

**OPIS TECHNICZNY****Przedmiotem zamówienia jest:****1. „Przebudowa nawierzchni asfaltowej drogi gminnej ulicy Młyńskiej w miejscowości Łany”**

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane polegające na przebudowie nawierzchni drogi w zakres robót wchodzi m.in.:

- a) wykonanie robót pomiarowych w ilości 0,700 km;
- b) roboty remontowe – cięcie piła nawierzchni bitumicznych – 47 mb;
- c) rozbiórka mechaniczna nawierzchni bitumicznych o gr. 7cm – 47,00m<sup>2</sup>
- d) wykonanie krawężników 15x22x100 wraz z ławą betonową – 1182,50mb
- e) wykonanie regulacji zjazdów drogowych z kostki betonowej w ilości 71 m<sup>2</sup> oraz z kostki granitowej w ilości 6,00m<sup>2</sup> wraz z regulacją krawężników drogowych w ilości 86,00 mb
- f) regulacja istniejącej studni teletechnicznej – 1 szt.
- g) zabudowa obrzeży 6x20x100 wraz z ławą betonową – 6,00mb
- h) podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm wraz z wykonaniem nawierzchni z kostki betonowej gr. 6cm – 4,00 m<sup>2</sup> (wejście do budynku)
- i) regulacja istniejącej nawierzchni z ażurów – 9,00m<sup>2</sup>
- j) regulacja zaworów w nawierzchni asfaltowej – 5szt.
- k) Rozbiórka nawierzchni betonowej o gr. 20cm – 4,35 m<sup>2</sup>
- l) Wykonanie nawierzchni betonowej o gr 20cm – 4,35m<sup>2</sup>
- m) Rozbiórka istniejących schodów betonowych – 0,9m<sup>3</sup>
- n) Wykonanie schodów z kostki betonowej o gr. 6cm – 1kompl
- o) mechaniczne oczyszczenie drogowej nawierzchni asfaltowej – 3565,68m<sup>2</sup>
- p) skropienie nawierzchni drogowej 2x – 3801,28m<sup>2</sup>
- q) nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznej – warstwa wiążąca o gr. 5cm – 3801,28m<sup>2</sup>
- r) Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznej – warstwa ścieralna o gr. 4cm – 3801,28m<sup>2</sup>
- s) Rozbiórka istniejącego przepustu rurowego betonowego fi 400mm – 6,00mb
- t) Wykonanie przepustu rurowego fi 400 PVC – 6,00mb
- u) Wykonanie ścianek przepustu – 2szt
- v) Wykonanie muru oporowego – 62mb
  - a. Cięcie piła nawierzchni bitumicznej – 62,00mb
  - b. Rozbiórka istniejącej nawierzchni bitumicznej – 92,25m<sup>2</sup>
  - c. Rozbiórka istniejącej podbudowy o gr.-15cm – 92,25m<sup>2</sup>
  - d. Wykop wraz z wywozem – 48,89m<sup>3</sup>
  - e. Wykop na odkład – do ponownej zabudowy – 43,36m<sup>3</sup>
  - f. Warstwa z kruszywa łamanego 0/63mm o gr. 20cm, podłoże pod elementy muru oporowego – 73,80m<sup>2</sup>
  - g. Ułożenie muru oporowego z elementów prefabrykowanych – Typu L o wys. 1,0m – 62mb
  - h. Nasyp – materiał z wykopu – 43,36m<sup>3</sup>
  - i. Podbudowa dolna z kruszywa 0/63mm – 92,25m<sup>2</sup>
  - j. Podbudowa górna z kruszywa łamanego 0/31,5mm – 92,25m<sup>2</sup>
- w) Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu wraz z całkowitym zamknięciem drogi na czas prowadzenia prac związanych z budową muru oporowego. Wykonawca odpowiada za stan techniczny dróg objazdowych na czas zamknięcia drogi.

