

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zadania: PRZEBUDOWA DROGI OBEJMUJĄCA BUDOWĘ PRZYSTANKU TRAMWAJOWEGO TYPU WIEDEŃSKIEGO W ULICY GÓRNA WILDA W POZNANIU, PRZYSTANEK RÓŻANA W KIERUNKU RYNKU WILDECKIEGO (PRZYSTANEK TRAMWAJOWY NR 2)
BRANŻA DROGOWA

| Lp. | Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości | Jednostka | |
|-----|--|----------------|--------|
| | | Nazwa | Ilość |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE (D 01.00.00) | * | * |
| | <u>ODTWORZENIE (WYZNACZENIE) TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH (D 01.01.01).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 1 | Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym | km | 0,064 |
| | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym: | * | * |
| | - przystanek wiedeński = 64.44 m | km | 0,064 |
| | <u>USUNIĘCIE DRZEW I KRZAKÓW. (D 01.02.01).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.</u> | * | * |
| 2 | Karczowanie drzew o średnicy ponad 55 cm (materiał do zagospodarowania przez Wykonawcę) | szt. | 1 |
| | Karczowanie pnia (usunięcie karpiny) o średnicy ponad 55 cm (wraz z wywozem) w km 0+046.50 | szt. | 1 |
| 3 | Karczowanie krzaków i poszycia (materiał do zagospodarowania przez Wykonawcę) | ha | 0,0016 |
| | - karczowanie krzewów w pasie drogowym (z wywozem) | ha | 0,0016 |
| | <u>ZDJĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ /HUMUSU/ (D 01.02.02).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby.</u> | * | * |
| 4 | Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr. do 15 cm | m ² | 36 |
| | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości warstwy 10 cm ręcznie z wywozem poza teren budowy (istniejący pas zieleni do odtworzenia) = 36* 0.10 = 3.60 m ³ | m ² | 36 |
| | <u>ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW (D 01.02.04).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.</u> | * | * |
| 5 | Rozebranie podbudowy z kruszywa (z wywozem) | m ² | 185 |
| | Rozebranie podbudowy o średniej gr. 20 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - jezdnia ul. Górna Wilda | m ² | 185 |
| 6 | Rozebranie podbudowy z betonu (z wywozem gruzu) | m ² | 285 |
| | Rozebranie podbudowy z chudego betonu o średniej gr. 10 cm mechanicznie - na chodniku | m ² | 285 |
| 7 | Rozebranie nawierzchni z kostki granitowej/kamiennej | m ² | 130 |
| | Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej 18/18 cm jasnej - pas jezdni ul. Górna Wilda szerokości 2.0 m od strony krawężnika (wywóz na Bazę Materiałową ZDM) | m ² | 130 |
| 8 | Rozebranie nawierzchni z płyt granitowych/kamiennych | m ² | 8 |
| | Rozebranie nawierzchni z płyt kamiennych o wymiarach 90x125 cm (wywóz na Bazę Materiałową ZDM) | m ² | 8 |
| 9 | Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych ryflowanych - płytki 0.35x0.35x0.05 m w kolorze szarym (materiał nadający się do ponownego wykorzystania do wywozu na Bazę Materiałową ZDM, reszta do zagospodarowania przez Wykonawcę) | m ² | 277 |
| | Rozebranie nawierzchni z betonowych płytek chodnikowych 0.35x0.35x0.05 m ryflowanych w kolorze szarym na chodniku | m ² | 277 |
| 10 | Rozebranie krawężników kamiennych (z wywozem na Bazę Materiałową ZDM po uprzednim oczyszczeniu) | m | 64 |
| | Rozebranie krawężników kamiennych 20x30 cm, długości 2.0 m, na ławie betonowej: | * | * |
| | - obramowanie jezdni ul. Górna Wilda | m | 64 |
| 11 | Rozebranie obrzeży betonowych (z wywozem gruzu - materiał do zagospodarowania przez Wykonawcę) | m | 45 |
| | Rozebranie obrzeży betonowych 8x30 cm, na ławie betonowej - obramowanie chodnika od strony pasa zieleni | | 45 |
| 12 | Rozebranie ław pod krawężniki i inne elementy dróg (z wywozem gruzu) | m ³ | 8,720 |
| | Rozebranie ław pod krawężniki i inne elementy dróg - (x 0,08 m ²): | * | * |
| | - krawężniki kamienne obramowujące jezdnię oraz obrzeża betonowe obramowujące chodnik | m ³ | 8,720 |
| 13 | Demontaż tablic do znaków drogowych | szt. | 12 |
| | - tablice znaków przeznaczone do wywozu na Bazę Materiałową ZDM | szt. | 4 |
| | - tablice znaków do przechowania i ponownego montażu | szt. | 8 |
