**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

dla zadania

**„Budowa chodników przy drogach gminnych: Część 1: przy drodze gminnej ul. Polnej   
w miejscowości Tuchów. Część 2: przy drodze gminnej ul. Długiej w miejscowości Tuchów”**

1. **INFORMACJE OGÓLNE**
   1. Zakres robót winien być wykonany w sposób zgodny z powszechnie obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, dla tego typu robót łącznie z robotami towarzyszącymi, oraz na warunkach określonych w projekcie umowy.
   2. KODY CPV:
      1. 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
      2. 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych
      3. 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
      4. 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
      5. 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
      6. 45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego
      7. 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych
      8. 45233140-2 Roboty drogowe
      9. 45233280-5 Wznoszenie barier drogowych
      10. 45231300-8–Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
   3. Wykonawca robót budowlanych przy składaniu i wycenie ofert winien uwzględnić specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.
   4. Przy doborze materiałów należy kierować się wymaganiami sprecyzowanymi w dokumentacji technicznej, oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.
   5. Wykonawca zapewni materiały niezbędne do wykonania przedmiotu umowy, posiadające aktualne atesty, certyfikaty dopuszczające ich do stosowania oraz gwarancje na wszystkie zamontowane urządzenia. Transport materiałów na plac budowy (miejsce wbudowania), oraz dostarczenie i eksploatacja maszyn i urządzeń niezbędnych do prawidłowego wykonania obciążają wykonawcę robót.
   6. Wszystkie użyte do wykonania przedmiotu zamówienia materiały muszą posiadać parametry techniczne nie gorsze niż wskazano w dokumentacji projektowej a zatem do wykonania robót należy użyć materiałów posiadających wymagane atesty i certyfikaty.

Zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L 88 z 04.04.2011, str. 5) powinny one odpowiadać, co do jakości wymaganiom określonym ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 883 z późn. zm.) oraz wymaganiom określonym w STWiORB.

* 1. Użyte materiały powinny być w **I gatunku jakościowym i wymiarowym**.
  2. Użyte materiały winne posiadać odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie i zapewniających sprawność eksploatacyjną.
  3. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia we własnym zakresie wywozu i utylizacji odpadów (śmieci, gruzu, itp.) zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, oraz udokumentowania tych czynności na każdorazowe żądanie Zamawiającego.
  4. Wykonawca odpowiedzialny będzie za całokształt, w tym za przebieg i terminowe wykonanie zamówienia, za jakość, zgodność z wymienionymi warunkami technicznymi określonymi dla każdej części przedmiotu zamówienia.
  5. Wymagana jest należyta staranność przy realizacji zamówienia, rozumiana jako staranność profesjonalisty w działalności objętej przedmiotem niniejszego zamówienia.
  6. Wykonawca zobowiązany jest umieścić tablice informacyjne i ostrzegawcze w miejscu prowadzenia robót,
  7. Wykonawca zobowiązany jest właściwie zabezpieczyć i oznakować teren budowy – prowadzonych prac budowlanych.
  8. **Wykonawca ma obowiązek wykonać organizację Ruchu Drogowego zgodnie z obowiązującymi przepisami.**
  9. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za szkody powstałe i wynikłe na terenie budowy, od daty protokolarnego przejęcia placu budowy przez Wykonawcę do daty protokolarnego oddania budowy (odbioru końcowego robót danej części).
  10. Roboty budowlane prowadzone będą w obrębie istniejących budynków mieszkalnych, w związku z tym Wykonawca zobowiązany jest zapewnić możliwość korzystania z tych obiektów osób w nim przebywających i korzystających.
  11. Wymaga się aby zgłoszony przez Wykonawcę kierownik budowy był obecny cały czas na budowie w trakcie wykonywania wszelkich prac budowlanych.
  12. Zamawiający zastrzega, że wbudowane materiały muszą odpowiadać wymaganiom zawartym w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami.
  13. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia i przekazania Zamawiającemu dokumentacji obejmującej komplet wszystkich dokumentów wymaganych przepisami prawa i postanowieniami zawartej umowy, a w szczególności:
      1. dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie zastosowanych wyrobów i materiałów budowlanych;
      2. atesty i certyfikaty zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną wbudowanych materiałów.
  14. Dokumentacja, o której mowa w pkt. 17 winna być przekazana wraz z pismem dotyczącym gotowości do odbioru końcowego.
  15. Reklamacje dotyczące stwierdzonych usterek i wad załatwiane będą z należytą starannością w terminie 14 dni od daty ich zgłoszenia.
  16. Okresy gwarancji udzielone przez podwykonawców muszą odpowiadać co najmniej okresowi udzielonemu przez wykonawcę.
  17. Okresy gwarancji na wszystkie pozostałe elementy niewchodzące w zakres opisany powyżej, a składające się na odbiór całości zamówienia, odpowiadają co najmniej okresowi gwarancji udzielanemu przez „Wystawców gwarancji”   
      i Wykonawcę.

