

Przedmiar robót

leśna ścieżka

Budowa: **Leśna ścieżka przyrodnicza z elementami do ćwiczeń**

Obiekt lub rodzaj robót: **Modernizacja istniejącej ścieżki przyrodniczej - zagospodarowanie terenu**

Lokalizacja: **Działka ew. 1/10 obręb 46, działka ew. 373/2 obręb 123 w Nowym Sączu**

Inwestor: **Miasto Nowy Sącz ul. Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz**

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-------------------|---|-----|--------|-----------|------------|---------|
| | Kosztorys | leśna ścieżka | | | | | |
| 1 | Rozdział | Roboty demontażowe | | | | | |
| 1.1 | Element | przygotowanie terenu | | | | | |
| 1.1.1 | KNR 221/112/2 | Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, koszenie na terenie zadrzewionym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | | 584 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Ogrodnicy grupa II | r-g | 0,0062 | 3,45786 | | |
| 1.1.2 | KNR 201/307/2 | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10'm, kategoria gruntu III | m3 | | 3,2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 2,3684 | 7,57888 | | |
| 1.1.3 | KNR 404/404/1 | analogia demontaż istniejącego wyposażenia ścieżki - ławki, schody, kładki | m2 | | 170,200 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Cieśle grupa II | r-g | 0,39 | 66,37800 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,04 | 6,80800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50'mm | m3 | 0,005 | 0,85100 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45'mm | m3 | 0,003 | 0,51060 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,16 | 27,23200 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 0,5 | | | |
| 1.1.4 | KNR 201/415/2 | Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III | m3 | | 3,20 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,3572 | 1,14304 | | |
| 1.1.5 | ZNPP 1/3109/3 (1) | Ręczne przenoszenie elementów drewnianych - deski, stemple, bale itp., dodatek za przeniesienie na każde następne rozpoczęte 10'm, masa do 25'kg Krotność=30 | m3 | | 13,62 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,37 | 151,18200 | | |
| 1.1.6 | KNR 404/1101/1 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1'km) ciągnikiem kołowym z przyczepą Krotność=4 | m3 | | 13,62 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 1,26 | 68,64480 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1) | m-g | 0,52 | 28,32960 | | |
| | | Przyczepa skrzyniowa 3-5't | m-g | 0,52 | 28,32960 | | |
| 1.1.7 | KNR 404/1101/6 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1'km ponad 1'km)) samochodem dostawczym Krotność=5 | m3 | | 13,62 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Samochód dostawczy do 0.9 t (1) | m-g | 0,204 | 13,89240 | | |
| 2 | Rozdział | Przystanek nr 1 | | | | | |
| 2.1 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 2.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 2.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,29385 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,14501 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,03142 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25'mm | m3 | 0,055 | 0,00154 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,01848 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,21560 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|---|---|---|------------|---------|
| 2.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,028 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 2.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 | | |
| 2.1.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji Materiały oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl kpl | 1 | 1 1,00000 | | |
| 2.2 | Element | montaż tablicy informacyjnej | | | | | |
| 2.2.1 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 2 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 | | |
| 2.2.2 | | Dostawa mapy ścieżki wg. dokumentacji Materiały mapą | kpl kpl | 1 | 1 1,00000 | | |
| 2.3 | Element | montaż ławek - 6 szt | | | | | |
| 2.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 12 6,96000 | | |
| 2.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanek betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,336 3,52615 1,74013 0,37699 0,01848 0,22176 2,58720 | | |
| 2.3.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,336 0,01680 0,01838 0,00874 0,04032 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|---|---|---|--|------------|---------|
| 2.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 12 10,23000 0,52800 23,89200 0,05280 0,02640 43,20000 12,00000 | | |
| 2.3.5 | | Dostawa Urządzenie ławka drewniana wg. dokumentacji Materiały ławka drewniana | kpl kpl | 1 | 6 6,00000 | | |
| 2.4 | Element | montaż kosza na śmieci - 2 szt | | | | | |
| 2.4.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 2 1,16000 | | |
| 2.4.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanek betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,056 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |
| 2.4.3 | KNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,056 0,00280 0,00306 0,00146 0,00672 | | |
| 2.4.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 2 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 | | |
| 2.4.5 | | Dostawa Urządzenie kosz na śmieci wg. dokumentacji Materiały kosz na śmieci | kpl szt | 1 | 2 2,00000 | | |
| 2.5 | Element | montaż stojaka na rowery | | | | | |
| 2.5.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 2 1,16000 | | |
