



WYKONAWCA PROJEKTU:		<b>KFG sp. z o.o. sp. k.</b> Biuro Projektów Drogowych  ul. Wilczak 15, 61-623 Poznań biuro@kfgsk.pl, www.kfgsk.pl
------------------------	---	--

ZAMAWIAJACY/ INWESTOR:		<b>Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu</b>  ul. Wilczak 17 61-623 Poznań
---------------------------	---	--

Nazwa inwestycji:	Projekt przebudowy ulicy Srebrnej na odcinku od ul.Grotkowskiej do ul.Ścinawskiej w Poznaniu
Opracowanie:	<b>DOKUMENTACJA PRZETARGOWA</b>
Adres inwestycji:	Ulica Srebrna w Poznaniu
DZIAŁKI	Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań Obręb 0036 – JUNIKOWO 25: AR_23, działki: 147/1, 185, 186
Kategoria obiektu	<b>IV, XXV</b>
Branża:	<b>Opracowanie wielobranżowe</b>

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Opracował	Robert KOKOĆ	-	

Data	Nr zadania	Faza	Tom	Egzemplarz
<b>01.2020</b>	<b>2018104</b>	<b>DP</b>	<b>VII</b>	<b>1</b>

Rozbudowa dróg powiatowych nr 2429P i 2439P w miejscowości Siekierki Wielkie

**BIURO PROJEKTÓW DROGOWYCH**

UL. WILCZAK 15, 61-623 POZNAŃ, BIURO@KFGSK.PL TEL. +48 61 8219200

[WWW.KFGSK.PL](http://WWW.KFGSK.PL)

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### PROJEKT PRZEBUDOWY UL. SREBRNEJ NA ODCINKU OD UL. GROTKOWSKIEJ DO UL. ŚCINAWSKIEJ W POZNANIU

- I. SKRÓCONY OPIS TECHNICZNY
- II. PRZEDMIAR ROBÓT
- III. PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA



## I . SKRÓCONY OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

- Umowa nr TBU.220.67.0064.G.2018 zawarta pomiędzy Zarządem Dróg Miejskich w Poznaniu, a KFG sp. z o.o. sp. k. z siedzibą w Poznaniu
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „JUNIKOWO PÓŁNOC” w Poznaniu, Uchwała nr LV/999/VII/2017 z dnia 17 października 2017r. (Uchwała wywołująca nr XL/422/V/2008 z dnia 8 lipca 2008r.).

### 2. Materiały wyjściowe do projektowania

- Numeryczna mapa do celów projektowych w skali 1:500 wraz z uzbrojeniem
- Uzgodnienia i wytyczne Inwestora,
- Wizja lokalna
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202, poz. 2072),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. nr 156, poz. 1118 z 2006 r. ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 129, poz. 902 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. nr 108, poz. 908 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2003, nr 80, poz. 721 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729),
- inne aktualnie obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy dróg,

### 3. Teren inwestycji

WYKAZ DZIAŁEK POD INWESTYJCJĘ W LINIACH ROZGRANICZAJĄCYCH INWESTYJCJĘ			
Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań			
Gmina	Obręb	Arkusz	nr działki
Poznań	0036 Junikowo	24	147/1
		24	185
		24	186

### 4. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie:

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U.z 2015r., poz.460, art. 43)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2018r., poz.1202)

Obszar oddziaływania obiektu wskazano na planach zagospodarowania terenu linią zieloną przerywaną.

### 5. Przedmiot opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej dla zadania:

„Projekt przebudowy ul. Srebrnej na odcinku od ulicy Grotkowskiej do ul. Ścinawskiej w Poznaniu”

W ramach realizacji przedmiotowego zadania przewiduje się realizację:

- rozbudowę jezdni wraz z odwodnieniem,
- budowę wyniesionego skrzyżowania
- budowę ciągów komunikacji pieszej,
- odtworzenie zjazdów,
- rozbiórkę elementów zagospodarowania kolidujących z inwestycją,
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z inwestycją.

### 6. Stan istniejący

#### 6.1 Lokalizacja zadania

Projektowana infrastruktura zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie m. Poznań, w południowo-zachodniej części gminy Poznań. Przedmiotowe ulice usytuowane są na wschód od cmentarza komunalnego nr 2 „Junikowo” w Poznaniu.

## **6.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Ulica Srebrna jest drogą gminną o klasie technicznej D, jezdnię tej ulicy stanowi nawierzchnia asfaltowa. Ruch na przedmiotowej ulicy jest realizowany jako jednokierunkowy. Po lewej stronie jezdni istnieje chodnik z płytek betonowych. Na długości inwestycji zlokalizowane są zjazdy do posesji oraz występuje zieleń w postaci drzew i krzewów. Występują podziemne i naziemne urządzenia infrastruktury technicznej, w tym między innymi słupy oświetlenia.

## **6.3 Warunki gruntowo-wodne**

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono złożone warunki gruntowo-wodne i przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego. Rozpoznane na badanym terenie nasypy niebudowlane zalicza się do gruntów wysadzinowych ze względu na obecność w nich gruzu ceglanego. W okresie, w którym prowadzono prace terenowe (październik), nie zaobserwowano występowania wody gruntowej. Warunki gruntowo-wodne pozwalają stwierdzić, że grunty występujące w strefie konstrukcji nawierzchni należą do grup nośności G1.