1. **CZĘŚĆ I**

Budowa chodnika wraz z odwodnieniem przy drodze gminnej ul. Polnej w miejscowości Tuchów na długości 349 mb odcinek 0+478-0+827.

* 1. **OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Przedmiotem inwestycji jest budowa chodnika wraz z odwodnieniem przy drodze gminnej   
ul. Polnej w miejscowości Tuchów na długości 349 mb odcinek 0+478-0+827.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy chodnika przy drodze gminnej   
ul. Polna w Tuchowie. Celem tego przedsięwzięcia jest poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz odwodnienia w obrębie inwestycji.

Całość robót realizowana będzie na działkach nr: 1836/3; 1836/2; 1869; 1870; 1874; 1871; 2151/3; 2151/8; 2148/2; 2148/1; 2137; 2144/1; 2141/1; 2141/3; 2124; 2138 m. Tuchów.

Szerokość jezdni na odcinku chodnika waha się od 4,7 – 5,0m.

Odwodnienie drogi odbywa się za pomocą istniejących rowów przydrożnych oraz przepustów pod drogą gminną dla transportu wód opadowych poprzecznie do jezdni oraz przepustów pod wjazdami na istniejących rowach przydrożnych. Odpływ rowów ukierunkowany jest do przepustów drogowych pod drogą gminną w lokalizacji zaznaczonej na planie sytuacyjnym skąd spływają w kierunku rzeki Biała.

Na części długości chodnik zlokalizowany jest przy jezdni za projektowanym krawężnikiem. Szerokość chodnika wynosi 1,5m.

Pomiędzy jezdnią a chodnikiem projektowany jest ściek szerokości 20cm z kostki betonowej. W związku z budową chodnika zmieni się dotychczasowy sposób odwodnienia tego odcinka drogi. Zachodzi konieczność przebudowa istniejącego rowu przydrożnego polegającej na jego odsunięciu od krawędzi jezdni w związku z poszerzeniem korpusu drogowego i nadaniu wymaganych spadków podłużnych. Z uwagi na skomplikowany układ odwodnienia, w obrębie drogi, spowodowany zmianami na terenach sąsiadujących z drogą przede wszystkim poprzez ich zabudowę, zachodzi konieczność przebudowy istniejących rowów, a ze względu na małe spadki, umocnienie ich elementami betonowymi. Planowana jest przebudowa większości przepustów na zjazdach indywidualnych , budowa nowych oraz likwidacja zbędnych.

**Przewidywany zakres robót:**

- zdjęcie humusu

- roboty rozbiórkowe

- roboty ziemne - wykopy i nasypy

- studni ściekowych i przykanalików

- umocnienie rowów elementami betonowymi (korytka betonowe)

- wykonanie podbudowy chodnika i zjazdów

- ułożenie krawężnika i obrzeży chodnikowych

- ułożenie nawierzchni z kostki na chodniku i na zjazdach

- wykonanie poręczy ochronnych

- wykonanie palisady betonowej

- uporządkowanie przyległego terenu

- humusowanie przyległego terenu i obsiane trawą.