1. Zaleca się, aby każdy z Wykonawców dokonał oględzin miejsca budowy na etapie sporządzania ofert celem sprawdzenia warunków panujących w terenie. Z uwagi na ryczałtowy charakter wynagrodzenia Wykonawcy w ofercie należy uwzględnić wszystkie dodatkowe opłaty związane z wykonywanymi robotami, a wynikającymi z zakresu robót w tym powykonawczy operat geodezyjny, zajęcie pasa drogowego. Zamawiający informuje, że istnieje możliwość dokonania oględzin terenu.
2. Sporządzona oferta musi być zgodna z przedmiotem zamówienia, opisem technicznym, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i przedmiarami robót (przedmiar robót pełni wyłącznie funkcję pomocniczą) i specyfikacją wykonania zamówienia wraz z załącznikami.
3. Tam, gdzie w opisie technicznym, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarach robót, specyfikacji wykonania zamówienia wraz z załącznikami został wskazany znak towarowy (marka), producent, dostawca, patent, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczone przez konkretnego Wykonawcę lub nastąpiło wskazanie norm, europejskich ocen technicznych, wspólnych specyfikacji technicznych lub innych odniesień, o których mowa w art. 101 ust.1 pkt 2 lub ust. 3 ustawy, Zamawiający zgodnie z art. 99 ust.5 ustawy dopuszcza złożenie oferty równoważnej lub zgodnie z art. 101 ust. 4 ustawy zaoferowanie rozwiązań „równoważnych” w stosunku do wskazanych w dokumentacji pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w dokumentacji oraz będą zgodne pod względem:
  - a) gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj, właściwości fizyczne, liczba elementów składowych),
  - b) charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),
  - c) charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiałów),
  - d) parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, dane hydrauliczne, charakterystyki liniowe, konstrukcja),
  - e) parametrów bezpieczeństwa użytkowania,
  - f) standardów emisyjnych.
4. Wykonawca na każde żądanie Zamawiającego zobowiązany jest do okazania w stosunku do wskazanych materiałów znaków bezpieczeństwa, deklaracji zgodności lub aprobaty technicznej lub certyfikatu zgodności z Polską Normą przenoszącą normy europejskie lub normą państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszącą tę normę lub Polską Normą w przypadku braku Polskiej Normy przenoszącej europejskie.
5. Ilekroć w opisie technicznym, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarach robót, specyfikacji wykonania zamówienia wraz z załącznikami mowa jest o polskich normach, należy przez to rozumieć polskie normy przenoszące normy europejskie lub normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego lub inne normy lub dokumenty, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 ustawy.
6. Materiały i urządzenia użyte do wykonania umowy powinny odpowiadać, co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonych w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1333 z późn.zm. ), ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.215 z późn.zm.) oraz wymogom specyfikacji technicznych, wykonania i odbioru robót i SWZ.
7. W przypadku zastosowania materiałów, urządzeń, wyrobów lub rozwiązań równoważnych, Wykonawca zobowiązany jest do ich wskazania w ofercie oraz do złożenia wraz z ofertą kart technicznych lub innych dokumentów potwierdzających, że oferowane rozwiązania równoważne spełniają wymagania Zamawiającego opisane w przedmiocie zamówienia.
8. Obowiązującą formą wynagrodzenia jest cena **ryczałtowa** zawierająca wszelkie koszty związane z realizacją zadania (poza robotami ujawnionymi w trakcie ich wykonywania, nieobjętymi zamówieniem

podstawowym lub robotami zamiennymi), a w szczególności związane z robotami przygotowawczymi koszty urządzenia i utrzymania placu budowy, uporządkowania terenu po wykonaniu robót oraz wszelkie inne – potrzebne dla prawidłowego i zgodnego z prawem wykonania przedmiotu zamówienia (pomiar geodezyjny powykonawczy, protokoły odbioru). Ponadto Wykonawca w cenie wykonania robót winien uwzględnić wszystkie koszty wynikające z opisu przedmiotu zamówienia.