| 2.5.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanek betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,056 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|------------|--------|--------------|------------|---------|
| 2.5.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00280 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00306 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00146 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00672 | | |
| 2.5.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 1,70500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,08800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 3,98200 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00880 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00440 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 7,20000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 2,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 2.5.5 | | Dostawa Urządzenie stojak na rowery wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | stojak na rowery | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 2.6 | Element | montaż tablicy typu WITACZ | | | | | |
| 2.6.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 1,16000 | | |
| 2.6.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,58769 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,29002 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,06283 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00308 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,03696 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,43120 | | |
| 2.6.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00280 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00306 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00146 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00672 | | |
| 2.6.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 1,70500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,08800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 3,98200 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00880 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00440 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 7,20000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 2,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 2.6.5 | | Dostawa Urządzenie tablica TYPU WITACZ wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | tablica typu witacz | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 3 | Rozdział | siłownia przy 1 przystanku | | | | | |
| 3.1 | Element | Urządzenie typu prasa nożna/twister | | | | | |
| 3.1.1 | KNR 201/307/2 | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III | m3 | | 0,922 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 2,3684 | 2,18366 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|----------------------|--|---|--|---|------------|---------|
| 3.1.2 | KNR 201/505/1 | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III Robocizna Robotnicy grupa I | m2 r-g | 0,0955 | 0,640 0,06112 | | |
| 3.1.3 | KNR 4/1410/4 | Podłoża betonowe z betonu B 10, grubość 10 cm Robocizna Robotnicy Materiały Beton zwykły B-10 (C8/10) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5 t (1) | m3 r-g m3 m3 % m-g | 6,4 1,02 0,013 2,5 0,1 | 0,064 0,40960 0,06528 0,00083 0,00640 | | |
| 3.1.4 | KNR 202/203/1 (1) | Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m ³ , transport betonu taczkami, japonkami - do osadzenia słupków 0,75*0,75*0,5 m Robocizna Betoniarze grupa II Cieśle grupa II Robotnicy grupa I Materiały Beton zwykły B-20 (C16/20) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm Drewno na stęple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Gwoździe budowlane okrągłe gołe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Środek transportowy (1) (-Np) | m3 r-g r-g r-g m3 m3 m3 m3 kg % m-g | 1 3,14 3,69 1,015 0,023 0,013 0,006 0,61 1,5 0,11 | 0,281 0,28100 0,88234 1,03689 0,28522 0,00646 0,00365 0,00169 0,17141 0,03091 | | |
| 3.1.5 | KNR 201/501/1 | Ręczne zasypywanie wykopów fundamentowych z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Robotnicy grupa I | m3 r-g | 1,167 | 0,577 0,64306 | | |
| 3.1.6 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Robotnicy grupa I Sprzęt Ubijak spalinowy 200 kg | m3 r-g m-g | 0,23801 0,138 | 0,577 0,13115 0,07963 | | |
| 3.1.7 | KNR 201/415/2 | Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | m3 r-g | 0,3572 | 0,345 0,12323 | | |
| 3.1.8 | KNR 223/309/8 (2) | Osadzenie elementów stalowych urządzenia wraz dostawą Urządzenia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Malarze grupa II Monter grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Farba olejna do gruntowania Farba syntetyczna nawierzchniowa Rozcieńczalnik Urządzenie typu prasa nozna /twister wg. dokumentacji 4 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | kpl r-g r-g r-g r-g dm3 dm3 dm3 kpl % | 1,53 0,76 2,13 0,94 0,09 0,09 0,04 1 1 | 1,46115 0,72580 2,03415 0,89770 0,09000 0,09000 0,04000 1,00000 1 | | |
| 3.1.9 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; kotwa KF - śruba M 18 o długości 50 cm szt 3 Robocizna Murarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Śruba kotwiaca M 18 o długości 50 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3 1,65 | 1 1,70500 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,00000 1,65 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-------------------|---|------------|---------|--------------|------------|---------|
| 3.2 | Element | Urządzenie typu wioślarz | | | | | |
| 3.2.1 | KNR 201/307/2 | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III | m3 | | 0,922 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 2,3684 | 2,18366 | | |