* 1. **ZAKRES OPRACOWANIA OBEJMUJE :**
     1. **ROBOTY DROGOWE**

Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych – trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim – 450 mb

Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych – trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim- inwentaryzacja powykonawcza – 450 mb

Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami

samowyładowczymi na odległość do 1 km – 30 m3

* + 1. **BUDOWA CHODNIKA STRONA PRAWA**

Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm 350mb

Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 4 – 350 mb

Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych o grubości 3 cm

m2 45.000

Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 2 - m2 45.000

Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm - m2 40.000

Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej - m2 70.000

Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm - m 40.000

Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek -

m2 1508.000

Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. IIIV - 10 cm głębokości koryta -

m2 530.000

Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. IIIV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta Krotność = 2 m2 530.000

Formowanie i zagęszczanie nasypów mechanicznie z gruntu niespoistego kat. III-IV złożonego w odkładzie m3 111.000

Formowanie nasypów, grunt z wykopu dostarczany środkami transportu kołowego z odl. wg wskazania wykonawcy; obj. wyrobiska ponad 5,0 m3/m, grunt kat. III; koparka - 0,40

m3- pozycja obejmuje pozyskanie gruntu na nasyp dowoz i wbudowanie – pospółka - m3 364.000

* + 1. **CHODNIKI I WJAZDY Z KOSTKI BRUKOWEJ**

Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - pod chodnikiem - m2 405.000

Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna – za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -5 - m2 405.000

Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm -

m2 405.000

Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2 - m2 405.000

Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm- nawierzchnia wjazdów z kruszywa - m2 115.000

Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 13 - m2 215.000

Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo- piaskowej z Wypełnieniem spoin zaprawą cementową - m 350.000

Ława pod obrzeże betonowa z oporem - m3 14.000

Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - m 300.000

Ława pod krawężniki betonowa z oporem- m3 24.000

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej – szara - m2 325.000

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej- kostka czerwona - m2 80.000

Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm- pod wjazd z kostki betonowej - m2 230.000

Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm-pod wjazdy z kostki betonowej - m2 230.000

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka czerwona - m2 230.000

Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach - m 350.000

* + 1. **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm - m2 1032.000

Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu - m2 1032.000

Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. III) -

m3 300.000

Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 -

m3 300.000

* + 1. **ODWODNIENIE STRONA PRAWA**

Ułożenie ścieków trapezowych 25x40 cm na podbudowie w dnie rowu na ławie z pospółki gr 15cm - m 40.000

Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - szt. 3.000

Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm - m 6.000

Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV- wykonanie przewiertu dla przykanalików z rur PE fi 200 -

m 16.000

Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa - m3 2.000

Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PP o śr. 40 cm - m 10.000

Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm - ściank. 4.000

* + 1. **STRONA LEWA - PRZEBUDOWA ROWU**

Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek -

m2 1757.000

Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km -m3 302.000

Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm - m 40.000

Rozebranie ław pod krawężniki z betonu - m3 4.000

Formowanie i zagęszczanie nasypów mechanicznie z gruntu niespoistego kat. III-IV złożonego w odkładzie - m3 79.000

Ułożenie ścieków trapezowych 25x40 cm na podbudowie w dnie rowu na ławie z pospółki gr 15cm m 390.000

Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm - ściank. 16.000

Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PP o śr. 50 cm - m 55.000

Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - m3 20.000

Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm - utwardzenie nawierzchni zjazdów - m2 240.000

Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu – jw. Krotność = 13 - m2 240.000

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- przebudowa istniejących wjazdów - m2 50.000

Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm- ulepszenie pobocza kruszywem - m2 470.000

Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu – jw. Krotność = 3 - m2 470.000

Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm - m2 1425.000

1. **CZĘŚĆ II**

Budowa chodnika wraz z odwodnieniem przy ulicy Długiej w miejscowości Tuchów   
na długości 457 mb odcinek 0+003,00- 0+460.

* 1. **OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Przedmiotem inwestycji jest budowa chodnika wraz z odwodnieniem przy ulicy Długiej w miejscowości Tuchów na długości 457 mb odcinek 0+003,00- 0+460.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy skrzyżowania drogi gminnej (ul. Długiej) z drogą wojewódzką nr 977 w odc. ref. 050 km 0+177,80 w miejscowości Tuchów, która zostanie zrealizowana w ramach zadania inwestycyjnego pn. Budowa chodnika wraz z odwodnieniem przy ulicy Długiej w miejscowości Tuchów (na odcinku od skrzyżowania z DW977 do ul. Młyńca).