## **7. Infrastruktura podziemna**

W rejonie Inwestycji występują następujące urządzenia infrastruktury podziemnej:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć teletechniczna,

## **8. Zagospodarowanie terenu – BRANŻA DROGOWA**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wskazuje konieczność zastosowania jednolitych nawierzchni jezdni na przedmiotowych drogach. W związku z tym na projektowanej jezdni zaprojektowano rozbudowę nawierzchni z betonu asfaltowego. Z prawej strony zaprojektowano chodnik o szerokości 2,00m z płytek betonowych 50x50x7 oraz odtworzenie na przedmiotowych ulicach zjazdów indywidualnych o szerokości 4,50m. Nawierzchnie zjazdów zaprojektowano o konstrukcji z kostki betonowej typu cegła o grubości 8cm, ograniczonej obrzeżem betonowym 8x30. Na przejazdach zjazdów przez chodnik, zjazdy będą ograniczone obrzeżem betonowym 8x30. Nawiązanie zjazdów do jezdni zaprojektowano poprzez zastosowanie obniżonego krawężnika 20x30.

### **8.1 Ulica Srebrna**

Zakres opracowania obejmuje przebudowę ulicy Srebrnej na długości ok. 100m. MPZP ustala na ulicy Srebrnej (teren 13KD-D) lokalizację jezdni i obustronnych chodników.

Na ulicy Srebrnej zaprojektowano poszerzenie istniejącej jezdni o 2,5m. ograniczonej z lewej strony krawężnikiem betonowym 20x30 a z prawej strony ściekiem z dwóch rzędów betonowej kostki brukowej obniżonej o 2cm w stosunku do jezdni, który z prawej strony będzie ograniczony krawężnikiem betonowym 20x30. Po prawej stronie jezdni zaprojektowano chodnik o szerokości 2.0m. wyniesiony na 12cm powyżej jezdni, o nawierzchni z płytek betonowych 50x50x7 ograniczonej od zewnątrz obrzeżem betonowym 8x30. Zaprojektowano daszkowe pochylenie jezdni oraz jednostronne chodników w kierunku projektowanego ścieku. Na początku i na końcu opracowania projektowana jezdnia nawiązuje się do istniejącej nawierzchni.

## 8.2 Parametry techniczne

### 9. ul. Srebrna

Parametry techniczne	Wielkość
Liczba pasów ruchu	2
Szerokość pasa ruchu	3.00m
Pochylenie poprzeczne jezdni	2,0%
Szerokość chodników	2.00m
Pochylenie poprzeczne chodników	2%

## 10. Zagospodarowanie terenu – BRANŻA KANALIZACYJNA

Wody opadowe z projektowanego zakresu drogowego zostaną odprowadzone za pomocą wpustów ściekowych i przykanalików do istniejącego kanału DN1000 z rur żelbetowych. Lokalizacja odwodnienia wg planu sytuacyjnego.

Włączenie przykanalika do istniejącej komory kanalizacyjnej należy wykonać poprzez wywiercenie otworu wiertnicą i szczelne przejście np. wkłada in situ, natomiast wpięcie przykanalika w przęsło istniejącego kanału wykonać poprzez wywiercenie otworu wiertnicą i zastosowanie przyłącza siodłowego.

## 11. Zagospodarowanie terenu – BRANŻA WODOCIĄGOWA

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Aquanet S.A z dnia 06.06.2019 r. przewiduje się przebudowę istniejących hydrantów DN80 na hydranty podziemny DN80 (lokalizacja wg planu sytuacyjnego).

Przewidziano również montaż zasuw kołnierzowych DN80 PN16 na odgałęzieniach do hydrantów nr kat. 4000E2.



Przed przystąpieniem do robót ziemnych o terminie rozpoczęcia należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których instalacje znajdują się w pobliżu trasy istniejących sieci. W miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego należy wykonać próbne poprzeczne wykopy dla dokładnego usytuowania przewodów.

Odcięcie sieci oraz montaż hydrantów należy dokonać pod nadzorem Działu Sieci Wodociągowej (ul. Piątkowska nr 117/119 w Poznaniu) - osoba odpowiedzialna na ten rejon m. Poznania - Krzysztof Kwaśny ( tel. 601-283-758), o rozpoczęciu prac należy powiadomić w/w Wydział z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem. Hydranty oznakować należy za pomocą tabliczek na hydrant i zasuwę hydrantową.

## **12. Zagospodarowanie terenu – GOSPODARKA DRZEWOSTANEM**

Należy zabezpieczyć wszystkie drzewa znajdujące się poza granicami inwestycji , a narażone na uszkodzenia w wyniku ruchu maszyn, oraz transportu materiałów budowlanych.

W ramach inwestycji przewiduje się wycinkę drzew będących w kolizji z projektowaną infrastrukturą drogową. Drzewa objęte wycinką zaznaczono na planach zagospodarowania terenu (22szt.).

Opracował:

---

Robert KOKOĆ



## Przedmiar robót

**Nazwa budowy:** Projekt przebudowy ul. Srebrnej na odcinku od ul. Grotkowskiej do ul. Ścinawskiej w Poznaniu

**Adres budowy:** ul. Srebrna, 60-178 Poznań,

**Obiekt:** ul. Srebrna w Poznaniu

**Charakterystyka robót:** CPV: 45233142-6, Roboty w zakresie naprawy dróg

**Data oprac.:** 2021-05-12

Sporządził:  
Robert Kokoć



<b>1. WYMAGANIA OGÓLNE</b>		
Kod CPV:		
1	Wykonanie organizacji ruchu na czas budowy i zabezpieczenia robót krotność= 1,00	1,00 kpl
1. 1		1,00
<b>2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b>		
Kod CPV:		
2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym krotność= 1,00	0,11 km
1. 0,11		0,11
<b>3. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Zdjęcie warstwy humusu</b>		
Kod CPV:		
3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 30 cm, wraz z wywozem i utylizacją krotność= 1,00	197,00 m2
1. 197,00		197,00
<b>4. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Rozbiórka elementów dróg</b>		
Kod CPV:		
4	Fezowanie nawierzchni asfalt. na zimno na głęb.5 cm z odwiezieniem kory asfalt.na place składowe krotność= 1,00	415,00 m2
1. 415,00		415,00
5	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm. krotność= 1,00	64,00 m2
1. 64,00		64,00
6	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt drogowych żelbetowych ażurowych, o powierzchni 1 sztuki do 1,0 m2 krotność= 1,00	23,00 m2
1. 23,00		23,00
7	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej krotność= 1,00	19,00 m2
1. 19,00		19,00
8	Rozbiórka chodnika z płytek betonowych krotność= 1,00	6,00 m2
1. 6,00		6,00

