

Przebudowa węzła rozjazdów Piłsudskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w ramach zadania: „Modernizacja torowiska tramwajowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą”

Umowa nr 12/III/2022 z dnia 08.06.2022r.

Inwestor:

GINA MIEJSKA KRAKÓW
ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA
ul. Centralna 53, 31-586 Kraków,
centrala tel. +48 (12) 616 7000, fax: +48 (12) 616 7417,
email: sekretariat@zdmk.krakow.pl



Projektant:

PROGREG PAWEŁ KUDELSKI
ul. Myśliwska 51, 32-447 Siepraw
tel. 12 269-82-50
e-mail: biuro@progreg.pl



Nazwa obiektu budowlanego:

**Przebudowa ul. Straszewskiego na odcinku od ul. Smoleńsk do ul. Piłsudskiego
oraz ul. Piłsudskiego na odcinku od ul. Straszewskiego do peronu „Uniwersytet Jagielloński”
wraz z przebudową torowiska tramwajowego, sieci trakcyjnej, oświetlenia i odwodnienia ulicznego
oraz przebudową kolidującej infrastruktury technicznej**

Adres obiektu budowlanego:

ul. Straszewskiego od ul. Smoleńsk do ul. Piłsudskiego oraz ul. Piłsudskiego do peronu „Uniwersytet Jagielloński”
woj. małopolskie, powiat m. Kraków, gmina m. Kraków

Stadium:

PRZEDMIAR ROBÓT

Numer tomu:

2.0

Nazwa tomu:

BRANŻA DROGOWO-TOROWA

Kod CPV:

**45111200-0; 45234116-2; 45233252-0
45233150-5; 45233221-4; 45233290-8**

Zespół projektowy:

| <i>Stanowisko:</i> | <i>Branża:</i> | <i>Imię i nazwisko:</i> | <i>Numer uprawnień i specjalność:</i> | <i>Podpis:</i> |
|--------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------------------|----------------|
| OPRACOWAŁ: | TOROWA DROGOWA | mgr. Inż. Tomasz Niemczyk | - | |



PROGREG Paweł Kudelski
32-447 Siepraw, ul. Mysliwska 51
Adres do korespondencji:
30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7c tel. (12) 269-82-50
www.progreg.pl
e-mail: biuro@progreg.pl

PRZEDMIAR ROBÓT 2.0 BRANŻA DROGOWO-TOROWA

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45234116-2 Budowa torów
45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic
45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu
45233221-4 Malowanie nawierzchni
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUD UL. STRASZEWSKIEGO NA ODC OD UL. SMOLENSK DO UL. PILSUDSKIEGO ORAZ UL. PILSUDSKIEGO NA ODC OD UL. STRASZEWSKIEGO DO PERONU "UJ" WRAZ Z PRZEBUD TOROWISKA TRAMW, SIECI TRAKCYJNEJ, OSWIETLANIA I ODWODNIENIA ULICZNEGO ORAZ PRZEBUD KOLIDUJĄCEJ INFRASTRUKTURY
ADRES INWESTYCJI : UL. STRASZEWSKIEGO OD UL. SMOLENSK DO UL. PILSUDSKIEGO ORAZ UL. PILSUDSKIEGO DO PERONU "UNIwersytet Jagielloński"
INWESTOR : GMINA MIEJSKA KRAKÓW - ZARZĄD DROG MIASTA KRAKOWA
ADRES INWESTORA : UL. CENTRALNA 53, 31-586 KRAKÓW
BRANŻA : BRANŻA DROGOWO-TOROWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Niemczyk

DATA OPRACOWANIA : 01.12.2023r.