Zakres opracowania obejmuje roboty budowlane :

- przebudowę istniejącej jezdni drogi gminnej - wykonanie odcinkowego poszerzenia

wlotu (tak, aby parametry techniczne skrzyżowania były zgodna z wymaganiami

Dz. U. nr 2016 poz. 124 );

- budowę obustronnych chodników na wlocie drogi gminnej;

- przebudowę rowu przydrożnego prawostronnego DW 977 przez wykonanie nowego przepustu Dn600 pod koroną drogi gminnej ul. Długiej wraz z umocnieniem wlotu

i wylotu, budową studni rewizyjnej oraz studzienek wodościekowych z wpustami

deszczowymi;

- zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej i elektroenergetycznej

Projektowany, na wlocie drogi gminnej, chodnik ma na celu poprawę bezpieczeństwa

pieszych poprzez segregację ruchu pieszego. Budowa chodnika spowoduje trwałe oddzielenie ruchu kołowego od ruchu pieszego, który w chwili obecnej odbywa się częściowo po jezdni i po nieprzystosowanym do tego celu po poboczu. Celem opracowania jest również poprawa stosunków gruntowo – wodnych poprzez wykonanie sprawnego systemu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z drogi i terenów przyległych.

Sposób i docelowe miejsce odprowadzenia wód opadowych nie ulega zmianie. Wody

opadowe z odcinka inwestycji od km 0+003,50 do 0+009,50 zostaną odprowadzone ściekiem

z kostki brukowej wzdłuż krawężnika do wpustów ulicznych, następnie do przebudowanego

przepustu na wlocie ul. Długiej do DW977 i dalej do istniejącego rowu drogowego wzdłuż

drogi wojewódzkiej nr 977. W ramach inwestycji zostanie zlikwidowany istniejący przepust z

rur betonowych Dn500, który jest w złym stanie technicznym (sklawiszowany i częściowo

zamulony), a w jego miejscu zastanie wbudowany przepust Dn600 ze studnią rewizyjną.

Łączna dł. przepustu wynosi 20,20m. Wylot przepustu zaprojektowano do rowu przy DW977

w odc. ref. 050 km 0+187,90.

Planowana inwestycja będzie miała niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie spowoduje wzrostu poziomu hałasu, wibracji, wzrostu ilości odpadów i ich rodzaju oraz ilości zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych itp.

Jedynie podczas realizacji inwestycji możliwy jest wzrost hałasu, wibracji, odpadów oraz

emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, jednakże będzie to miało charakter

przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny.

Planowana inwestycja nie spowoduje emisji zakłóceń elektromagnetycznych ani promieniowania szkodliwego dla ludzi i zwierząt. Planowana inwestycja nie wymaga wycięcia drzew i krzewów. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia dla gleby, wód podziemnych i powierzchniowych. Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie znajduje się pod wpływem eksploatacji górniczej.

* 1. **ZAKRES OPRACOWANIA OBEJMUJE :**
     1. **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym

lub górskim- obsługa geodezyjna - km 0.460

* + 1. **ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie-

gł. 10cm Krotność = 2 - m 497.000

Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości

3 cm m2 202.000

Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 12 - m2 202.000

Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km- Frezowanie pasie DW977 (połączenie istniejącej nawierzchni z poszerzeniem jezdni) - m2 14.500

Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie- rozebranie warstw konstrukcyjnych- gr. 20cm Krotność = 1.33 - m2 202.000

Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej m 10 - m 10.000

Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej – m 12.000

Rozebranie ław pod krawężniki z betonu- ławy kraweżników i obrzeży m3 10\*0.08+12\*0.05 - m3 1.400

Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm m 20 - m 20.000

Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm- pod zjazdami m 5 - m 5.000

Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm - m 12.000

Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe- 4szt. m3 - m3 4.800

Rozebranie ścieków z elementów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-

piaskowej- korytka betonowe prefabrykowane - m 123.000

Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm- zjazdy m2 - m2 45.000

Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na

podsypce piaskowej- z kostki betonowej (na zjazdach i chodnika) gr. 8cm - m2 43.000

Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości

3 cm- zjazdy – m2 81.000

Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za

każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 m2 - m2 81.000

Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad

15 cm- rozbiórka schodów betonowych do posesji na działce 633 m3 - m3 2.000

Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie

o głębokości 3 m- Rozbiórka 1 kręgu studni hydroforowej kpl. - 1 kpl. 1.000

Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do

1 km m3 134 - m3 134.000

Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny

1 km Krotność = 4 m3 - m3 134.000

* + 1. **ROBOTY ZIEMNE**

Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm- za pomocą

Koparki m2 690.000

Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km- pod konstrukcję chodnika, zjazdy, poszerzenie jezdni i pod kanalizacje -m3 844.400

Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami

samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 m3 -

m3 844.400 Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat.

III-IV- materiał wykonawcy - m3 23.300

* + 1. **ELEMENTY ULIC**

Ława pod krawężniki betonowa z oporem- ława pod krawężniki, obrzeże z bet.

C12/15- pod krawężnik, obrzeże, palisadę, muldę - m3 96.760

Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowopiaskowej

- m 454.000

Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowopiaskowej

- m 29.000

Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem

spoin piaskiem - m 409.000

Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej- palisada

h=120cm - m 30.000

Ścieki uliczne z dwóch rzędów klinkieru drogowego na płask jednoskrzydłowe na

podsypce cementowo-piaskowej- Ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów kostki

8cm - m 433.000

* + 1. **CHODNIK**

Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni

w gruncie kat. I-II m2 - m2 500

Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą- dolna w-wa podbudowy

zasadniczej: stabilizacja cementem (mieszanka z dowozu) klasa Rm=2,

5MPa gr. 30cm Krotność = 3 - m2 500.000

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-

piaskowej- kolor szary m2 - m2 500.000

* + 1. **ZJAZDY**

Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni

w gruncie kat. III-IV m2 - m2 250.000

Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą- dolna w-wa podbudowy

zasadniczej: stabilizacja cementem (mieszanka z dowozu) klasa Rm=2, 5MPa gr. 30cm

Krotność = 3 - m2 250.000

Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cmkruszywo

łamane 0/31,5 m2 - m2 250.000

Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości

po zagęszczeniu- zwiększenie gr. podbudowy do 25cm - kruszywo łamane 0/

31,5 Krotność = 10 m2 - m2 250.000

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-

piaskowej- (kolor czerwony) m2 250.000

* + 1. **POSZERZENIE JEZDNI DW 977**

Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni

w gruncie kat. III-IV - m2 93.000

Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu

20 cm- o CBR>20% pod nawierzchnią zjazdów z kostki i pod dowiązaniami z kruszywa -

m2 93.000

Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer.

3,2 m+ geowłóknina separacyjna o gramaturze nie mniejszej niż 200g/m2 - m2 226.000

Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą- dolna w-wa podbudowy

zasadniczej: stabilizacja cementem (mieszanka z dowozu) klasa C3/4 gr. 18cm Krotność = 1.8

- m2 53.600

Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych m2 35\*3 - m2 105.000

Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową m2 35\*3 - m2 105.000

Warstwa przeciwspękaniowa pod warstwy bitumiczne- geokompozyt, wytrzymałość

na rozciąganie (wzdłuż/wszerz) 100/100 kN/m (na poszerzenie jezdni i na połączeniu

isteniejącą nawierzchnią) - m2 35.000

Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu

8 cm- AC 22P KR3 - m2 21.000

Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem

ręcznym- W-wa wiążąco-wyrównawcza na frezowaniu z bet. Asfaltowego (AC16W) gr. 4cm