| 3.2.2 | KNR 201/505/1 | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III | m2 | | 0,640 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,0955 | 0,06112 | | |
| 3.2.3 | KNNR 4/1410/4 | Podłoża betonowe z betonu B 10, grubość 10 cm | m3 | | 0,064 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 6,4 | 0,40960 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły B-10 (C8/10) | m3 | 1,02 | 0,06528 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm | m3 | 0,013 | 0,00083 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Samochód skrzyniowy do 5 t (1) | m-g | 0,1 | 0,00640 | | |
| 3.2.4 | KNR 202/203/1 (1) | Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5 m ³ , transport betonu taczkami, japonkami - do osadzenia słupków 0,75*0,75*0,5 m | m3 | | 0,281 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 1 | 0,28100 | | |
| | | Cieśle grupa II | r-g | 3,14 | 0,88234 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 3,69 | 1,03689 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły B-20 (C16/20) | m3 | 1,015 | 0,28522 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm | m3 | 0,023 | 0,00646 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm | m3 | 0,013 | 0,00365 | | |
| | | Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane | m3 | 0,006 | 0,00169 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,61 | 0,17141 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Środek transportowy (1) (-Np) | m-g | 0,11 | 0,03091 | | |
| 3.2.5 | KNR 201/501/1 | Ręczne zasypywanie wykopów fundamentowych z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,577 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 1,167 | 0,64306 | | |
| 3.2.6 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,577 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,23801 | 0,13115 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ubijak spalinowy 200 kg | m-g | 0,138 | 0,07963 | | |
| 3.2.7 | KNR 201/415/2 | Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III | m3 | | 0,345 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,3572 | 0,12323 | | |
| 3.2.8 | KNR 223/309/8 (2) | Osadzenie elementów stalowych urządzenia wraz z dostawą urządzenia typu wioślarz wg. dokumentacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Malarze grupa II | r-g | 1,53 | 1,46115 | | |
| | | Monter grupa II | r-g | 0,76 | 0,72580 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 2,13 | 2,03415 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,94 | 0,89770 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Farba olejna do gruntowania | dm3 | 0,09 | 0,09000 | | |
| | | Farba syntetyczna nawierzchniowa | dm3 | 0,09 | 0,09000 | | |
| | | Rozcieńczalnik | dm3 | 0,04 | 0,04000 | | |
| | | Urządzenie typu wioślarz wg. dokumentacji nr 3 | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1 | | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-------------------|---|-----|---------|---------|------------|---------|
| 3.2.9 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; kotwa KF - śruba M 18 o długości 50 cm szt 3 | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 1,705 | 1,70500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,04400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 1,99100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00440 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00220 | | |
| | | Sruba kotwiaca M 18 o długości 50 cm | szt | 3 | 3,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 3.3 | Element | Urządzenie typu prasa ręczna/wyciąg górny | | | | | |
| 3.3.1 | KNR 201/307/2 | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III | m3 | | 0,922 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 2,3684 | 2,18366 | | |
| 3.3.2 | KNR 201/505/1 | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III | m2 | | 0,640 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,0955 | 0,06112 | | |
| 3.3.3 | KNR 4/1410/4 | Podłoża betonowe z betonu B 10, grubość 10 cm | m3 | | 0,064 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 6,4 | 0,40960 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły B-10 (C8/10) | m3 | 1,02 | 0,06528 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm | m3 | 0,013 | 0,00083 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Samochód skrzyniowy do 5 t (1) | m-g | 0,1 | 0,00640 | | |
| 3.3.4 | KNR 202/203/1 (1) | Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5 m3, transport betonu taczkami, japonkami - do osadzenia słupków 0,75*0,75*0,5 m | m3 | | 0,281 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 1 | 0,28100 | | |
| | | Cieśle grupa II | r-g | 3,14 | 0,88234 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 3,69 | 1,03689 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły B-20 (C16/20) | m3 | 1,015 | 0,28522 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm | m3 | 0,023 | 0,00646 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm | m3 | 0,013 | 0,00365 | | |
| | | Drewno na stęple budowlane, okrągłe iglaste - korowane | m3 | 0,006 | 0,00169 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,61 | 0,17141 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Środek transportowy (1) (-Np) | m-g | 0,11 | 0,03091 | | |
| 3.3.5 | KNR 201/501/1 | Ręczne zasypywanie wykopów fundamentowych z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,577 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 1,167 | 0,64306 | | |
| 3.3.6 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,577 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,23801 | 0,13115 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ubiak spalinowy 200 kg | m-g | 0,138 | 0,07963 | | |