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|----------|-----------------|---|----------------|--------------|-----------------|
| PRZEBUDOWA UL. STRASZEWSKIEGO ORAZ UL. PILSUDSKIEGO | | | | | | |
| 1 | | | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | |
| 1 | KNR 2-01 | D-01. | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa linii tramwajowej | kntp | | |
| d.1 | 0119-01 | 01.01 | | | | |
| | analogia | | 0,66 | kntp | 0,66 | |
| | | | | | RAZEM | 0,66 |
| 2 | | | ROBOTY ROZBIÓRKOWE | | | |
| 2 | KNR 2-31 | D-01. | Rozebranie krawężników bet/kam na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| d.2 | 0813-04 | 02.04 | | | | |
| | analogia | | 746,38 | m | 746,38 | |
| | | | | | RAZEM | 746,38 |
| 3 | KNR 2-31 | D-01. | Rozebranie obrzeży bet/kam na podsypce piaskowej | m | | |
| d.2 | 0814-02 | 02.04 | | | | |
| | analogia | | 115,80 | m | 115,80 | |
| | | | | | RAZEM | 115,80 |
| 4 | KNR 2-31 | D-01. | Rozebranie ław pod krawężniki i obrzeża | m ³ | | |
| d.2 | 0812-03 | 02.04 | | | | |
| | analogia | | poz.2*0,1+poz.3*0,05 | m ³ | 80,43 | |
| | | | | | RAZEM | 80,43 |
| 5 | KNR 2-31 | D-01. | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - grubość warstw 20cm | m ² | | |
| d.2 | 0803-03 | 02.04 | | | | |
| | 0803-04 | D-05. | | | | |
| | analogia | 03.11 | 1174,06 | m ² | 1 174,06 | |
| | | | | | RAZEM | 1 174,06 |
| 6 | KNR 2-31 | D-01. | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - grubość warstw 4cm | m ² | | |
| d.2 | 0803-03 | 02.04 | | | | |
| | 0803-04 | D-05. | | | | |
| | analogia | 03.11 | 1549,36 | m ² | 1 549,36 | |
| | | | | | RAZEM | 1 549,36 |
| 7 | KNR 2-31 | D-01. | Rozebranie nawierzchni z płyt kamiennych na 3cm PCP - grubość warstw 15cm | m ² | | |
| d.2 | 0815-03 | 02.04 | | | | |
| | analogia | | 75,14 | m ² | 75,14 | |
| | | | | | RAZEM | 75,14 |
| 8 | KNR 2-31 | D-01. | Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej na 3cm PCP - grubość warstw ok. 15cm | m ² | | |
| d.2 | 0805-06 | 02.04 | | | | |
| | analogia | | 97,91 | m ² | 97,91 | |
| | | | | | RAZEM | 97,91 |
| 9 | KNR 2-31 | D-01. | Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych na 3cm PCP - grubość warstw 10cm | m ² | | |
| d.2 | 0815-06 | 02.04 | | | | |
| | analogia | | 1009,29 | m ² | 1 009,29 | |
| | | | | | RAZEM | 1 009,29 |
| 10 | KNR 2-09 | D-01. | Cięcie szyn tramwajowych palnikiem acetylenowym (szyny winny być pocięte na odcinki o długości do 5m) | szt.cięć | | |
| d.2 | 0418-03 | 02.04 | | | | |
| | analogia | | 260 | szt.cięć | 260,00 | |
| | | | | | RAZEM | 260,00 |
| 11 | KNR 2-09 | D-01. | Rozbieranie torów szer. 1435 mm bez podkładów | mtp | | |
| d.2 | 0207-03 | 02.04 | | | | |
| | analogia | | 470,14 | mtp | 470,14 | |
| | | | | | RAZEM | 470,14 |
| 12 | KNR 2-09 | D-01. | Rozbieranie rozjazdów bez podkładów | mtp | | |
| d.2 | 0318-02 | 02.04 | | | | |
| | analogia | | 167,28 | mtp | 167,28 | |
| | | | | | RAZEM | 167,28 |
| 13 | KNR 2-31 | D-01. | Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - grubość warstw 16cm | m ² | | |
| d.2 | 0801-03 | 02.04 | | | | |
| | 0801-04 | | | | | |
| | analogia | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|--|---|---|----------------|--------------|-----------------|
| | | | 1549,36 | m ² | 1 549,36 | |
| | | | | | RAZEM | 1 549,36 |
| 14 d.2 | KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia | D-01. 02.04 | Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - grubość warstw 30cm | m ² | | |
| | | | 1549,36 | m ² | 1 549,36 | |
| | | | | | RAZEM | 1 549,36 |
| 15 d.2 | KNR 2-31 0802-07 analogia | D-01. 02.04 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z mieszanki niezwiązanej - grubość warstw 15 cm | m ² | | |
| | | | 1107,20 | m ² | 1 107,20 | |
| | | | | | RAZEM | 1 107,20 |
| 16 d.2 | KNR 2-31 0802-07 0802-08 analogia | D-01. 02.04 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z mieszanki niezwiązanej - grubość warstw 20 cm | m ² | | |
| | | | 1174,06 | m ² | 1 174,06 | |
| | | | | | RAZEM | 1 174,06 |
| 17 d.2 | KNR 2-31 0802-03 0802-04 analogia | D-01. 02.04 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z mieszanki związanej - grubość warstw 15 cm | m ² | | |
| | | | poz.16 | m ² | 1 174,06 | |
| | | | | | RAZEM | 1 174,06 |
| 18 d.2 | KNR 2-09 0425-01 analogia Scalona | D-01. 02.04 | Transport materiałów stalowych (szyna, akcesoria torowe) z rozbiórki wraz z kosztami utylizacji odpadów | t | | |
| | | | Szyny (poz.11+poz.12)*2*60,21/1000 | t | 76,76 | |
| | | | Akcesoria torowe - trasa (((poz.11)/4)+((poz.12)/0,7)*1,3*4)/1000 | t | 1,36 | |
| | | | | | RAZEM | 78,12 |
| 19 d.2 | KNR 4-04 1103-03 analogia Scalona | D-01. 02.04 | Transport destruktu asfaltowego uzyskanego z rozbiórki i frezowania przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym wraz z kosztami utylizacji odpadów | m ³ | | |
