeglądu 5-letniego i informacje o stanie technicznym dróg zapisane w bazie danych programu RoadMan oraz aplikacji LP-Portal,

• fotorejestracja nawierzchni jezdni i pasa drogowego podłączona do ww. programów,

• zestawienie zidentyfikowanych uszkodzeń elementów pasa drogowego oraz zaleceń pokontrolnych w formacie plików Excel,