9	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm. Rozbiórka zjazdów z kostki betonowej krotność= 1,00	261,00 m <sup>2</sup>
	1. 261,00	261,00
10	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej o wysokości 6 cm. Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej (chodnik) krotność= 1,00	12,00 m <sup>2</sup>
	1. 12,00	12,00
11	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej krotność= 1,00	211,00 m
	1. 211,00	211,00
12	Rozbiórka obrzeży o wymiarach 6x20 cm. krotność= 1,00 N	78,00 m
	1. 78,00	78,00
13	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - analogia, Rozbiórka oporników betonowych krotność= 1,00	47,00 m
	1. 47,00	47,00
14	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki krotność= 1,00	29,80 m <sup>3</sup>
	1. 29,8	29,80
15	Wykopy z transportem urobku taczkami. Odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii III, Rozbiórka nadziemnych hydrantów krotność= 1,00	17,00 m <sup>3</sup>
	1. 17,00	17,00
16	Demontaż armatury i uzbrojenia. Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm krotność= 1,00	3,00 kpl
	1. 3,00	3,00
17	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem, Rozbiórka ścieków przykrawężnikowych krotność= 1,00	2,00 kpl
	1. 2,00	2,00
18	Wymiana odcinka rury. Wymiana rur z betonu żwirowego typu "Wipro" z uszczelką gumową. Rury o średnicach nominalnych 200mm krotność= 1,00	4,00 m
	1. 4,00	4,00

19	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych ubijakami mechanicznymi, grubość zagęszczanej warstwy 25 cm. Kat. gruntu III-IV krotność= 1,00	17,00 m3
1. 17,00		17,00
20	Zdjęcie znaków drogowych lub drogowaskazów krotność= 1,00	11,00 szt
1. 11,00		11,00
21	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu krotność= 1,00	125,30 m3
1. 125,30		125,30
22	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi 1,00 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi i utylizacją. Grunt kat. III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	56,00 m3
1. 56,00		56,00
<b>5. ROBOTY ZIEMNE - Wykonanie wykopów w gruncie kat. III</b>		
Kod CPV:		
23	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 1,00 m3 na wraz z wywozem i utylizacją urobku. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	288,00 m3
1. 288,00		288,00
<b>6. ROBOTY ZIEMNE - Wykonanie nasypów</b>		
Kod CPV:		
24	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM. Nasypy o wysokości do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	50,00 m3
1. 50,00		50,00
<b>7. ZABEZPIECZENIE SIECI TELETECHNICZNEJ</b>		
Kod CPV:		
25	Wykopy liniowe szerokości 0,8 - 4,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku. Kategoria gruntu III-IV krotność= 1,00	26,00 m3
1. 26,00		26,00
26	Ułożenie rur osłonowych z PCV do 110 mm na liniach telekomunikacyjnych i energetycznych. Kategoria gruntu III krotność= 1,00	220,00 m
1. 220,00		220,00

27	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, zagęszczanie ubijakami mech. grub. warstwy 25 cm. Kat.gruntu III-IV krotność= 1,00	26,00 m3
1. 26,00		26,00
<b>8. POBUDOWY - Koryto wraz z profilowaniem z zagęszczaniem podłoża</b> Kod CPV:		
28	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV krotność= 1,00	346,00 m2
1. 346,00		346,00
<b>9. POBUDOWY - Warstwa ulepszanego podłoża</b> Kod CPV:		
29	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm, warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, docelowo gr. 25 cm krotność= 1,00	260,00 m2
1. 260,00		260,00
30	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy, warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, docelowo gr. 25 cm , krotność= 1,00	260,00 m2
1. 260,00		260,00
31	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem ,grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm., Podłoże stabilizowane hydraulicznym spoiwem drogowym C1,5/2 krotność= 1,00	320,00 m2
1. 320,00		320,00
<b>10. POBUDOWY - Podbudowa z mieszanki niezwiązanej</b> Kod CPV:		
32	Grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm, Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, jezdnia, grubość docelowa gr. 20cm krotność= 1,00	260,00 m2
1. 260,00		260,00
33	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm Grubość warstwy po uwałowaniu 13 cm-za każdy dalszy 1 cm, jezdnia, docelowa gr. 20cm , krotność= 1,00	260,00 m2
1. 260,00		260,00



34	Podbudowa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm Grubość warstwy po uwałowaniu 7cm -za każdy dalszy 1 cm, Podbudowa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, chodnik gr. docelowa 10cm, krotność= 1,00	277,00 m <sup>2</sup>
1. 277,00		277,00
35	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm. Grubość warstwy po uwałowaniu 3cm-za każdy dalszy 1 cm, chodnik gr. Docelowa 10cm, krotność= 1,00	277,00 m <sup>2</sup>
1. 277,0		277,00
36	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, wyniesione skrzyżowanie, docelowa gr.śr. 32,5cm krotność= 1,00	13,00 m <sup>3</sup>
1. 13,00		13,00
<b>11. PODBUDOWY - Podbudowa z kruszywa związanego spoiwem hydraulicznym</b> Kod CPV:		
37	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem i. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm, warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, - wyniesione skrzyżowanie krotność= 1,00	38,00 m <sup>2</sup>
1. 38,00		38,00
38	Podbudowy betonowe,pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą,grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. Podbudowa zasadnicza z betonu C16/20 - zjazdy krotność= 1,00	118,00 m <sup>2</sup>
1. 118,00		118,00
<b>12. NAWIERZCHNIE - Nawierzchnia z kostki betonowej</b> Kod CPV:		
39	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96), 21. nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej1:4 gr. 4cm - zjazdy krotność= 1,00	118,00 m <sup>2</sup>
1. 118,00		118,00
40	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kol.czerwony o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96), 21. nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej1:4 gr. 5cm - wyniesione skrzyżowanie krotność= 1,00	165,00 m <sup>2</sup>
1. 165,00		165,00
41	Wykonanie nawierzchni z płytek betonowych 50x50x7 (kolor jasnoszary) gr. 7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - chodnik krotność= 1,00	116,00 m <sup>2</sup>
1. 116,0		116,00