| | | | Destrukt asfaltowy poz.5*0,20+poz.6*0,04 | m ³ | 296,79 | |
| | | | | | RAZEM | 296,79 |
| 20 d.2 | KNR 4-04 1103-03 analogia Scalona | D-01. 02.04 | Transport gruzu wraz z tłucznem z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym wraz z kosztami utylizacji odpadów | m ³ | | |
| | | | Krawężniki, obrzeże poz.2*(0,2*0,3)+poz.3*(0,08*0,3) | m ³ | 47,56 | |
| | | | Ławy betonowe poz.4 | m ³ | 80,43 | |
| | | | Nawierzchnia poz.7*0,11+poz.8*0,11+poz.9*0,10 | m ³ | 119,96 | |
| | | | Podbudowy poz.13*0,16+poz.14*0,3+poz.15*0,15+poz.16*0,2+poz.17*0,2 | m ³ | 1 348,41 | |
| | | | | | RAZEM | 1 596,36 |
| 3 | | | ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 21 d.3 | KNR 2-01 0126-01 | D-01. 02.04 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek | m ² | | |
| | | | 18,60 | m ² | 18,60 | |
| | | | | | RAZEM | 18,60 |
| 22 d.3 | KNNR 1 0201-08 | D-02. 00.01 D-02. 01.01 D-03. 03.01a | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi wraz z utylizacją ziemi z wykopów | m ³ | | |
| | | | 2515,27 | m ³ | 2 515,27 | |
| | | | | | RAZEM | 2 515,27 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|--|-----------------|--|----------------|--------------|-----------------|
| 4 | | | WZMOCNIENIE PODŁOŻA | | | |
| 4.1 | | | Wzmocnienie podłoża - projektowane indywidualne | | | |
| 23 d.4.1 | KNR 9-11 0101-02 | D-10. 04.01 | Ułożenie geowłókniny seperacyjnej | m ² | | |
| | | | poz.24 | m ² | 2 986,28 | |
| | | | | | RAZEM | 2 986,28 |
| 24 d.4.1 | KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia | D-02. 03.01a | Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 stabilizowana georusztem wielokształtnym (lub równoważnym) - grubość warstwy po zagęszczeniu 35 cm | m ² | | |
| | | | poz.25+poz.59 | m ² | 2 986,28 | |
| | | | | | RAZEM | 2 986,28 |
| 5 | | | TOROWISKO TRAMWAJOWE | | | |
| 5.1 | | | TOROWISKO Z PREFABRYKOWANYCH PŁYT TOROWYCH | | | |
| 5.1.1 | | | PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZANIE PODŁOŻA | | | |
| 25 d.5.1.1 | KNNR 6 0103-03 | D-04. 01.01 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m ² | | |
| | | | poz.30+poz.34+poz.35+poz.36+0,2*(poz.53+poz.54)+0,15*poz.55+0,35*(21,64+13,02)<długość kraw>+0,58*poz.52<długość peron>+0,55*(85,40+65,69)<długość kraw+ściek> | m ² | 2 036,45 | |
| | | | | | RAZEM | 2 036,45 |
| 5.1.2 | | | PODBUDOWY | | | |
| 26 d.5.1.2 | KNR 2-31 0115-07 0115-08 analogia | D-04. 06.01 | Podbudowa pomocnicza - mieszanka związana cementem o klasie wytrzymałości C5/6 - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | m ² | | |
| | | | poz.25 | m ² | 2 036,45 | |
| | | | | | RAZEM | 2 036,45 |
| 27 d.5.1.2 | KNNR 6 0109-03 analogia | D-04. 06.01t | Kompleksowe wykonanie płyty betonowej monolitycznej z betonu C25/30 ze zbrojeniem rozproszonym włóknami polipropylenowymi o gr. 20cm (deskowanie oraz wykonanie podbudowy) | m ² | | |
| | | | poz.25 | m ² | 2 036,45 | |
| | | | | | RAZEM | 2 036,45 |
| 5.1.3 | | | PREFABRYKOWANA PŁYTA W WEŻLE | | | |
| 28 d.5.1.3 | kalk. własna | D-10. 04.01 | Ułożenie mat wibroizolacyjnej poliuretanowej o grubości 1,25cm | m ² | | |
| | | | poz.30 | m ² | 674,51 | |
| | | | | | RAZEM | 674,51 |
| 29 d.5.1.3 | KNNR 6 0311-02 | D-04. 07.01 | Wykonanie zaprawy wyrównawczej samorozlewnej, szybkowiążącej - grubość 7cm | m ² | | |
| | | | poz.30 | m ² | 674,51 | |
| | | | | | RAZEM | 674,51 |
| 30 d.5.1.3 | kalk. własna | D-10. 04.01 | Prefabrykowana płyta betonowa z betonu C35/45 wg PN-EN 206 o pionowych ścianach bocznych, ze zbrojeniem z prętów kompozytowych oraz zbrojeniem rozproszonym włóknami polipropyl. wg PN-EN 14889-2 (poza "strefą ciszy" dopuszcza się zbrojenie z prętów stalowych), w nim ułożenie płyty odwodnieniowej o długości 18m - grubość płyt 40cm <węzeł> | m ² | | |
| | | | 674,51 | m ² | 674,51 | |
| | | | | | RAZEM | 674,51 |
| 31 d.5.1.3 | KNR BC-02 0314-08 kalk. własna | D-10. 04.01 | Wypełnienie szczelin pionowych pomiędzy płytami zalewą poliuretanową na pełną głębokość <w węźle> | m ³ | | |
| | | | 3,49 | m ³ | 3,49 | |
| | | | | | RAZEM | 3,49 |
| 5.1.4 | | | PREFABRYKOWANA PŁYTA W CIĄGU ULIC | | | |
| 32 d.5.1.4 | KNNR 6 0311-02 | D-04. 07.01 | Warstwa wyrównawcza - beton asfaltowy dla obciążenia ruchem KR1-2 - grubość 4cm | m ² | | |
| | | | poz.34+poz.36+poz.37 | m ² | 1 181,15 | |
| | | | | | RAZEM | 1 181,15 |
| 33 d.5.1.4 | kalk. własna | D-10. 04.01 | Ułożenie mat wibroizolacyjnej poliuretanowej o grubości 2,5cm | m ² | | |
| | | | poz.34+poz.36+poz.37+0,3*386,23<długość osi toru w ciągu ulic> | m ² | 1 297,02 | |
| | | | | | RAZEM | 1 297,02 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|--------------------------------------|-----------------|---|--------------------------------------|--------------------|---------------|