| 3.3.7 | KNR 201/415/2 | Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III | m3 | | 0,345 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,3572 | 0,12323 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|----------------------|---|-----|--------|---------|------------|---------|
| 3.3.8 | KNR 223/309/8 (2) | Osadzenie elementów stalowych urządzenia wraz z dostawą prasa ręczna/wyciąg górny wg. dokumentacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Malarze grupa II | r-g | 1,53 | 1,46115 | | |
| | | Monter grupa II | r-g | 0,76 | 0,72580 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 2,13 | 2,03415 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,94 | 0,89770 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Farba olejna do gruntowania | dm3 | 0,09 | 0,09000 | | |
| | | Farba syntetyczna nawierzchniowa | dm3 | 0,09 | 0,09000 | | |
| | | Rozcieńczalnik | dm3 | 0,04 | 0,04000 | | |
| | | Urządzenie typu prasa ręczna/wyciąg górny wg. dokumentacji | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1 | | | |
| 3.3.9 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; kotwa KF - śruba M 18 o długości 50 cm szt 3 | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 1,705 | 1,70500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,04400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 1,99100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00440 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00220 | | |
| | | Śruba kotwiciąca M 18 o długości 50 cm | szt | 3 | 3,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 3.4 | Element | Urządzenie typu Orbitrek | | | | | |
| 3.4.1 | KNR 201/307/2 | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III | m3 | | 0,922 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 2,3684 | 2,18366 | | |
| 3.4.2 | KNR 201/505/1 | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III | m2 | | 0,640 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,0955 | 0,06112 | | |
| 3.4.3 | KNR 4/1410/4 | Podłoża betonowe z betonu B 10, grubość 10 cm | m3 | | 0,064 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 6,4 | 0,40960 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły B-10 (C8/10) | m3 | 1,02 | 0,06528 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm | m3 | 0,013 | 0,00083 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Samochód skrzyniowy do 5 t (1) | m-g | 0,1 | 0,00640 | | |
| 3.4.4 | KNR 202/203/1 (1) | Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5 m3, transport betonu taczkami, japonkami - do osadzenia słupków 0,75*0,75*0,5 m | m3 | | 0,281 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 1 | 0,28100 | | |
| | | Cieśle grupa II | r-g | 3,14 | 0,88234 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 3,69 | 1,03689 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły B-20 (C16/20) | m3 | 1,015 | 0,28522 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm | m3 | 0,023 | 0,00646 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm | m3 | 0,013 | 0,00365 | | |
| | | Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane | m3 | 0,006 | 0,00169 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,61 | 0,17141 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Środek transportowy (1) (-Np) | m-g | 0,11 | 0,03091 | | |
| 3.4.5 | KNR 201/501/1 | Ręczne zasypywanie wykopów fundamentowych z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,577 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 1,167 | 0,64306 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|----------------------|---|--|--|---|------------|---------|
| 3.4.6 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Robotnicy grupa I Sprzęt Ubijak spalinowy 200`kg | m3 r-g m-g | 0,23801 0,138 | 0,13115 0,07963 | | |
| 3.4.7 | KNR 201/415/2 | Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | m3 r-g | 0,3572 | 0,12323 | | |
| 3.4.8 | KNR 223/309/8 (2) | Osadzenie elementów stalowych urządzenia wraz z dostawą orbitrek wg. dokumentacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Malarze grupa II Monter grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Farba olejna do gruntowania Farba syntetyczna nawierzchniowa Rozcieńczalnik Urządzenie typu Orbitrek wg. dokumentacji Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | kpl r-g r-g r-g r-g dm3 dm3 dm3 kpl % | 1,53 0,76 2,13 0,94 0,09 0,09 0,04 1 1 | 1,46115 0,72580 2,03415 0,89770 0,09000 0,09000 0,04000 1,00000 1 | | |
| 3.4.9 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; kotwa KF - śruba M 18 o długości 50 cm szt 3 Robocizna Murarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Śruba kotwiaca M 18 o długości 50 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 m3 szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3 1,65 | 1,70500 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,00000 1 | | |
| 3.5 | Element | Nawierzchnia bezpieczna | | | | | |
| 3.5.1 | KNR 1/112/2 | Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych Robocizna Robotnicy Materiały Słupki drewniane iglaste Fi`70`mm Dłut stalowy okrągły miękki Fi`0.5`mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9`t (1) | ha r-g m3 kg m-g | 55,2 0,2 18 2,3 | 0,44160 0,00160 0,14400 0,01840 | | |
| 3.5.2 | KNR 201/202/1 | Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-II Robocizna Robotnicy grupa I Sprzęt Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40`m3 (1) Samochód samowyladowczy do 5` t (1) | m3 r-g m-g m-g | 0,1288 0,0477 0,17 | 3,09120 1,14480 4,08000 | | |