42	Przełożenie istniejącej nawierzchni z płytek betonowych 50x50x7 - chodnik krotność= 1,00	86,00 m2
	1. 86,00	86,00
43	Przełożenie istniejącej nawierzchni z betonowej kostki brukowej - chodnik krotność= 1,00	35,00 m2
	1. 35,00	35,00
<b>13. NAWIERZCHNIE - Nawierzchnia z betonu asfaltowego</b> Kod CPV:		
44	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem, emulsja asfaltowa na zimno warstwy wiążącej z AC 16W, krotność= 1,00	1 144,00 m2
	1. 1144,00	1 144,00
45	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej nieulepszonej krotność= 1,00	572,00 m2
	1. 572,00	572,00
46	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu krotność= 1,00	572,00 m2
	1. 572,00	572,00
47	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm, nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna z AC 11S, docelowo gr 4 cm krotność= 1,00	572,00 m2
	1. 572,00	572,00
48	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu # za każdy dalszy 1 cm, nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna z AC 11S krotność= 1,00	572,00 m2
	1. 572,00	572,00
49	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm, nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca z AC 16W, docelowo gr 8 cm krotność= 1,00	572,00 m2
	1. 572,00	572,00
50	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm, nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca z AC 16W, docelowo gr 8 cm, krotność= 1,00	572,00 m2
	1. 572,00	572,00
<b>14. ROBOTY WYKONCZENIOWE - Nawiezenie humusu</b>		

Kod CPV:		
51	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim, Wykonanie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm, pow 28,00 m2, wraz z zakupem i obsianiem trawą krotność= 1,00	9,00 m3
1. 9,00		9,00
<b>15. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU - Oznakowanie pionowe</b> Kod CPV:		
52	Ustawienie słupków rurowych do znaków. Średnice słupków 70 mm. - analogia, średnica 60,3 krotność= 1,00	12,00 szt
1. 12,00		12,00
53	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 krotność= 1,00	27,00 szt
1. 27,00		27,00
<b>16. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU - Oznakowanie poziome</b> Kod CPV:		
54	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową krotność= 1,00 N	88,00 m2
1. 88,00		88,00
55	Montaż punktowych elementów odblaskowych krotność= 1,00	15,00 szt
1. 15,00		15,00
<b>17. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU - Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b> Kod CPV:		
56	Ustawienie słupków blokujących U-12c krotność= 1,00	2,00 szt
1. 2,00		2,00
<b>18. ELEMENTY ULIC - Krawężniki betonowe</b> Kod CPV:		
57	Mechaniczne przygotowanie mieszanek betonowych w warunkach polowych-beton zwykły o objętości do 10 m3. II grupa kruszywa, beton klasy B15-cement portlandzki 35, krawężniki i oporniki, obrzeża, krotność= 1,00	30,00 m3
1. 30,00		30,00

58	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki, obrzeża krotność= 1,00	27,00 m <sup>3</sup>
	1. 27,00	27,00
59	Oporniki kamienne na podsypce piaskowej - analogia, ustawienie oporników betonowych o wym. 12x25 cm krotność= 1,00	15,00 m
	1. 15,00	15,00
60	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce piaskowej krotność= 1,00	223,00 m
	1. 223,00	223,00
<b>19. ELEMENTY ULIC - Betonowe obrzeża</b> Kod CPV:		
61	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową krotność= 1,00	141,00 m
	1. 141,00	141,00
<b>20. ELEMENTY ULIC - Ściek z kostki</b> Kod CPV:		
62	Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce piaskowej. Ilość rzędów kostki w ścieku 2. Wykonanie ścieku z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej (typ cegła) gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - analogia krotność= 1,00	87,00 m
	1. 87,00	87,00
<b>21. INNE - Regulacja wysokościowa studzienek i zaworów</b> Kod CPV:		
63	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - armatura wodociągowa krotność= 1,00	6,00 szt
	1. 6,00	6,00
64	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - regulacja wysokościowa armatury kanalizacji deszczowej i sanitarnej krotność= 1,00	4,00 szt
	1. 4,00	4,00
65	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - armatura teletechniczna krotność= 1,00	8,00 szt
	1. 8,00	8,00
<b>22. KANAKIZACJA DESZCZOWA - Roboty ziemne</b> Kod CPV:		

66	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym krotność= 1,00	0,01 km
1. 0,01		0,01
67	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wykopy pod kolektory krotność= 1,00	18,38 m <sup>3</sup>
1. 18,38		18,38
68	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wykopy pod studnie i wpusty krotność= 1,00	20,95 m <sup>3</sup>
1. 20,95		20,95
69	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku krotność= 1,00	4,60 m <sup>3</sup>
1. 4,6		4,60
70	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką krotność= 1,00	59,00 m <sup>2</sup>
1. 59		59,00
71	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm krotność= 1,00	33,41 m <sup>2</sup>
1. 33,41		33,41
72	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m - obsypka rurociągu 20 cm ponad wierzch rury krotność= 1,00 Nr Spec.: D03.02.01	3,16 m <sup>3</sup>
1. 3,16		3,16
73	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m - obsypka studni i wpustów krotność= 1,00 Nr Spec.: D03.02.01	18,82 m <sup>3</sup>
1. 18,82		18,82
74	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - wymiana gruntu krotność= 1,00	18,05 m <sup>3</sup>
1. 18,05		18,05