| 34 d.5.1.4 | kalk. własna | D-10. 04.01 | Prefabrykowana płyta żelbetowa z betonu C35/45 wg PN-EN 206 o pionowych ścianach bocznych (w "strefie ciszy" należy zastosować płyty ze zbrojeniem z prętów kompozytowych wraz ze zbrojeniem rozproszonym włóknami polipropyl. wg PN-EN 14889-2) - grubość płyt 40cm <torowa> 814,89 | m ² m ² | 814,89 | |
| | | | | | RAZEM | 814,89 |
| 35 d.5.1.4 | kalk. własna | D-10. 04.01 | Prefabrykowana płyta żelbetowa z betonu C35/45 wg PN-EN 206 o pionowych ścianach bocznych (w "strefie ciszy" należy zastosować płyty ze zbrojeniem z prętów kompozytowych wraz ze zbrojeniem rozproszonym włóknami polipropyl. wg PN-EN 14889-2) - grubość płyt 40cm <międzytorowa kablowa oraz odwodnieniowa> 12,62 | m ² m ² | 12,62 | |
| | | | | | RAZEM | 12,62 |
| 36 d.5.1.4 | kalk. własna | D-10. 04.01 | Prefabrykowana płyta żelbetowa z betonu C35/45 wg PN-EN 206 o pionowych ścianach bocznych (w "strefie ciszy" należy zastosować płyty ze zbrojeniem z prętów kompozytowych wraz ze zbrojeniem rozproszonym włóknami polipropyl. wg PN-EN 14889-2) - grubość płyt 40cm <międzytorowa> 356,01 | m ² m ² | 356,01 | |
| | | | | | RAZEM | 356,01 |
| 37 d.5.1.4 | KNR BC-02 0314-08 kalk. własna | D-10. 04.01 | Wypełnienie szczelin pionowych pomiędzy płytami zalewą poliuretanową na pełną głębokość <w ciągu ulic> 10,25 | m ³ m ³ | 10,25 | |
| | | | | | RAZEM | 10,25 |
| 5.1.5 | | | NAWIERZCHNIA TOROWA | | | |
| 38 d.5.1.5 | KNR 2-09 0203-03 | D-10. 04.01 | Układanie torów szer. 1435 mm z szyn tramwajowych 60R2 R260 bez podkładów 29,639+386,225 | mtp mtp | 415,86 | |
| | | | | | RAZEM | 415,86 |
| 39 d.5.1.5 | KNR 2-09 0203-03 | D-10. 04.01 | Układanie torów szer. 1435 mm z szyn tramwajowych 60R2 R290 bez podkładów 54,689 | mtp mtp | 54,69 | |
| | | | | | RAZEM | 54,69 |
| 40 d.5.1.5 | KNR 2-09 0305-01 analogia | D-10. 04.01 | Układ.rozjazdów (w tym: montaż skrzynek ziemnych, napędu rozjazdów oraz skrzynek przyszynowych dla potrzeb połączeń elektrycznych sterowania zwrótnic) wraz z krzyżownicami i szynami łączącymi o szer.toru 1435 mm [zwrótnica R50 - 5szt oraz zwrótnica prosta - 1 szt] 185,088 | mtp mtp | 185,09 | |
| | | | | | RAZEM | 185,09 |
| 41 d.5.1.5 | KNR 2-09 0401-05 | D-10. 04.01 | Ręczna regulacja położenia torów o szer. 1435 mm bez podkładów poz.38+poz.39 | mtp mtp | 470,55 | |
| | | | | | RAZEM | 470,55 |
| 42 d.5.1.5 | KNR 2-09 0403-03 | D-10. 04.01 | Regulacja położenia rozjazdów lub skrzyżowań o szer. toru 1435 mm bez podkładów poz.40 | m m | 185,09 | |
| | | | | | RAZEM | 185,09 |
| 43 d.5.1.5 | KNR 2-09 0417-02 | D-10. 04.01 | Spawanie termitem szyn tramwajowych 124+43 | szt szt | 167,00 | |
| | | | | | RAZEM | 167,00 |
| 44 d.5.1.5 | KNR 2-09 0415-02 | D-10. 04.01 | Wypełnienie komór szynowych betonowymi izolacyjnymi profilami przyszynowymi poz.48 | mtp mtp | 655,64 | |
| | | | | | RAZEM | 655,64 |
| 45 d.5.1.5 | kalk. własna | D-10. 04.01 | Kompleksowe wykonanie strefy okołoszynowej z mas na bazie poliuretanu wokół szyn tramwajowych rowkowych układanych w kanałach płyt torowych prefabrykowanych, zgodnie z projektem oraz z technologią wybranego producenta systemu do elastycznego ciągłego mocowania szyn (przygotowanie powierzchni betonowych i stalowych oraz ich zagruntowanie, wykonanie podlewki podszyнового i zalewy z mas poliuretanowych wokół szyn - użyte materiały do gruntuowania i wykonania zalewy muszą być kompatybilne (tego samego wybranego producenta)) poz.48 | mtp mtp | 655,64 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|---|-----------------|--|--|---|---------------|
| | | | | | RAZEM | 655,64 |
| 46 | KNR 7-11 d.5.1.5 0605-06 analogia | D-10. 04.01 | Wypełnianie szczelin dylatacyjnych pomiędzy płytą a krawężnikiem zalewą poliuretanową na pełną głębokość <w węźle> 0,008*(73,83+13,02+65,69) | m ³ m ³ | 1,22 | |
| | | | | | RAZEM | 1,22 |
| 47 | KNR 7-11 d.5.1.5 0605-06 analogia | D-10. 04.01 | Wypełnianie szczelin dylatacyjnych pomiędzy płytą a krawężnikiem zalewą poliuretanową na głębokość 12cm <w ciągu ulic> 0,003*(11,88+229,78+21,64+85,40+35,62) | m ³ m ³ | 1,15 | |
| | | | | | RAZEM | 1,15 |
| 48 | d.5.1.5 kalk. własna | D-10. 04.01 | Szlifowanie szyn poz.38+poz.39+poz.40 | mtp mtp | 655,64 | |
| | | | | | RAZEM | 655,64 |
| 5.2 | | | INNE | | | |
| 5.2.1 | | | POZOSTAŁE | | | |
| 49 | d.5.2.1 kalk. indywid. | D-10. 04.01 | Zakup i montaż smarownic torowych 7 | kpl. kpl. | 7,00 | |
| | | | | | RAZEM | 7,00 |
| 50 | d.5.2.1 kalk. własna | D-10. 04.01 | Montaż połączeń elektrycznych wyrównawczych - międzyszynowe, międzypodkładowe, w rozjazdach i przyrządach wyrównawczych 14 | kpl. kpl. | 14 | |
| | | | | | RAZEM | 14 |
| 5.3 | | | SEPARACJA TOROWISKA | | | |
| 5.3.1 | | | KRAWĘŻNIK PERONOWY, POLIMEROBETONOWY - K1 (ul. Piłsudskiego) | | | |