| 3.5.3 | KNR 231/103/4 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kategorii`I-IV` Robocizna Robotnicy grupa I Materiały Woda Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) Walec wibracyjny samojezdny 7.5` t | m2 r-g m3 m-g m-g | 0,0028 0,005 0,0039 0,0043 | 0,22400 0,40000 0,31200 0,34400 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|---|--|--|------------|---------|
| 3.5.4 | KNR 201/214/8 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0,5'km odległości transportu ponad 0,5'km przyczepami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=8,00 Sprzęt Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) Przyczepa samowyladowcza do ciągnika 5't | m3 m-g m-g | 0,0157 0,0157 | 3,01440 3,01440 | | |
| 3.5.5 | KNR 231/101/1 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20' cm Robocizna Robotnicy grupa II Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74 kW (100'KM) (1) Walec wibracyjny samojezdny 7.5't (1) | m2 r-g m-g m-g | 0,0376 0,0035 0,0086 | 3,00800 0,28000 0,68800 | | |
| 3.5.6 | KNR 231/101/2 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników; mechanicznie, dodatek za każde dalsze 5' cm głębokości, grunt kategorii I-IV razem 30 cm Krotność=2 Robocizna Robotnicy grupa II Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74 kW (100'KM) (1) | m2 r-g m-g | 0,0005 0,0009 | 0,08000 0,14400 | | |
| 3.5.7 | KNR 911/202/1 | Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geowłóknina układana sposobem ręcznym - agrotkanina PP 94 g/m2 Robocizna Robocizna Materiały Agrotkanina PP 94g/m2 Szpilki z prętów stalowych Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74 kW (100'KM) (1) Maszyna przenośna do zszywania Ubijak spalinowy 200' kg | m2 r-g m2 szt % m-g m-g m-g | 0,1311 1,02 0,08 2 0,002 0,04 0,083 | 11,53680 89,76000 7,04000 0,17600 3,52000 7,30400 | | |
| 3.5.8 | KNR 231/114/5 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm Robocizna Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Materiały Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0 mm Woda Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10 t (1) | m2 r-g r-g t m3 % m-g m-g | 0,0313 0,002 0,3182 0,015 0,5 0,0027 0,0387 | 2,50400 0,16000 25,45600 1,20000 0,21600 3,09600 | | |
| 3.5.9 | KNR 231/114/7 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm Robocizna Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Materiały Miał kamienny łamany (kruszywny) 0-4.0 mm Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0 mm Woda Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10 t (1) | m2 r-g r-g t t m3 % m-g m-g | 0,0207 0,0097 0,0143 0,1697 0,008 0,5 0,0025 0,0256 | 1,65600 0,77600 1,14400 13,57600 0,64000 0,20000 2,04800 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|---|--|---|------------|---------|
| 3.5.10 | KNR 231/502/6 | analogia nawierzchnia z płyt bezpiecznych gr 4 cm Robocizna Brukarze grupa II Robotnicy grupa II Materiały Piasek do betonów zwykłych Płyta bezpieczna 50x50x4 cm Woda Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | m2 r-g r-g m3 szt m3 % 0,5 | 0,2187 0,2979 0,0629 4,08 0,025 | 17,49600 23,83200 5,03200 326,40000 2,00000 | | |
| 3.5.11 | KNR 231/401/4 | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV Robocizna Robotnicy grupa II | m r-g | 0,3346 | 14,72240 | | |
| 3.5.12 | KNR 231/402/4 | Ławy pod krawężniki, z oporem Robocizna Betoniarze grupa II Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm Piasek do betonów zwykłych Woda Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | m3 r-g r-g r-g m3 m3 m3 m3 % 0,5 | 4,28 0,46 4,28 1,04 0,04 0,27 0,47 | 7,53280 0,80960 7,53280 1,83040 0,07040 0,47520 0,82720 | | |
| 3.5.13 | KNR 231/407/3 | ANALOGIA obrzeża gumowe 100*25*5 cm Robocizna Brukarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Obrzeże gumowe 100*25*5 cm Piasek do betonów zwykłych Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | m r-g r-g m m3 % 0,5 | 0,1202 0,1202 1,02 0,006 | 5,28880 5,28880 44,88000 0,26400 | | |
| 4 | Rozdział | Przystanek nr 2 | | | | | |
| 4.1 | Element | montaż stołu edukacyjnego typu szachy | | | | | |
| 4.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 2,32000 | | |
| 4.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg 0,112 | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 1,17538 0,58004 0,12566 0,00616 0,07392 0,86240 | | |
| 4.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g 0,112 | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00560 0,00613 0,00291 0,01344 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|---|---|---|---|------------|---------|
| 4.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 4 3,41000 0,17600 7,96400 0,01760 0,00880 14,40000 4,00000 | | |
| 4.1.5 | | Dostawa Urządzenie stół edukacyjny typu szachy wg. dokumentacji Materiały stół edukacyjny typu szachy | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 4.2 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 4.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 4.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 4.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 4.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 | | |
| 4.2.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji Materiały oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 4.3 | Element | montaż ławek - 4 szt | | | | | |
| 4.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 4,64000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|-----|--------|----------|------------|---------|
| 4.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,224 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 2,35077 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 1,16009 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,25133 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,01232 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,14784 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 1,72480 | | |