75	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia $J_s = 0.98$ krotność= 1,00	18,05 m <sup>3</sup>
1. 18,05		18,05
76	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km krotność= 1,00	42,54 m <sup>3</sup>
1. 42,54		42,54
<b>23. KANAKIZACJA DESZCZOWA - Roboty instalacyjne</b> Kod CPV:		
77	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione krotność= 1,00	12,60 m
1. 12,6		12,60
78	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu krotność= 1,00	5,00 szt
1. 5		5,00
79	Wpięcie do istniejącej komory kanalizacyjnej - wkładka in situ Dz200 krotność= 1,00	3,00 szt
1. 3		3,00
80	Przyłącze siodłowe 1000/200 krotność= 1,00	2,00 szt
1. 2		2,00
81	Likwidacja istniejących studni wpustowych krotność= 1,00	2,00 szt
1. 2		2,00
82	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m krotność= 1,00	1,00 kpl
1. 1		1,00
83	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m krotność= 1,00	1,00 kpl
1. 1		1,00
84	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm krotność= 1,00	4,20 mieszk.

1. 4,2		4,20
<b>24. WODOCIĄG - Roboty ziemne</b>		
Kod CPV:		
85	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym krotność= 1,00	0,01 km
1. 0,01		0,01
86	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wykopy pod kolektory krotność= 1,00	6,75 m <sup>3</sup>
1. 6,75		6,75
87	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku krotność= 1,00	1,69 m <sup>3</sup>
1. 1,69		1,69
88	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką krotność= 1,00	25,00 m <sup>2</sup>
1. 25		25,00
89	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm krotność= 1,00	4,56 m <sup>2</sup>
1. 4,56		4,56
90	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m - obsypka rurociągu 20 cm ponad wierzch rury krotność= 1,00 Nr Spec.: D03.02.01	1,27 m <sup>3</sup>
1. 1,27		1,27
91	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - wymiana gruntu krotność= 1,00	6,25 m <sup>3</sup>
1. 6,25		6,25
92	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 krotność= 1,00	6,25 m <sup>3</sup>
1. 6,25		6,25
93	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km krotność= 1,00	7,57 m <sup>3</sup>
1. 7,57		7,57
<b>25. WODOCIĄG - Roboty instalacyjne</b>		
Kod CPV:		

94	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione krotność= 1,00	7,60 m
	1. 7,6	7,60
95	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm krotność= 1,00	2,00 kpl
	1. 2	2,00
96	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm krotność= 1,00	4,00 szt
	1. 4	4,00
97	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - Łącznik rurowo kołnierzowy RK DN150 zabezpieczony przed przesunięciem krotność= 1,00	4,00 szt
	1. 4	4,00
98	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - Trójnik krotność= 1,00	2,00 szt
	1. 2	2,00
99	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego krotność= 1,00	7,60 m
	1. 7,6	7,60
100	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm krotność= 1,00	1,00 próba
	1. 1	1,00
101	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm krotność= 1,00	1,00 próba
	1. 1,00	1,00
102	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm krotność= 1,00	1,00 próba
	1. 1,0	1,00
103	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m krotność= 1,00	1,00 kpl
	1. 1	1,00



104	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m krotność= 1,00	1,00 kpl
	1. 1	1,00
105	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m krotność= 1,00	1,00 kpl
	1. 1	1,00
106	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m krotność= 1,00	1,00 kpl
	1. 1	1,00
<b>26. GOSPOARKA DRZEWOSTANEM</b> Kod CPV:		1,00
107	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) krotność= 1,00	15,00 szt
	1. 15	15,00
108	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm) krotność= 1,00	14,00 szt
	1. 14	14,00
109	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podsycia krotność= 1,00	101,00 m2
	1. 101,00	101,00
110	Wywożenie dłużyc, transport na odległość do 2 km krotność= 1,00	50,00 mp
	1. 50,00	50,00
111	Dodatek za każde dalsze 0,5 km transportu ponad 2 km, przy wywożeniu dłużyc, dodatek za dalsze 13 km wywozu rzeczywistą odległość uściśli wykonawca w ofercie, krotność= 1,00	1,50 mp
	1. 1,50	1,50
112	Wywożenie karpiny, transport na odległość do 2 km krotność= 1,00	2,20 mp
	1. 2,20	2,20
113	Wywożenie gałęzi, transport na odległość do 2 km krotność= 1,00	4,00 mp
	1. 4,00	4,00

Przebudowa ul. Srebrnej na odcinku od ul. Grotkowskiej do ul. Ścinawskiej w Poznaniu

114	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu. Dodatek za dalsze 13 km transportu krotność= 1,00	4,00 m-p
	1. 4,0	4,00
115	Dodatek za każde dalsze 0,5 km transportu ponad 2 km, przy wywożeniu dłużyc, dodatek za dalsze 13 km wywozu rzeczywistą odległość uściśli wykonawca w ofercie, krotność= 1,00	1,60 mp
	1. 1,6	1,60
116	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem krotność= 1,00	134,00 m2
	1. 134,00	134,00
117	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót Owiniecie pnia drzew matą słomianą lub jutą , odeskowanie pnia krotność= 1,00	1,00 szt
	1. 1	1,00
118	Ścinanie drzew twardych o średnicy pnia 41-65 cm krotność= 1,00	12,00 szt
	1. 12,00	12,00
119	Ścinanie drzew twardych-dodatek za każde dalsze 5 cm, średnica pnia, śr. od 1,35m do 2,20m krotność= 1,00	12,00 szt
	1. 12,00	12,00
120	Mechaniczne frezowanie pniaków o średnicy 36-45 cm, średnica pnia, śr. od 1,35m do 2,20m krotność= 1,00	12,00 szt
	1. 12,00	12,00
121	Dodatek za każde dalsze 0,5 km transportu ponad 2 km, przy wywożeniu dłużyc, dodatek za dalsze 13 km wywozu rzeczywistą odległość uściśli wykonawca w ofercie, krotność= 1,00	3,00 mp
	1. 3,00	3,00