| 14 | Demontaż słupków do znaków drogowych (z wywozem na Bazę Materiałową ZDM) | szt. | 6 |
| 15 | Regulacja pionowa zaworów wodociągowych | szt. | 2 |
| | Regulacja pionowa zasuw wodociągowych i hydrantów doziemnych | szt. | 2 |

| Lp. | Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości | Jednostka | |
|-----|---|----------------|-------|
| | | Nazwa | Ilość |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 16 | Regulacja pionowa studni telekomunikacyjnych i energetycznych | szt. | 2 |
| | Regulacja pionowa studni telekomunikacyjnych (w km 0+014.25 i km 0+047.30) wraz z demontażem istniejących płyt o wymiarach 0.85x0.85 m (do zagospodarowania przez Wykonawcę) i montażem nowych | szt. | 2 |
| 17 | Regulacja pionowa studni kanalizacyjnych rewizyjnych | szt. | 1 |
| | Regulacja pionowa studni kanalizacyjnej rewizyjnej w km 0+022.90 (studnia zlokalizowana obecnie w zakresie miejsca postojowego; istniejący właz klasy D400) | szt. | 1 |
| 18 | Demontaż studzienki ściekowej | szt. | 1 |
| | Demontaż istniejącej studzienki ściekowej (rura betonowa Ø500) z wpustem (km 0+044.24) i z wywozem materiału (elementy studni do zagospodarowania przez Wykonawcę; wpust żeliwny do wywozu na Bazę Materiałową ZDM) | szt. | 1 |
| 19 | Demontaż elementów małej architektury | szt. | 1 |
| | Demontaż kosza na śmieci w km 0+045.00 (konstrukcja nośna - profile stalowe gięte, lakierowane proszkowo, pojemnik - blacha stalowa lakierowana proszkowo, podstawa betonowa) z wywozem na Bazę Materiałową ZDM | szt. | 1 |
| 20 | Montaż elementów małej architektury | szt. | 2 |
| | Ustawienie nowego kosza na śmieci (KOS-05) o wysokości 72 cm i średnicy 53 cm (wykonany z betonu płukanego granitu; struktura kamyków frakcji 3-5 mm; pojemność kosza z wkładem 70L; kolor szary) | szt. | 1 |
| | Ustawienie ławki bez oparcia (LAW-07) o długości 181 cm, wysokości 45 cm i szerokości 50 cm (stopa metalowa w kolorze grafitowym RAL 7043; siedzisko z drewna iglastego malowanego lakierobejcą na jasny orzech; całość przykręcana do podłoża) | szt. | 1 |
| 21 | Montaż wiaty przystankowej | szt. | 1 |
| | Ustawienie w km 0+019.00 nowej wiaty przystankowej 4-segmentowej (wiata zgodna z wytycznymi ZTM dostępnymi m.in. na stronie internetowej: www.poznan.pl/przestrzenpubliczna); montaż poprzez zabetonowanie | szt. | 1 |
| 22 | Demontaż i montaż wygradzeń pasa zieleni | m | 36 |
| | Demontaż płotku stalowego niskiego (wys. 90 cm) koloru zielonego zlokalizowanego w pasie zieleni kolidującego z projektowaną wiatą (materiał do zagospodarowania przez Wykonawcę) | m | 13 |
| | Demontaż i ponowny montaż płotku stalowego niskiego (wys. 90 cm) koloru zielonego zlokalizowanego w pasie zieleni, kolidującego lokalnie z ustawianym obrzeżem betonowym (słupki do odmalowania na kolor RAL 7043 oraz nowa siatka powlekana do zamontowania) | | 23 |
| | PODBUDOWY (D 04.00.00) | * | * |
| | <u>KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA (D 04.01.01).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 23 | Wykonanie koryta mechanicznie - profilowanie i zagęszczenie podłoża w gruntach kat. III głębokość koryta 21-30 cm | m ² | 225 |
| | Wykonanie koryta mechanicznie - profilowanie i zagęszczenie podłoża w gruntach kat. III głębokość koryta 21 cm - chodnik z płyt betonowych (w tym roboty ziemne: wykop w ilości 50 m ³ oraz nasyp w ilości 13 m ³) | m ² | 225 |
| 24 | Wykonanie koryta mechanicznie - profilowanie i zagęszczenie podłoża w gruntach kat. III głębokość koryta 31-40 cm | m ² | 211 |
| | Wykonanie koryta mechanicznie - profilowanie i zagęszczenie podłoża w gruntach kat. III głębokość koryta 43 cm - peron oraz jezdnia ul. Górna Wilda | m ² | 211 |
| | <u>OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH (D 04.03.01).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 25 | Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych mechanicznie | m ² | 446 |
| | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych - <u>warstwy niebitumiczne</u> | m ² | 211 |
| | - pod warstwą wiążącą z BA - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego | m ² | 211 |
| | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych - <u>warstwy bitumiczne</u> | m ² | 235 |
| | - pod warstwą ścieralną z BA - warstwa wiążąca z BA oraz istniejąca nawierzchnia po uprzednim sfrezowaniu | m ² | 235 |
| 26 | Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową | m ² | 446 |
| | Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych nieulepszonych - <u>warstwy niebitumiczne</u> | m ² | 211 |
| | - pod warstwą wiążącą z BA - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego | m ² | 211 |
| | Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych bitumicznych - <u>warstwy bitumiczne</u> | m ² | 235 |
| | - pod warstwą ścieralną z BA - warstwa wiążąca z BA oraz istniejąca nawierzchnia po uprzednim sfrezowaniu | m ² | 235 |

| Lp. | Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości | Jednostka | |
|-----|--|----------------|-------|
| | | Nazwa | Ilość |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | <u>PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE (D 04.04.02).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 27 | Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31.5 mm stabilizowanego mechanicznie, warstwa grub. 20 cm | m ² | 211 |
| | - nawierzchnia wyniesionej platformy przystanku wiedeńskiego wraz z rampami | m ² | 171 |
| | - nawierzchnia jezdni ul. Górna Wilda przed rampami na długości skosów | m ² | 40 |
| | <u>PODBUDOWA I ULEPSZONE PODŁOŻE Z GRUNTU LUB KRUSZYWA STABILIZOWANEGO CEMENTEM (D 04.05.01)</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 28 | Wykonanie warstwy wzmacniającej z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa o grub. 15 cm | m ² | 211 |
| | - nawierzchnia wyniesionej platformy przystanku wiedeńskiego wraz z rampami | m ² | 171 |
| | - nawierzchnia jezdni ul. Górna Wilda przed rampami na długości skosów | m ² | 40 |
| | <u>PODBUDOWA Z CHUDEGO BETONU (D 04.06.01)</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 29 | Wykonanie podbudowy z chudego betonu, gr. w-wy do 10 cm | m ² | 225 |
| | Wykonanie podbudowy zasadniczej z chudego betonu grub. 10 cm - chodnik z płyt betonowych | m ² | 225 |
| | <u>NAWIERZCHNIE (D.05.00.00)</u> | * | * |
| | <u>NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA ŚCIERALNA (D 05.03.05/a).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 30 | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego, warstwa ścieralna, gr. 4 cm | m ² | 235 |
| | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 8 S, gr. 4 cm | * | * |
| | - nawierzchnia wyniesionej platformy przystanku wiedeńskiego wraz z rampami | m ² | 171 |
| | - nawierzchnia jezdni ul. Górna Wilda przed rampami na długości skosów | m ² | 40 |
| | - nawierzchnia jezdni ul. Górna Wilda pomiędzy projektowanym krawężnikiem przystankowym a istniejącą szyną | m ² | 24 |
| | <u>NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIAŻĄCA (D 05.03.05/b).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 31 | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego, warstwa wiążąca, gr. 4 cm | m ² | 211 |
| | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 W, gr. 4 cm | * | * |
| | - nawierzchnia wyniesionej platformy przystanku wiedeńskiego wraz z rampami | m ² | 171 |
| | - nawierzchnia jezdni ul. Górna Wilda przed rampami na długości skosów | m ² | 40 |
| | <u>FREZOWANIE NAWIERZCHNI ASFALTOWYCH NA ZIMNO (D 05.03.11).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 32 | Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: śr. gr. w-wy 4 cm (wywóz destruktu na Bazę Materiałową ZDM) | m ² | 55 |
| | Frezowanie mechanicznie nawierzchni z mieszanek mineralno-asfaltowych na ulicy Górna Wilda o średniej gr. 4 cm - od km 0+000.00 do km 0+064.40 | m ² | 55 |
| | <u>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE (D 06.00.00)</u> | * | * |
| | <u>UMOCNIENIE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW (D 06.01.01).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby.</u> | * | * |
| 33 | Humusowanie z obsianiem skarp przy grubości humusu 6÷15 cm | m ² | 36 |
| | Humusowanie pasów zieleni (trawników) z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm z zakupem i dowozem humusu | * | * |