| 51 | KNR 2-31 d.5.3.1 0402-04 | D-08. 01.02 | Ława betonowa z betonu C16/20 z oporem - grubość ław 26cm 0,18*poz.52 | m ³ m ³ | 6,42 | |
| | | | | | RAZEM | 6,42 |
| 52 | KNR 2-31 d.5.3.1 0403-04 analogia | D-08. 01.02 | Krawężnik polimerobetonowy, kolor żółty na 5cm PCP 1:4 35,67 | m m | 35,67 | |
| | | | | | RAZEM | 35,67 |
| 5.3.2 | | | KRAWĘŻNIK KAMIENNY 15/35cm - K2 | | | |
| 53 | KNR 2-31 d.5.3.2 0404-05 analogia | D-08. 01.02 | Krawężnik kamienny granitowy 15/35cm na 6,5cm zaprawie o wysokiej wytrzymałości 229,78 | m m | 229,78 | |
| | | | | | RAZEM | 229,78 |
| 5.3.3 | | | KRAWĘŻNIK KAMIENNY 15/35cm - K2* | | | |
| 54 | KNR 2-31 d.5.3.3 0404-05 analogia | D-08. 01.02 | Krawężnik kamienny granitowy 15/35cm na 12cm zaprawie o wysokiej wytrzymałości 73,83 | m m | 73,83 | |
| | | | | | RAZEM | 73,83 |
| 5.3.4 | | | KRAWĘŻNIK KAMIENNY 12/35cm - K4 | | | |
| 55 | KNR 2-31 d.5.3.4 0404-05 analogia | D-08. 01.02 | Krawężnik kamienny granitowy 12/35cm na 6,5cm zaprawie o wysokiej wytrzymałości 11,88 | m m | 11,88 | |
| | | | | | RAZEM | 11,88 |
| 6 | | | UKŁAD DROGOWY - PILSUDSKIEGO | | | |
| 6.1 | | | PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZANIE PODŁOŻA ORAZ OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW BITUMICZNYCH | | | |
| 6.1.1 | | | Profilowanie i zagęszczanie podłoża | | | |
| 56 | KNNR 6 d.6.1.1 0103-03 | D-04. 01.01 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni Jezdnia KR5 <1> 949,83 Chodnik <2> 763,39 Peron <3> 245,20 Zjazd <6> 44,22 | m ² m ² m ² m ² m ² | 949,83 763,39 245,20 44,22 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|--|-----------------|---|----------------|--------------|-----------------|
| | | | Opaska <5> 82,94 | m ² | 82,94 | |
| | | | | | RAZEM | 2 085,58 |
| 6.1.2 | | | Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych (Uwaga! nowe warstwy bitumiczne mogą zostać zabrudzone więc czyścimy i kropimy każdą warstwę) | | | |
| 57 d.6.1.2 | KNNR 6 1005-06 | D-04. 03.01 | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych | m ² | | |
| | | | Jezdnia KR5 <1> 681,73*3 | m ² | 2 045,19 | |
| | | | Nakładka <1A> 32,57+26,07 | m ² | 58,64 | |
| | | | | | RAZEM | 2 103,83 |
| 58 d.6.1.2 | KNNR 6 1005-07 | D-04. 03.01 | Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych | m ² | | |
| | | | poz.57 | m ² | 2 103,83 | |
| | | | | | RAZEM | 2 103,83 |
| 6.2 | | | PODBUDOWA POMOCNICZA | | | |
| 6.2.1 | | | Mieszanka związana cementem | | | |
| 59 d.6.2.1 | KNR 2-31 0115-07 0115-08 analogia | D-04. 06.01 | Podbudowa pomocnicza - mieszanka związana cementem o klasie wytrzymałości C5/6 - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | m ² | | |
| | | | Jezdnia KR5 <1> 949,83 | m ² | 949,83 | |
| | | | | | RAZEM | 949,83 |
| 6.3 | | | W-WA ULEPSZONEGO PODŁOŻA | | | |
| 6.3.1 | | | Mieszanka związana cementem | | | |
| 60 d.6.3.1 | KNR 2-31 0115-07 0115-08 analogia | D-04. 06.01 | W-wa ulepszonych podłoża - mieszanka związana cementem o klasie wytrzymałości C1,5/2 - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm | m ² | | |
| | | | Chodnik <2> 763,39 | m ² | 763,39 | |
| | | | Peron <3> 245,20 | m ² | 245,20 | |
| | | | | | RAZEM | 1 008,59 |
| 61 d.6.3.1 | KNR 2-31 0115-07 0115-08 analogia | D-04. 06.01 | W-wa ulepszonych podłoża - mieszanka związana cementem o klasie wytrzymałości C3/4 - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm | m ² | | |
| | | | Zjazd <6> 44,22 | m ² | 44,22 | |
| | | | | | RAZEM | 44,22 |
| 62 d.6.3.1 | KNR 2-31 0115-07 0115-08 analogia | D-04. 06.01 | W-wa ulepszonych podłoża - mieszanka związana cementem o klasie wytrzymałości C3/4 - grubość warstwy po zagęszczeniu 35 cm | m ² | | |
| | | | Opaska <5> 82,94 | m ² | 82,94 | |
| | | | | | RAZEM | 82,94 |
| 6.4 | | | PODBUDOWA ZASADNICZA | | | |
| 6.4.1 | | | Mieszanka niezwiązana | | | |
| 63 d.6.4.1 | KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia | D-04. 04.00 | Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana o CBR>=80% z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31.5mm - grubość warstwy po zagęszczeniu 42 cm | m ² | | |
| | | | Jezdnia KR5 <1> 949,83 | m ² | 949,83 | |
| | | | | | RAZEM | 949,83 |
| 64 d.6.4.1 | KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia | D-04. 04.00 | Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana o CBR>=60% z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31.5mm - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm | m ² | | |
| | | | Chodnik <2> 763,39 | m ² | 763,39 | |
| | | | Peron <3> 245,20 | m ² | 245,20 | |
| | | | | | RAZEM | 1 008,59 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|--|----------------------------------|--|--|--------------------------|---------------|