| 4.3.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,224 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,01120 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,01225 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00582 | | |
| | | Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,02688 | | |
| 4.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 8 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 6,82000 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,35200 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 15,92800 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,03520 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,01760 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 28,80000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 8,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 4.3.5 | | Dostawa Urządzenie ławka drewniana wg. dokumentacji | kpl | | 4 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | ławka drewniana | kpl | 1 | 4,00000 | | |
| 4.4 | Element | montaż urządzenia równoważnia typu zygzak z tablicą informacyjną | | | | | |
| 4.4.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 5 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 2,90000 | | |
| 4.4.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,140 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 1,46923 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,72506 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,15708 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00770 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,09240 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 1,07800 | | |
| 4.4.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,14 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00700 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00766 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00364 | | |
| | | Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,01680 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|---|---|--|------------|---------|
| 4.4.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 5 4,26250 0,22000 9,95500 0,02200 0,01100 18,00000 5,00000 | | |
| 4.4.5 | | Dostawa Urządzenie równoważnia typu zygzak z tablicą informacyjną wg. dokumentacji Materiały Urządzenie równoważnia typu zygzak z tablicą informacyjną | kpl kpl | 1 | 1 1,00000 | | |
| 4.5 | Element | montaż dużej tablicy typu Dendrofon | | | | | |
| 4.5.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 2 1,16000 | | |
| 4.5.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,056 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |
| 4.5.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , gruntu kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,056 0,00280 0,00306 0,00146 0,00672 | | |
| 4.5.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 2 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 | | |
| 4.5.5 | | Dostawa Urządzenie tablica typu Dendrofon wg. dokumentacji Materiały tablica typu Dendrofon | kpl kpl | 1 | 1 1,00000 | | |
| 5 | Rozdział | Przystanek nr 3 | | | | | |
| 5.1 | Element | montaż małej tablicy drewnianej - treść LOK | | | | | |
| 5.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 1 0,58000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|---|---|---|------------|---------|
| 5.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,028 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 5.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,028 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 5.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 | | |
| 5.1.5 | | Dostawa małej tablicy drewnianej wg. dokumentacji Materiały mała tablica drewniana | kpl kpl | 1 | 1 1,00000 | | |
| 5.2 | Element | montaż drewnianej kładki-pomostu | | | | | |
| 5.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 6 3,48000 | | |
| 5.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,168 1,76308 0,87007 0,18850 0,00924 0,11088 1,29360 | | |
| 5.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,168 0,00840 0,00919 0,00437 0,02016 | | |
| 5.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 6 5,11500 0,26400 11,94600 0,02640 0,01320 21,60000 6,00000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|-----|--------|---------|------------|---------|
| 5.2.5 | | Dostawa kładki pomostu 5m*1m wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały kładka pomost 5m*1m | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 5.3 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 5.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 5.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,29385 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,14501 | | |
| | | Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,03142 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00154 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,01848 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,21560 | | |
| 5.3.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00140 | | |
| | | Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00153 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00073 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00336 | | |
| 5.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5'm2 + marki do betonu - | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 0,85250 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,04400 | | |
| | | Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 1,99100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00440 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00220 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 3,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 5.3.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 5.4 | Element | montaż ławek - 4 szt | | | | | |
| 5.4.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 8 | | |
| | | Robocizna Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 4,64000 | | |
| 5.4.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,224 | | |
| | | Robocizna Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 2,35077 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 1,16009 | | |
| | | Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,25133 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,01232 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,14784 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 1,72480 | | |
| 5.4.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,224 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,01120 | | |
| | | Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,01225 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00582 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,02688 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|---|---|---|---|------------|---------|
| 5.4.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 8 6,82000 0,35200 15,92800 0,03520 0,01760 28,80000 8,00000 1,65 | | |
| 5.4.5 | | Dostawa Urządzenie ławka drewniana wg. dokumentacji Materiały ławka drewniana | kpl kpl | 1 | 4 4,00000 | | |
| 5.5 | Element | montaż drewnianych kładek-pomostów między przystankiem 3 i 4 | | | | | |
| 5.5.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 16 9,28000 | | |
| 5.5.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,448 4,70153 2,32018 0,50266 0,02464 0,29568 3,44960 | | |
| 5.5.3 | KNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,448 0,02240 0,02451 0,01165 0,05376 | | |
| 5.5.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 16 13,64000 0,70400 31,85600 0,07040 0,03520 57,60000 16,00000 1,65 | | |
| 5.5.5 | | Dostawa kładki pomostu 6m*1m +6m*1m wg. dokumentacji Materiały kładka pomost 6m*1m | kpl kpl | 2 | 1 2,00000 | | |
| 6 | Rozdział | Przystanek nr 4 | | | | | |
| 6.1 | Element | montaż dużej tablicy typu FOTOŚCIANKA SSAKI LEŚNE | | | | | |
| 6.1.1 | | | | | | | |
| 6.1.2 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 2 1,16000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|---|---|---|------------|---------|
| 6.1.3 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |
| 6.1.4 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00280 0,00306 0,00146 0,00672 | | |
| 6.1.5 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 | | |
| 6.1.6 | | Dostawa Urządzenie DUŻA TABLICA TYPU fotościanka ssaki leśnei wg. dokumentacji Materiały DUŻA TABLICA TYPU fotościanka ssaki leśnei | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 6.2 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 6.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 6.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 6.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|--|---|---|------------|---------|
| 6.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 1,65 | | |
| 6.2.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji Materiały oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 6.3 | Element | montaż ławek - 4 szt | | | | | |
| 6.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 4,64000 | | |
| 6.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 2,35077 1,16009 0,25133 0,01232 0,14784 1,72480 | | |
| 6.3.3 | KNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , gruntu kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,01120 0,01225 0,00582 0,02688 | | |
| 6.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 6,82000 0,35200 15,92800 0,03520 0,01760 28,80000 8,00000 1,65 | | |
| 6.3.5 | | ławka Materiały ławka drewniana | kpl kpl | 1 | 4,00000 | | |
| 6.4 | Element | montaż drewnianych schodów terenowych z bali | | | | | |
| 6.4.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 3,48000 | | |
| 6.4.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 1,76308 0,87007 0,18850 0,00924 0,11088 1,29360 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|------------|--------|--------------|------------|---------|
| 6.4.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,168 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00840 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00919 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00437 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,02016 | | |
| 6.4.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 6 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 5,11500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,26400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 11,94600 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,02640 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,01320 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 21,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 6,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 6.4.5 | | Dostawa schodów terenowych drewnianych z bali wraz z barierką wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | schody terenowe drewniane z bali wraz z barierką | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 6.5 | Element | montaż drewnianych kładek-pomostów między przystankiem 4 i 5 | | | | | |