| | - odtworzenie pasów zieleni wzdłuż ul. Górna Wilda, strona lewa (między chodnikiem a granicą pasa drogowego) = 36*0.15 = 5.40 m ³ | m ² | 36 |

| Lp. | Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości | Jednostka | |
|-----|---|----------------|-------|
| | | Nazwa | Ilość |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU (D 07.00.00) | * | * |
| | OZNAKOWANIE POZIOME (D 07.01.01). CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg. | * | * |
| 34 | Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi | m ² | 110 |
| | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych i betonowych - wykonywane sprzętem ręcznym w technologii grubowarstwowej chemoutwardzalnej na gładko (gr. 3 mm = 6 kg/m ²) - linie, znaki poprzeczne i inne symbole | * | * |
| | Linia P-1e - linia osiowa na skrzyżowaniach oraz zjazdach | m ² | 3,48 |
| | Linia P-4 - linia osiowa | m ² | 37,10 |
| | Linia P-7b - linia krawędziowa przy krawężniku kamiennym oraz na nawierzchni jezdni ul. Górna Wilda wzdłuż przystanku oraz na rampach | m ² | 25,42 |
| | Linia P-7b - obwiednia powierzchni wyłączzonej z ruchu | m ² | 14,40 |
| | Linia P-14 - przed rampą najazdową | m ² | 1,13 |
| | Linia P-17 - wzdłuż peronu | m ² | 6,72 |
| | Linia P-21 - powierzchnia wyłączona z ruchu | m ² | 18,43 |
| | Linia P-25 - na rampie najazdowej i zjazdowej | m ² | 1,32 |
| | Piktogram - oznaczenie pola (o wymiarach 1.5x1.5 m) oczekiwania dla osób niepełnosprawnych i rodziców z dziećciami wózkami (piktogram malowany na płytkach chodnikowych, które wcześniej w zadanym polu należy przemaalować farbą do betonu na zewnątrz w kolorze RAL 7043) | m ² | 2,25 |
| 35 | Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi | m ² | 11 |
| | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych i betonowych - wykonywane sprzętem ręcznym w technologii grubowarstwowej chemoutwardzalnej z funkcją akustyczną - linie | * | * |
| | Linia P-7b - linia krawędziowa przy krawężniku przystankowym | m ² | 11 |
| 36 | Oznakowanie poziome jezdni z wykorzystaniem PEO | szt. | 15 |
| | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych i betonowych - montaż punktowych elementów odblaskowych solarnych samo zasilających i samo aktywujących się | * | * |
| | - PEO koloru czerwonego | szt. | 10 |
| | - PEO koloru białego | szt. | 5 |
| 37 | Usunięcie istniejącego oznakowania poziomego | m ² | 18 |
| | Linia P-10 | m ² | 18 |
| | OZNAKOWANIE PIONOWE (D 07.02.01). CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg. | * | * |
| 38 | Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych | szt. | 8 |
| | Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych ocynkowanych ø 60 mm | szt. | 8 |
| 39 | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków i słupów trakcyjnych | szt. | 16 |
| | Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze, zakazu i nakazu - grupa znaków średnie (S) | * | * |
| | - tarcze znaków typu A - znaki z rozbiórki | szt. | 1 |
| | - tarcze znaków typu B - nowe | szt. | 1 |
| | - tarcze znaków typu B - znaki z rozbiórki | szt. | 2 |
| | - tarcze znaków typu D - nowe | szt. | 5 |
| | - tarcze znaków typu D - znaki z rozbiórki | szt. | 1 |
| | - tarcze znaków typu T - tabliczki do znaków typu A - znaki z rozbiórki | szt. | 1 |
| | - tarcze znaków typu T - tabliczki do znaków typu B - znaki z rozbiórki | szt. | 3 |
| | - tarcze znaków typu T - tabliczki do znaków typu D | szt. | 2 |
| 40 | Ustawienie słupków blokujących | szt. | 27 |
| | Montaż słupków osłonowych/blokujących o wysokości 90 cm i średnicy 8 cm ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo, kolor grafitowy (RAL 7043), półmatowy, w rozstawie 1.50 m; słupki od góry zamknięte kapslami a w dolnej części na wys. ok. 15 cm od dołu słupka umocowana poprzeczka wykonana z płaskownika 60x6, mocowana poziomo - spaw pionowy i poziomy (ustawiane w chodniku przed przejściem dla pieszych) | szt. | 27 |

| Lp. | Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości | Jednostka | |
|-----|--|----------------|-------|
| | | Nazwa | Ilość |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | ELEMENTY ULIC (D 08.00.00) | * | * |