- t 1.450

Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm

(warstwa wiążąca)- AC16W KR3 m2 - m2 35.000

Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm -

warstwa ścieralna AC11S KR3 gr. 4cm-(na poszerzenie jezdni i na połączeniu isteniejącą

nawierzchnią) - m2 35.000

* + 1. **POSZERZENIE JEZDNI DROGI GMINNEJ I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI PO PRZEKOPACH**

Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni

w gruncie kat. III-IV - m2 368.000

Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą- dolna w-wa podbudowy

zasadniczej: stabilizacja cementem (mieszanka z dowozu) Rm=2,5MPa gr. 30cm Krotność = 3

- m2 368.000

Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cmkruszywo

łamane 0/31,5 - m2 250.000

Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości

po zagęszczeniu- zwiększenie gr. podbudowy do 20cm - kruszywo łamane 0/

31,5 Krotność = 5 - m2 250.000

Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych m2 250\*3 -m2 750.000

Skropienie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową m2 250\*3 - m2 750.000

Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu

6 cm- AC 22P KR3 gr. 7cm Krotność = 1.166 - m2 250.000

Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm

(warstwa wiążąca)- AC16W KR3 m2 - m2 250.000

Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm -

warstwa ścieralna AC11S KR3 gr. 5cm Krotność = 1.25 - m2 250.000

* + 1. **POBOCZA**

Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm- kruszywo stabilizowane

mechanicznie 0/31,5 gr. 20cm Krotność = 2 - m2 30.000

* + 1. **UMOCNIENIE SKARP, KORYTKA**

Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej- korytko

Muldowe - m 15.000

Ława pod krawężniki z kruszywa łamanego- pod korytko muldowe z kruszywa łamanego

m3 7.5\*0.2 - m3 1.500

Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 60x40x10-

na podsypce cem-piask gr 5cm- na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm

m2 - m2 84.600

Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki- Obrukowanie

wylotów kostką brukową 6cm na podsypce cem-piask 5cm, wypełnienim spoin zaprawą cementową - m2 33.500

* + 1. **ODWODNIENIE**

Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - m 27.000

Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm m 275 m 275.000

Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm - m 19.000

Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie- średnia głębokość 1,8m stud. - 8 stud.

Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu szt. 11.000

Studzienki kanalizacyjne systemowe - zamknięcie stożkiem betonowym – Studnie

rewizyjne niewłazowa Dn400 z systemową kinetą przelotową 400/315 np. typu K2Kan Diamir 400 szt. 5.000

Przegub kulowy Dn315- do połaczenia kanału deszczowego w sąsiedztwie studni Sd5 - szt. 3.000

Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm- obsyp i zasyp z piasku rur kanalizacyjnych - m3 258.300

Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach- Właz przełazowy wodoszczelny z nowa pokrywa betonową i montażem na studni Hydroforowej szt 1.000

Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm - dla średnicy

315mm odc. -1 prób.1

* + 1. **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm m2 - m2 100.000

Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu - m2 100.000

Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie

słupków z rur 60 mm 2.5 m- Balustrady dla pieszych typu U-11a przy działce 633 – m 16.000

Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie

słupków z rur 60 mm 1.5 m- na przebudowywanych schodach do posesji na działce 633- m 6.000

Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2,4 m bsadzonych w cokole - m 53.000

Cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.8 - m 53.000

Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie

2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych - m 29.000

Wrota z furtkami wysokości 1,6 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach

stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy- Bramy wjazdowe, dwuskrzydłowe o szer 4,0m - kpl 3.000

Ogrodzenie do posesji 532/1:

- podmurówka betonowa o długości 26m

- słupki stalowe z rur fi 100 - 16szt.

- brama stalowa przesuwna szer. 4,00m

- bramka - furtka stalowa szer. 1,00m

- przęsła ogrodzeniowe stalowe dł. 2,00m - 13szt. - m 26.000

* + 1. **ZABEZPIECZENIE SIECI PODZIEMNYCH**

Podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem o długości do 6 m w gruncie kat. III

m3 - m3 10.080

Prefabrykowane łupiny kanałowe żelbetowe o wymiarach 600x400, klasa obciążenia

D400 dla zabezpieczenia sieci TT - m 12.000

Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm- obsyp i zasyp z piasku rur kanalizacyjnych - m3 11.760

Sporządziła:

Lidia Wójcik