| 65 d.6.4.1 | KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia | D-04. 04.00 | Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana o CBR>=60% z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31.5mm - grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm Zjazd <6> 44,22 | m ² m ² | 44,22 | |
| | | | | | RAZEM | 44,22 |
| 6.4.2 | | | Beton asfaltowy | | | |
| 66 d.6.4.2 | KNR 2-31 0110-01 0110-02 analogia | D-04. 07.01 | Podbudowa zasadnicza - beton asfaltowy AC 22 P - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm Jezdnia KR5 <1> 681,73 | m ² m ² | 681,73 | |
| | | | | | RAZEM | 681,73 |
| 6.4.3 | | | Siatka z włókien szklano-węglowych | | | |
| 67 d.6.4.3 | KNR 9-11 0101-02 analogia | D-05. 03.26a | Ułożenie siatki wzmacniającej z włókien szklanego o Rm>= 100kN/m 26 | m ² m ² | 26,00 | |
| | | | | | RAZEM | 26,00 |
| 6.5 | | | NAWIERZCHNIA | | | |
| 6.5.1 | | | Nawierzchnia asfaltowa | | | |
| 68 d.6.5.1 | KNR 2-31 0312-01 0312-02 analogia | D-05. 03.05 | Warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16W - grubość po zagęszczeniu 8 cm Jezdnia KR5 <1> 681,73 Nakładka <1A> 26,07 | m ² m ² m ² | 681,73 26,07 | |
| | | | | | RAZEM | 707,80 |
| 69 d.6.5.1 | KNR 2-31 0311-05 0311-06 analogia | D-05. 03.13 D-05. 03.25 | Warstwa ścieralna - mieszanka SMA - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm Jezdnia KR5 <1> 681,73 Nakładka <1A> 32,57 | m ² m ² m ² | 681,73 32,57 | |
| | | | | | RAZEM | 714,30 |
| 6.5.2 | | | Nawierzchnia z kostki granitowej | | | |
| 70 d.6.5.2 | KNR 2-31 0302-05 analogia | D-05. 03.01 | Warstwa ścieralna - kostka kamienna granitowa 20/10cm, szara, na 3cm PCP 1:4 <chodnik> Chodnik <2> 743,08 Peron <3> 203,08 | m ² m ² m ² | 743,08 203,08 | |
| | | | | | RAZEM | 946,16 |
| 71 d.6.5.2 | KNR 2-31 0302-05 analogia | D-05. 03.01 | Warstwa ścieralna - kostka kamienna granitowa 9/11cm, szara, na 3cm PCP 1:4 <zjazd> Zjazd <6> 36,80 | m ² m ² | 36,80 | |
| | | | | | RAZEM | 36,80 |
| 72 d.6.5.2 | KNR 2-31 0302-05 analogia | D-05. 03.01 | Warstwa ścieralna - kostka porfirowa 9/11cm, na 5cm PCP 1:4 <opaska> Opaska <5> 82,94 | m ² m ² | 82,94 | |
| | | | | | RAZEM | 82,94 |
| 6.5.3 | | | Nawierzchnia integracyjna | | | |
| 73 d.6.5.3 | KNR 2-31 0302-05 analogia | D-05. 03.01 | Warstwa ścieralna - pasy peronowy z 2 rzędów kostki kamiennej granitowej 5/7cm, na 3cm PCP 1:4 - szerokość 15cm Peron <3> 6,33 Zjazd <6> | m ² m ² | 6,33 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|---------------------------------|-----------------|---|----------------|--------------|---------------|
| | | | 0,73 | m ² | 0,73 | |
| | | | | | RAZEM | 7,06 |
| 74 d.6.5.3 | KNR 2-31 0302-05 analogia | D-05. 03.01 | Warstwa ścieralna - obrzeże z 2 rzędów kostki kamiennej granitowej czerwonej 5/7cm, na 3cm PCP 1:4 - szerokość 15cm | m ² | | |
| | | | Zjazd <6> 3,64 | m ² | 3,64 | |
| | | | | | RAZEM | 3,64 |
| 75 d.6.5.3 | KNR 2-31 0302-05 analogia | D-05. 03.01 | Warstwa ścieralna - pasy informacyjny dla osób z dysfunkcją wzroku z 10 rzędów kostki kamiennej granitowej 5/7cm, na 3cm PCP 1:4 - szerokość 80cm | m ² | | |
| | | | Chodnik <2> 20,31 | m ² | 20,31 | |
| | | | Peron <3> 35,79 | m ² | 35,79 | |
| | | | Zjazd <6> 3,05 | m ² | 3,05 | |
| | | | | | RAZEM | 59,15 |
| 6.5.4 | | | Regulacja wysokościowa | | | |
| 76 d.6.5.4 | KNR 2-31 0302-05 analogia | - | Warstwa ścieralna - regulacja wysokościowa istniejącego nawierzchni przy ul. Straszewskiej | m ² | | |
| | | | 23,68 | m ² | 23,68 | |
| | | | | | RAZEM | 23,68 |
| 6.6 | | | OBRAMOWANIE ULIC | | | |
| 6.6.1 | | | Krawężnik kamienny - obramowanie jezdni - K1 | | | |
| 77 d.6.6.1 | KNR 2-31 0402-04 | D-08. 01.02 | Ława betonowa z betonu C12/15 | m ³ | | |
| | | | 0,09*(poz.78+poz.79+poz.80+poz.81+poz.82) | m ³ | 37,51 | |
| | | | | | RAZEM | 37,51 |
| 78 d.6.6.1 | KNR 2-31 0404-05 analogia | D-08. 01.02 | Krawężnik granitowy 20/30cm na 5cm PCP 1:4 - wyn. 2cm | m | | |
| | | | 19,20 | m | 19,20 | |
| | | | | | RAZEM | 19,20 |
| 79 d.6.6.1 | KNR 2-31 0404-05 analogia | D-08. 01.02 | Krawężnik granitowy 20/30cm na 5cm PCP 1:4 - wyn. 4cm | m | | |
| | | | 19,28 | m | 19,28 | |
| | | | | | RAZEM | 19,28 |
| 80 d.6.6.1 | KNR 2-31 0404-05 analogia | D-08. 01.02 | Krawężnik granitowy 20/30cm na 5cm PCP 1:4 - wyn. 6cm | m | | |
| | | | 28,73 | m | 28,73 | |
| | | | | | RAZEM | 28,73 |
| 81 d.6.6.1 | KNR 2-31 0404-05 analogia | D-08. 01.02 | Krawężnik granitowy 20/30cm na 5cm PCP 1:4 - wyn. 12cm | m | | |
| | | | 344,24 | m | 344,24 | |
| | | | | | RAZEM | 344,24 |
| 82 d.6.6.1 | KNR 2-31 0404-05 analogia | D-08. 01.02 | Krawężnik granitowy 20/30cm na 5cm PCP 1:4 - wyn. 14cm <peron> | m | | |
| | | | 5,38 | m | 5,38 | |
| | | | | | RAZEM | 5,38 |
| 6.6.2 | | | Obrzeże granitowe - obramowanie chodników - K2 | | | |
| 83 d.6.6.2 | KNR 2-31 0402-04 | D-08. 01.02 | Ława betonowa z betonu C12/15 | m ³ | | |