| | <u>KRAWĘŻNIKI BETONOWE (D 08.01.01).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 41 | Ustawienie krawężników betonowych przystankowych (tramwajowo - autobusowych) o wymiarach 30/77x40 cm na ławie betonowej z oporem | m | 53 |
| | Ustawienie krawężników betonowych przystankowych (systemowych) o wymiarach 22.6/43.5x37.4 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm i na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 z wypełnieniem fug oraz 5 cm przestrzeni między krawężnikami i płytą torowiska masą zalewową (elastyczny, poliuretanowy materiał uszczelniający), w tym: | * | * |
| | - krawężnik systemowy peronowy (prosty) h=22 cm (L=100 cm) | m | 44 |
| | - krawężnik systemowy peronowy (prosty), h=22 cm (L=58,5 cm) | m | 1 |
| | - krawężnik systemowy rampowy, h=22/17.2 cm, L=100 cm, prawy | m | 1 |
| | - krawężnik systemowy rampowy, h=17.2/12.4 cm, L=100 cm, prawy | m | 1 |
| | - krawężnik systemowy rampowy, h=12.4/6.7 cm, L=100 cm, prawy | m | 1 |
| | - krawężnik systemowy rampowy, h=6.7/1 cm, L=100 cm, prawy | m | 1 |
| | - krawężnik systemowy rampowy, h=22/17.2 cm, L=100 cm, lewy | m | 1 |
| | - krawężnik systemowy rampowy, h=17.2/12.4 cm, L=100 cm, lewy | m | 1 |
| | - krawężnik systemowy rampowy, h=12.4/6.7 cm, L=100 cm, lewy | m | 1 |
| | - krawężnik systemowy rampowy, h=6.7/1 cm, L=100 cm, lewy | m | 1 |
| | Wykonanie ławy z oporem z betonu C12/15 pod krawężnik betonowy = 0,131x53 = 6.943 m ³ | m ³ | 6,943 |
| | <u>KRAWĘŻNIKI KAMIENNE (D 08.01.02).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 42 | Ustawienie krawężników kamiennych 20x35 cm na ławie betonowej z oporem | m | 20 |
| | Ustawienie krawężników kamiennych 20x35 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm i na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, krawężnik wystawiony na h=0÷12 cm | m | 20 |
| | Wykonanie ławy z oporem z betonu C12/15 pod krawężnik kamienny = 0.095x20 = 1.900 m ³ | m ³ | 1,900 |
| 43 | Ustawienie oporników kamiennych 20x25 cm na ławie betonowej z oporem | m | 45 |
| | Ustawienie oporników kamiennych 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm i na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, opornik wtopiony | m | 45 |
| | Wykonanie ławy z oporem z betonu C12/15 pod opornik kamienny = 0.087x45 = 3.915 m ³ | m ³ | 3,915 |
| 44 | Ustawienie oporników kamiennych 10x25 cm na ławie betonowej z oporem | m | 8 |
| | Ustawienie oporników kamiennych 10x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm i na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, opornik wtopiony | m | 8 |
| | Wykonanie ławy z oporem z betonu C12/15 pod opornik kamienny = 0.043x8 = 0.344 m ³ | m ³ | 0,344 |
| | <u>CHODNIKI Z PŁYT BETONOWYCH (D.08.02.01).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 45 | Wykonanie nawierzchni chodników z płyt betonowych | m ² | 225 |
| | Wykonanie nawierzchni chodnika z płyt betonowych gładkich 50x50x7 cm koloru szarego, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 4 cm z wypełnieniem spoin mieszanką piasku płukanego z cementem na sucho | m ² | 168 |
| | Wykonanie nawierzchni chodnika z płyt betonowych gładkich 30x30x8 cm koloru grafitowego, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm z wypełnieniem spoin mieszanką piasku płukanego z cementem na sucho | m ² | 39 |
| | Wykonanie nawierzchni chodnika (wzdłuż krawędzi peronu) z betonowych płytek chodnikowych integracyjnych koloru żółtego o wymiarach 40x40 cm grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm z wypełnieniem spoin mieszanką piasku płukanego z cementem na sucho | m ² | 18 |
| | <u>BETONOWE OBRZEŻA CHODNIKOWE (D 08.03.01).</u> <u>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</u> | * | * |
| 46 | Ustawianie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30 cm | m | 60 |
| | Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, łączenie na "pióro-wpust" | * | * |
| | - obramowanie chodnika wzdłuż przystanku | m | 60 |
| | Wykonanie ławy z oporem z betonu C12/15 pod obrzeża = 0.039*60 = 2.340 m ³ | m ³ | 2,340 |