**Inwestor:**

Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu  
Wilczak 17  
61-623 Poznań

## Przedmiar robót oferta

**Nazwa budowy:** Projekt przebudowy ul. Srebrnej na odcinku od ul. Grotkowskiej do ul. Ścinawskiej w Poznaniu

**Adres budowy:** ul. Srebrna, 60-178 Poznań,

**Obiekt:** ul. Srebrna w Poznaniu

**Charakterystyka robót:** CPV: 45233142-6, Roboty w zakresie naprawy dróg

**Data oprac.:** 2021-05-12

Sporządził:  
Robert Kokoć



Przebudowa ul. Srebrnej na odcinku od ul. Grotkowskiej do ul. Ścinawskiej w Poznaniu

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b> CPV: ,				
1		Wykonanie organizacji ruchu na czas budowy i zabezpieczenia robót krotność = 1,00	1,00	kpl		
		<b>Razem:</b>				
2		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych</b> CPV: ,				
2		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym krotność = 1,00	0,11	km		
		<b>Razem:</b>				
3		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Zdjęcie warstwy humusu</b> CPV: ,				
3		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą sypcharek. Grubość warstwy do 30 cm, wraz z wywozem i utylizacją krotność = 1,00	197,00	m2		
		<b>Razem:</b>				
4		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Rozbiórka elementów dróg</b> CPV: ,				
4		Frezowanie nawierzchni asfalt. na zimno na głęb. 5 cm z odwiezieniem kory asfalt. na place składowe krotność = 1,00	415,00	m2		
5		Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm. krotność = 1,00	64,00	m2		
6		Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt drogowych żelbetowych ażurowych, o powierzchni 1 sztuki do 1,0 m2 krotność = 1,00	23,00	m2		
7		Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej krotność = 1,00	19,00	m2		
8		Rozbiórka chodnika z płytek betonowych krotność = 1,00	6,00	m2		

Przebudowa ul. Srebrnej na odcinku od ul. Grotkowskiej do ul. Ścinawskiej w Poznaniu

9	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm. Rozbiórka zjazdów z kostki betonowej krotność = 1,00	261,00	m2		
10	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej o wysokości 6 cm. Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej (chodnik) krotność = 1,00	12,00	m2		
11	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej krotność = 1,00	211,00	m		
12	Rozbiórka obrzeży o wymiarach 6x20 cm. krotność = 1,00	78,00	m		
13	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - analogia, Rozbiórka oporników betonowych krotność = 1,00	47,00	m		
14	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki krotność = 1,00	29,80	m3		
15	Wykopy z transportem urobku taczkami. Odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii III, Rozbiórka nadziemnych hydrantów krotność = 1,00	17,00	m3		
16	Demontaż armatury i uzbrojenia. Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm krotność = 1,00	3,00	kpl		
17	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem, Rozbiórka ścieków przykrawężnikowych krotność = 1,00	2,00	kpl		
18	Wymiana odcinka rury. Wymiana rur z betonu żwirowego typu "Wipro" z uszczelką gumową. Rury o średnicach nominalnych 200mm krotność = 1,00	4,00	m		
19	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych ubijakami mechanicznymi, grubość zagęszczanej warstwy 25 cm. Kat. gruntu III-IV krotność = 1,00	17,00	m3		
20	Zdjęcie znaków drogowych lub drogowaskazów krotność = 1,00	11,00	szt		
21	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku krotność = 1,00	125,30	m3		

22	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi 1,00 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi i utylizacją. Grunt kat.III (B.I.nr 8/96) krotność = 1,00	56,00	m3		
	<b>Razem:</b>				
5	<b>ROBOTY ZIEMNE - Wykonanie wykopów w gruncie kat. III</b> CPV: ,				
23	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 1,00 m3 na wraz z wywozem i utylizacją urobku. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) krotność = 1,00	288,00	m3		
	<b>Razem:</b>				
6	<b>ROBOTY ZIEMNE - Wykonanie nasypów</b> CPV: ,				
24	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM. Nasypy o wysokości do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) krotność = 1,00	50,00	m3		
	<b>Razem:</b>				
7	<b>ZABEZPIECZENIE SIECI TELETECHNICZNEJ</b> CPV: ,				
25	Wykopy liniowe szerokości 0,8 - 4,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku .Kategoria gruntu III-IV krotność = 1,00	26,00	m3		
26	Ułożenie rur osłonowych z PCV do 110 mm na liniach telekomunikacyjnych i energetycznych. Kategoria gruntu III krotność = 1,00	220,00	m		
27	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, zagęszczanie ubijakami mech. grub. warstwy 25 cm.Kat.gruntu III-IV krotność = 1,00	26,00	m3		
	<b>Razem:</b>				
8	<b>PODBUDOWY - Koryto wraz z profilowaniem z zagęszczaniem podłoża</b> CPV: ,				
28	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV krotność = 1,00	346,00	m2		
	<b>Razem:</b>				
9	<b>PODBUDOWY - Warstwa ulepszanego podłoża</b> CPV: ,				
29	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Grubość	260,00	m2		