| | | | 0,04*poz.84 | m ³ | 2,93 | |
| | | | | | RAZEM | 2,93 |
| 84 d.6.6.2 | KNR 6 0404-05 | D-08. 01.02 | Obrzeże granitowe 8/30cm na 3cm PCP 1:4 | m | | |
| | | | 73,14 | m | 73,14 | |
| | | | | | RAZEM | 73,14 |
| 6.6.3 | | | Istniejące obrzeże opaski 15/30cm (regulacja wysokościowa) | | | |
| 85 d.6.6.3 | KNR 2-31 0402-04 | D-08. 01.02 | Ława betonowa z betonu C12/15 | m ³ | | |
| | | | 0,03*poz.86 | m ³ | 2,67 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------|---------------------------------|-----------------|---|--------------------------------------|----------------|---------------|
| | | | | | RAZEM | 2,67 |
| 86 d.6.6.3 | KNR 2-31 0404-05 analogia | D-08. 01.02 | Istniejące obrzeże granitowe 15/30cm na 3cm PCP 1:4 (wymiana uszkodzonych na nowe) 88,97 | m m | 88,97 | |
| | | | | | RAZEM | 88,97 |
| 6.6.4 | | | Krawężnik polimerobetonowy - ul. Straszewskiego | | | |
| 87 d.6.6.4 | KNR 2-31 0402-04 | D-08. 01.00P | Ława betonowa z betonu C16/20 z oporem - grubość ław 26cm 0,18*poz.88 | m ³ m ³ | 5,40 | |
| | | | | | RAZEM | 5,40 |
| 88 d.6.6.4 | KNR 2-31 0403-04 analogia | D-08. 01.00P | Krawężnik polimerobetonowy, kolor żółty na 5cm PCP 1:4 30 | m m | 30,00 | |
| | | | | | RAZEM | 30,00 |
| 6.6.5 | | | Ściek przykrawężnikowy | | | |
| 89 d.6.6.5 | KNR 2-31 0402-04 | D-05. 03.01 | Ława betonowa z betonu C12/15 pod ściekiem 0,06*poz.90 | m ³ m ³ | 17,98 | |
| | | | | | RAZEM | 17,98 |
| 90 d.6.6.5 | KNR 2-31 0608-03 analogia | D-05. 03.01 | Ściek z kostki granitowej 9/11cm szer. 20cm na 3cm zaprawie o wysokiej wytrzymałości 299,63 | m m | 299,63 | |
| | | | | | RAZEM | 299,63 |
| 6.6.6 | | | Odwodnienie liniowe | | | |
| 91 d.6.6.6 | kalk. własna | - | Montaż odwodnienia liniowego o szer. w świetle 15cm 3,32 | m m | 3,32 | |
| | | | | | RAZEM | 3,32 |
| 7 | | | MAŁA ARCHITEKTURA - PILSUDSKIEGO | | | |
| 7.1 | | | Wiaty | | | |
| 92 d.7.1 | KNR 2-09 0422-02 analogia | D-07. 00.01 | Wiąta przystankowa 4-przęsła (stylizowana z cofniętym słupkiem) wraz z fundamentami, zgodna z umową koncesyjną ZTP 1 | szt szt | 1,00 | |
| | | | | | RAZEM | 1,00 |
| 7.2 | | | Pozostałe meble uliczne | | | |
| 93 d.7.2 | kalk. własna | D-07. 00.01 | Stojak rowerowy wraz z fundamentami (istn. do wykorzystania) 28 | szt szt | 28,00 | |
| | | | | | RAZEM | 28,00 |
| 94 d.7.2 | kalk. własna | D-07. 00.01 | Stojak rowerowy wraz z fundamentami (nowy) 6 | szt szt | 6,00 | |
| | | | | | RAZEM | 6,00 |
| 95 d.7.2 | kalk. własna | D-07. 00.01 | Kosz na śmieci 6 | szt. szt. | 6,00 | |
| | | | | | RAZEM | 6,00 |
| 96 d.7.2 | kalk. własna | D-07. 00.01 | Pacholek blokujący ozdobny (istn. do wykorzystania) 5 | szt szt | 5,00 | |
| | | | | | RAZEM | 5,00 |
| 8 | | | SOR | | | |
| 8.1 | | | Oznakowanie poziome | | | |
| 97 d.8.1 | KNR 0-25 0403-04 analogia | D-07. 01.01 | Czyszczenie hydrościerne powierzchni poziomych - usunięcie starego oznakowania poziomego jezdni 4,15 | m ² m ² | 4,15 | |
| | | | | | RAZEM | 4,15 |
| 98 d.8.1 | KNR AT-04 0204-01 | D-07. 01.01 | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - pasy ciągłe (kolor biały) P-3b 2,52 P-4 | m ² m ² | 2,52 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|---------------------------------|-----------------|--|----------------|--------------|---------------|
| | | | 51,12 | m ² | 51,12 | |
| | | | P-7b | | | |
| | | | 58,38 | m ² | 58,38 | |
| | | | P-7d | | | |
| | | | 0,36 | m ² | 0,36 | |
| | | | | | RAZEM | 112,38 |
| 99 d.8.1 | KNR AT-04 0204-01 | D-07. 01.01 | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - pasy przerywane (kolor biały) | m ² | | |
| | | | P-1e | | | |
| | | | 5,76 | m ² | 5,76 | |
| | | | P-7a | | | |
| | | | 6,48 | m ² | 6,48 | |
| | | | | | RAZEM | 12,24 |
| 100 d.8.1 | KNR AT-04 0204-01 | D-07. 01.01 | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - strzałki kierunkowe (kolor biały) | m ² | | |
| | | | P-8a | | | |
| | | | 1,82 | m ² | 1,82 | |
| | | | | | RAZEM | 1,82 |
| 101 d.8.1 | KNR AT-04 0204-01 | D-07. 01.01 | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - znaki poprzeczne (kolor biały) | m ² | | |
| | | | P-10 | | | |
| | | | 47,63 | m ² | 47,63 | |
| | | | P-11 | | | |
| | | | 4,25 | m ² | 4,25 | |
| | | | P-13 | | | |
| | | | 3,22 | m ² | 3,22 | |
| | | | P-14 | | | |
| | | | 7,41 | m ² | 7,41 | |
| | | | P-17 | | | |
| | | | 6,84 | m ² | 6,84 | |
| | | | | | RAZEM | 69,35 |
| 102 d.8.1 | KNR AT-04 0204-01 | D-07. 01.01 | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - znaki uzupełniające (kolor biały) | m ² | | |
| | | | P-20 | | | |
| | | | 3,54 | m ² | 3,54 | |
| | | | P-21a | | | |
| | | | 17,86 | m ² | 17,86 | |
| | | | P-23 | | | |
| | | | 3,97 | m ² | 3,97 | |
| | | | P-24 | | | |
| | | | 0,76 | m ² | 0,76 | |
| | | | | | RAZEM | 26,13 |