9. Zgłoszenie gotowości odbioru końcowego po zakończeniu robót musi być potwierdzone przez inspektora nadzoru. Należy je zgłosić przed dniem umownym zakończenia robót tak, aby dzień odbioru końcowego był ostatnim dniem realizacji inwestycji (jak w umowie).

10. Wymagania dotyczące sposobu dokumentowania zatrudnienia osób na umowę o pracę, uprawnienia kontrolne Zamawiającego oraz sankcje z tytułu braku zatrudniania osób na umowę o pracę zostały szczegółowo określone we projektowanych postanowieniach umowy stanowiącym załącznik do SWZ.

11. Zamawiający wymaga, aby podczas montażu uwzględnić wymagania osób niepełnosprawnych poprzez zapewnienie tym osobom dostępu do elementów sterujących (montaż przeprowadzić w sposób zapewniający możliwość wykonywania czynności obsługowych dla osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich).

## **12. Dalsza część opisu przedmiotu zamówienia**

Na terenie przyszłej inwestycji może występować podziemne uzbrojenie terenu w postaci:

- sieci teletechniczne
- sieć wodociągowa
- sieć elektryczna
- sieć kanalizacji sanitarnej

Zakres projektowanych robót budowlanych związanych z wykonywaniem nawierzchni nie powoduje powstania nowych kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Istniejące sieci nie będą kolidowały z wykonywanymi robotami przy przebudowie nawierzchni ze względu na ich głębokie położenie przewodu pod powierzchnią terenu.

Prace związane z wymianą nawierzchni drogi będą prowadzone do głębokości maksymalnie 0,3m, ponieważ całość nawierzchni zostanie wyniesiona ponad istniejący teren.

Należy jednak zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac koparkami podczas robót ziemnych.

**UWAGA!** Prace należy prowadzić pod nadzorem właścicieli urządzeń uzbrojenia terenu, po wcześniejszym ich pisemnym powiadomieniu o planowanym rozpoczęciu robót (jeśli takie występują) .

W razie konieczności Wykonawca robót zaproponuje i uzgodni inne sposoby zabezpieczenia i przebudowy sieci zgodnie z warunkami uzyskanymi od właścicieli poszczególnych urządzeń uzbrojenia terenu.

Nie wyklucza się również wystąpienia w terenie innych, nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do odbioru lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

## **13. Parametry projektowanych elementów drogowych:**

Podstawowe parametry techniczne drogi przedstawiają się następująco:

- klasa techniczna ulicy – D
- prędkość projektowa –  $V_p = 50 \text{ km/h}$
- kategoria obciążenia ruchem – KR1
- szerokość jezdni  $3,5 \div 6,0 \text{ m}$
- pochylenie poprzeczne nawierzchni – 2%
- nawierzchnia drogi – bitumiczna

#### **14. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA**

Roboty drogowe objęte niniejszym opracowaniem nie wymagają sporządzenia planu BIOZ. Podczas wykonywania robót budowlanych związanych z przebudową drogi należy zwrócić szczególną ostrożność ich wykonywania z uwzględnieniem warunków BHP, które szczegółowo określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. nr 47 poz. 401).

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia i życia wynikające z wykonywania robót, tj.:

- zagrożenia wynikające z prowadzenia prac w obrębie istniejącego uzbrojenia terenu. Należy przestrzegać wykonywania prac ręcznie.
- przy wykonaniu głębokich wykopów konieczne jest zabezpieczenie wykopu, zagrożenia związane z transportem wewnętrznym materiałów z miejsca składowania do miejsca montażu, konieczne jest wyznaczenie strefy ruchu poza strefą niebezpieczną wykopu oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa przy transporcie,
- zagrożenia przy robotach budowlanych prowadzonych przy montażu i rozbiórkach ciężkich elementów prefabrykowanych,
- składowanie materiałów zgodnie z instrukcjami producentów i przepisami BHP w miejscach, do których będzie ograniczony dostęp osób niezatrudnionych,
- właściwy rozładunek ciężkich materiałów.