		podbudowy po zagęszczeniu 15 cm, warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, docelowo gr. 25 cm krotność = 1,00			
30		Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy, warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, docelowo gr. 25 cm , krotność = 1,00	260,00	m2	
31		Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem ,grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm, . Podłoże stabilizowane hydraulicznym spoiwem drogowym C1,5/2 krotność = 1,00	320,00	m2	
		<b>Razem:</b>			
10		<b>PODBUDOWY - Podbudowa z mieszanki niezwiązanej CPV: ,</b>			
32		Grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm, Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, jezdnia, grubość docelowa gr. 20cm krotność = 1,00	260,00	m2	
33		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm Grubość warstwy po uwałowaniu 13 cm-za każdy dalszy 1 cm, jezdnia, docelowa gr. 20cm , krotność = 1,00	260,00	m2	
34		Podbudowa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm Grubość warstwy po uwałowaniu 7cm -za każdy dalszy 1 cm, Podbudowa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, chodnik gr. docelowa 10cm, krotność = 1,00	277,00	m2	
35		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm. Grubość warstwy po uwałowaniu 3cm-za każdy dalszy 1 cm, chodnik gr. Docelowa 10cm, krotność = 1,00	277,00	m2	
36		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm, wyniesione skrzyżowanie, docelowa gr.śr. 32,5cm krotność = 1,00	13,00	m3	
		<b>Razem:</b>			
11		<b>PODBUDOWY - Podbudowa z kruszywa związanego spoiwem hydraulicznym CPV: ,</b>			
37		Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem i. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm, warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, - wyniesione skrzyżowanie krotność = 1,00	38,00	m2	



38	Podbudowy betonowe, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. Podbudowa zasadnicza z betonu C16/20 - zjazdy krotność = 1,00	118,00	m2		
	<b>Razem:</b>				
12	<b>NAWIERZCHNIE - Nawierzchnia z kostki betonowej</b> CPV: ,				
39	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96), 21. nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 4cm - zjazdy krotność = 1,00	118,00	m2		
40	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kol.czerwony o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96), 21. nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - wyniesione skrzyżowanie krotność = 1,00	165,00	m2		
41	Wykonanie nawierzchni z płytek betonowych 50x50x7 (kolor jasnoszary) gr. 7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - chodnik krotność = 1,00	116,00	m2		
42	Przełożenie istniejącej nawierzchni z płytek betonowych 50x50x7 - chodnik krotność = 1,00	86,00	m2		
43	Przełożenie istniejącej nawierzchni z betonowej kostki brukowej - chodnik krotność = 1,00	35,00	m2		
	<b>Razem:</b>				
13	<b>NAWIERZCHNIE - Nawierzchnia z betonu asfaltowego</b> CPV: ,				
44	Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem, emulsja asfaltowa na zimno warstwy wiążącej z AC 16W, krotność = 1,00	1 144,00	m2		
45	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej nieulepszonej krotność = 1,00	572,00	m2		
46	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej ulepszonej z bitumu krotność = 1,00	572,00	m2		
47	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm, nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna z AC 11S, docelowo gr 4 cm	572,00	m2		

		krotność = 1,00			
48		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu # za każdy dalszy 1 cm, nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna z AC 11S krotność = 1,00	572,00	m2	
49		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm, nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca z AC 16W, docelowo gr 8 cm krotność = 1,00	572,00	m2	
50		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm, nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca z AC 16W, docelowo gr 8 cm, krotność = 1,00	572,00	m2	
		<b>Razem:</b>			
14		<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE - Nawiezenie humusu</b> CPV: ,			
51		Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim, Wykonanie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm, pow 28,00 m2, wraz z zakupem i obsianiem trawą krotność = 1,00	9,00	m3	
		<b>Razem:</b>			
15		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU - Oznakowanie pionowe</b> CPV: ,			
52		Ustawienie słupków rurowych do znaków. Średnice słupków 70 mm. - analogia, średnica 60,3 krotność = 1,00	12,00	szt	
53		Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2 krotność = 1,00	27,00	szt	
		<b>Razem:</b>			
16		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU - Oznakowanie poziome</b> CPV: ,			
54		Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową krotność = 1,00	88,00	m2	
55		Montaż punktowych elementów odblaskowych krotność = 1,00	15,00	szt	

17		<b>Razem:</b> <b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU - Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b> CPV: ,			
56		Ustawienie słupków blokujących U-12c krotność = 1,00	2,00	szt	
18		<b>Razem:</b> <b>ELEMENTY ULIC - Krawężniki betonowe</b> CPV: ,			
57		Mechaniczne przygotowanie mieszanek betonowych w warunkach połowych-beton zwykły o objętości do 10 m3. II grupa kruszywa, beton klasy B15-cement portlandzki 35, krawężniki i oporniki, obrzeża, krotność = 1,00	30,00	m3	
58		Ławy betonowe z oporem pod krawężniki, obrzeża krotność = 1,00	27,00	m3	
59		Oporniki kamienne na podsypce piaskowej - analogia, ustawienie oporników betonowych o wym. 12x25 cm krotność = 1,00	15,00	m	
60		Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce piaskowej krotność = 1,00	223,00	m	
19		<b>Razem:</b> <b>ELEMENTY ULIC - Betonowe obrzeża</b> CPV: ,			
61		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową krotność = 1,00	141,00	m	
20		<b>Razem:</b> <b>ELEMENTY ULIC - Ściek z kostki</b> CPV: ,			
62		Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce piaskowej. Ilość rzędów kostki w ścieku 2. Wykonanie ścieku z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej (typ cegła) gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - analogia krotność = 1,00	87,00	m	
21		<b>Razem:</b> <b>INNE - Regulacja wysokościowa studzienek i zaworów</b> CPV: ,			
63		Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - armatura wodociągowa krotność = 1,00	6,00	szt	

Przebudowa ul. Srebrnej na odcinku od ul. Grotkowskiej do ul. Ścinawskiej w Poznaniu