| 103 d.8.1 | KNR AT-04 0204-01 | D-07. 01.01 | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - kolor niebieski | m ² | | |
| | | | 18 | m ² | 18,00 | |
| | | | | | RAZEM | 18,00 |
| 8.2 | | | Oznakowanie pionowe | | | |
| 104 d.8.2 | KNR 2-31 0818-08 | D-07. 02.01 | Demontaż istniejących słupków z rur stalowych dla znaków drogowych | szt. | | |
| | | | 24 | szt. | 24,00 | |
| | | | | | RAZEM | 24,00 |
| 105 d.8.2 | KNR 2-31 0703-06 analogia | D-07. 02.01 | Demontaż istniejących tarcz znaków drogowych | szt. | | |
| | | | 24 | szt. | 24,00 | |
| | | | | | RAZEM | 24,00 |
| 106 d.8.2 | KNR 6 0702-01 analogia | D-07. 02.01 | Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych | szt. | | |
| | | | 27 | szt. | 27,00 | |
| | | | | | RAZEM | 27,00 |
| 107 d.8.2 | KNR 6 0702-05 analogia | D-07. 02.01 | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych (folia odblaskowa II generacji) do słupków - typ A | szt. | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-------------------------------------|-----------------|--|--------------------------------------|-----------------------|--------------|
| | | | A 3 A mini 2 | szt. szt. | 3,00 2,00 | |
| | | | | | RAZEM | 5,00 |
| 108 d.8.2 | KNNR 6 0702-05 analogia | D-07. 02.01 | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych (folia odblaskowa II generacji) do słupków - typ B B 2 B mini 1 | szt. szt. szt. | 2,00 1,00 | |
| | | | | | RAZEM | 3,00 |
| 109 d.8.2 | KNNR 6 0702-05 analogia | D-07. 02.01 | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych (folia odblaskowa II generacji) do słupków - typ C C 2 C mini 1 | szt. szt. szt. | 2,00 1,00 | |
| | | | | | RAZEM | 3,00 |
| 110 d.8.2 | KNNR 6 0702-05 analogia | D-07. 02.01 | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych (folia odblaskowa II generacji) do słupków - typ D D 22 D mini 1 | szt. szt. szt. | 22,00 1,00 | |
| | | | | | RAZEM | 23,00 |
| 111 d.8.2 | KNNR 6 0702-05 analogia | D-07. 02.01 | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych (folia odblaskowa II generacji) do słupków - typ F F 2,16 | m ² m ² | 2,16 | |
| | | | | | RAZEM | 2,16 |
| 112 d.8.2 | KNNR 6 0702-05 analogia | D-07. 02.01 | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych (folia odblaskowa II generacji) do słupków - typ T T 3,17 | m ² m ² | 3,17 | |
| | | | | | RAZEM | 3,17 |
| 113 d.8.2 | KNNR 6 0704-01 analogia | D-07. 02.01 | Montaż barier U-12a wraz z fundamentem 12 | m m | 12,00 | |
| | | | | | RAZEM | 12,00 |
| 114 d.8.2 | KNNR 6 0702-05 kalk. własna | D-07. 02.01 | Montaż lustra akrylowego U-18b 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | | RAZEM | 2,00 |
| 115 d.8.2 | KNNR 6 0702-05 kalk. własna | D-07. 02.01 | Montaż tablic fluorescencyjnej D-6b/T-27 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | | RAZEM | 2,00 |
| 116 d.8.2 | kalk. własna | D-07. 02.01 | Montaż separatorów drogowych U-25 83 | m m | 83,00 | |
| | | | | | RAZEM | 83,00 |
| 117 d.8.2 | KNNR 6 0702-04 kalk. indywid. | D-07. 02.01 | Montaż słupków elastycznych odblaskowych 11 | szt. szt. | 11,00 | |
| | | | | | RAZEM | 11,00 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|--|------------------------|--|--------------------------------------|----------------------|---------------|
| 118 d.8.2 | KNNR 6 0702-05 kalk. własna | D-07. 02.01 | Montaż tablic fluoresencyjna D-6b/T-27 2,16 | m ² m ² | 2,16 | |
| | | | | | RAZEM | 2,16 |
| 119 d.8.2 | KNR 2-09 0425-01 KNR 2-09 0425-03 Scalona | D-01. 02.04 | Transport słupów oraz tarcz znaków z rozbiórki na odległość do 1km Tarcze znaków poz.105*5/1000 Słupki poz.104*20/1000 | t t t | 0,12 0,48 | |
| | | | | | RAZEM | 0,60 |
| 120 d.8.2 | KNR 2-09 0425-09 | D-01. 02.04 | Transport słupów oraz tarcz znaków z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km - odległość określa oferent (cena jednostkowa musi zawierać cały koszt wywieżenia ponad 1km do wybranego przez Wykonawcę składowisk poz.119 | t t | 0,60 | |
| | | | | | RAZEM | 0,60 |
| 121 d.8.2 | KNR 2-09 0425-09 | D-07. 02.01 | Transport słupów oraz tarcz znaków samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km - odległość określa oferent (cena jednostkowa musi zawierać cały koszt wywieżenia ponad 1km do wybranego przez Inwestora składowiska poz.119 | t t | 0,60 | |
| | | | | | RAZEM | 0,60 |
| 9 | | | ZIELEŃ | | | |
| 122 d.9 | KNR 2-21 0410-02 analogia | D-09. 01.01 | Przygotowanie terenu pod zieleńce z wymianą gruntu o gr. 10cm 110,81 | m ² m ² | 110,81 | |
| | | | | | RAZEM | 110,81 |
| 123 d.9 | KNR 2-21 0401-04 | D-09. 01.01 | Wykonanie zieleńców poz.122 | m ² m ² | 110,81 | |
| | | | | | RAZEM | 110,81 |
| 124 d.9 | KNR 2-21 0702-04 | D-09. 01.01 | Ręczna pielęgnacja nawierzchni trawiastych poz.122 | m ² m ² | 110,81 | |
| | | | | | RAZEM | 110,81 |