64	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - regulacja wysokościowa armatury kanalizacji deszczowej i sanitarnej krotność = 1,00	4,00	szt		
65	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - armatura teletechniczna krotność = 1,00	8,00	szt		
<b>Razem:</b>					
22	<b>KANAKIZACJA DESZCZOWA - Roboty ziemne</b> CPV: ,				
66	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym krotność = 1,00	0,01	km		
67	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wykopy pod kolektory krotność = 1,00	18,38	m3		
68	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wykopy pod studnie i wpusty krotność = 1,00	20,95	m3		
69	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku krotność = 1,00	4,60	m3		
70	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką krotność = 1,00	59,00	m2		
71	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm krotność = 1,00	33,41	m2		
72	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m -obsypka rurociągu 20 cm ponad wierzch rury krotność = 1,00	3,16	m3		
73	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m -obsypka studni i wpustów krotność = 1,00	18,82	m3		
74	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - wymiana gruntu krotność = 1,00	18,05	m3		

75	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia $J_s = 0.98$ krotność = 1,00	18,05	m3		
76	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km krotność = 1,00	42,54	m3		
	<b>Razem:</b>				
23	<b>KANAKIZACJA DESZCZOWA - Roboty instalacyjne</b> CPV: ,				
77	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione krotność = 1,00	12,60	m		
78	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu krotność = 1,00	5,00	szt		
79	Wpięcie do istniejącej komory kanalizacyjnej - wkładka in situ Dz200 krotność = 1,00	3,00	szt		
80	Przyłącze siodłowe 1000/200 krotność = 1,00	2,00	szt		
81	Likwidacja istniejących studni wpustowych krotność = 1,00	2,00	szt		
82	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m krotność = 1,00	1,00	kpl		
83	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m krotność = 1,00	1,00	kpl		
84	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm krotność = 1,00	4,20	mieszk		
	<b>Razem:</b>				
24	<b>WODOCIĄG - Roboty ziemne</b> CPV: ,				
85	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym krotność = 1,00	0,01	km		

Przebudowa ul. Srebrnej na odcinku od ul. Grotkowskiej do ul. Ścinawskiej w Poznaniu

86	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wykopy pod kolektory krotność = 1,00	6,75	m <sup>3</sup>		
87	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku krotność = 1,00	1,69	m <sup>3</sup>		
88	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. I-II wraz z rozbiórką krotność = 1,00	25,00	m <sup>2</sup>		
89	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm krotność = 1,00	4,56	m <sup>2</sup>		
90	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m -obsypka rurociągu 20 cm ponad wierzch rury krotność = 1,00 Nr Spec.: D03.02.01	1,27	m <sup>3</sup>		
91	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - wymiana gruntu krotność = 1,00	6,25	m <sup>3</sup>		
92	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 krotność = 1,00	6,25	m <sup>3</sup>		
93	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km krotność = 1,00	7,57	m <sup>3</sup>		
<b>Razem:</b>					
25	<b>WODOCIĄG - Roboty instalacyjne</b> CPV: ,				
94	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione krotność = 1,00	7,60	m		
95	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm krotność = 1,00	2,00	kpl		
96	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm krotność = 1,00	4,00	szt		
97	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe	4,00	szt		

		kołnierzone o śr. 150 mm - Łącznik rurowo kołnierzowy RK DN150 zabezpieczony przed przesunięciem krotność = 1,00			
98		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - Trójnik krotność = 1,00	2,00	szt	
99		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego krotność = 1,00	7,60	m	
100		Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm krotność = 1,00	1,00	próba	
101		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm krotność = 1,00	1,00	próba	
102		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm krotność = 1,00	1,00	próba	
103		Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m krotność = 1,00	1,00	kpl	
104		Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m krotność = 1,00	1,00	kpl	
105		Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m krotność = 1,00	1,00	kpl	
106		Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m krotność = 1,00	1,00	kpl	
		<b>Razem:</b>			
26		<b>GOSPOARKA DRZEWOSTANEM</b> CPV: ,			
107		Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) krotność = 1,00	15,00	szt	
108		Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm) krotność = 1,00	14,00	szt	
109		Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podszycia krotność = 1,00	101,00	m2	

Przebudowa ul. Srebrnej na odcinku od ul. Grotkowskiej do ul. Ścinawskiej w Poznaniu

110	Wywożenie dłużyc, transport na odległość do 2 km krotność = 1,00	50,00	mp		
111	Dodatek za każde dalsze 0,5 km transportu ponad 2 km, przy wywożeniu dłużyc, dodatek za dalsze 13 km wywozu rzeczywistą odległość uściśli wykonawca w ofercie,rotność = 1,00	1,50	mp		
112	Wywożenie karpiny, transport na odległość do 2 km krotność = 1,00	2,20	mp		
113	Wywożenie gałęzi, transport na odległość do 2 km krotność = 1,00	4,00	mp		
114	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu. Dodatek za dalsze 13 km transportu krotność = 1,00	4,00	m-p		
115	Dodatek za każde dalsze 0,5 km transportu ponad 2 km, przy wywożeniu dłużyc, dodatek za dalsze 13 km wywozu rzeczywistą odległość uściśli wykonawca w ofercie,rotność = 1,00	1,60	mp		
116	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem krotność = 1,00	134,00	m2		
117	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót Owiniecie pnia drzew matą słomianą lub jutą, odeskowanie pnia krotność = 1,00	1,00	szt		
118	Ścinanie drzew twardych o średnicy pnia 41-65 cm krotność = 1,00	12,00	szt		
119	Ścinanie drzew twardych-dodatek za każde dalsze 5 cm, średnica pnia, śr. od 1,35m do 2,20m krotność = 1,00	12,00	szt		
120	Mechaniczne frezowanie pniaków o średnicy 36-45 cm, średnica pnia, śr. od 1,35m do 2,20m krotność = 1,00	12,00	szt		
121	Dodatek za każde dalsze 0,5 km transportu ponad 2 km, przy wywożeniu dłużyc, dodatek za dalsze 13 km wywozu rzeczywistą odległość uściśli wykonawca w ofercie,rotność = 1,00	3,00	mp		
	<b>Razem:</b>				
	<b>Razem kosztorys:</b>				