| 6.5.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 30 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 17,40000 | | |
| 6.5.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,840 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 8,81538 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 4,35033 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,94248 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,04620 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,55440 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 6,46800 | | |
| 6.5.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,840 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,04200 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,04595 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,02184 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,10080 | | |
| 6.5.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 30 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 25,57500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 1,32000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 59,73000 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,13200 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,06600 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 108,00000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 30,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 6.5.5 | | Dostawa kładki pomostu 6m*1m +6m*1m+11m*1m wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | kładka pomost 6m*1m | kpl | 2 | 2,00000 | | |
| | | kładka pomost 11m*1m | kpl | 1 | 1,00000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|---|-------|--|------------|---------|
| 7 | Rozdział | Przystanek nr 5 | | | | | |
| 7.1 | Element | montaż małej tablicy drewnianej - treść LOK | | | | | |
| 7.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | | 1 0,58 | | |
| 7.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25' mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | | 0,028 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 7.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74'kW (100'KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | | 0,028 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 7.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5'm2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | | 1 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 1,65 | | |
| 7.1.5 | | Dostawa małej tablicy drewnianej wg. dokumentacji Materiały mała tablica drewniana | kpl kpl | | 1 1,00000 | | |
| 7.2 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 7.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | | 1 0,58 | | |
| 7.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25' mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | | 0,028 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 7.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74'kW (100'KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | | 0,028 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|--|---|---|------------|---------|
| 7.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 1,65 | | |
| 7.2.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji Materiały oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl kpl | 1 | 1 1,00000 | | |
| 7.3 | Element | montaż ławek - 4 szt | | | | | |
| 7.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² , głębokość do 0,7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 8 4,64000 | | |
| 7.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,224 2,35077 1,16009 0,25133 0,01232 0,14784 1,72480 | | |
| 7.3.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , gruntu kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,224 0,01120 0,01225 0,00582 0,02688 | | |
| 7.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 8 6,82000 0,35200 15,92800 0,03520 0,01760 28,80000 8,00000 1,65 | | |
| 7.3.5 | | Dostawa Urządzenie ławka drewniana wg. dokumentacji Materiały ławka drewniana | kpl kpl | 1 | 4 4,00000 | | |
| 7.4 | Element | montaż wzmocnienia ścieżki balami drewnianymi pomiędzy 5 i 6 przystankiem - 32m | | | | | |
| 7.4.1 | KNR 201/307/2 | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | m3 r-g | 2,3684 | 1,13 2,67629 | | |
| 7.4.2 | KNR 201/307/6 | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, dodatek za każde dalsze 10 m odległości przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości terenu w górę, kategoria gruntu III Krotność=20 Robocizna Robotnicy grupa I | m3 r-g | 0,1528 | 1,13 3,45328 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|---|-------------------------------|--|------------|---------|
| 7.4.3 | KNR 211/301/4 | Analogia - montaż krawężnika drewnianego ścieżki okrągłak fi 15 Robocizna Robotnicy | m3 r-g | | 1,130 22,03500 | | |
| | | Materiały Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U Preparat solowy "Soltax" | m3 kg kg | 1,05 3 3 | 1,18650 3,39000 3,39000 | | |
| 7.5 | Element | montaż drewnianej kładki-pomostu między przystankiem 5 i 6 | | | | | |
| 7.5.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | | 6 3,48000 | | |
| 7.5.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II | m3 r-g r-g | | 0,168 1,76308 0,87007 | | |
| | | Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 m3 kg kg | 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,18850 0,00924 0,11088 1,29360 | | |
| 7.5.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | | 0,168 0,00840 0,00919 0,00437 0,02016 | | |
| 7.5.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | | 6 5,11500 0,26400 11,94600 0,02640 0,01320 21,60000 6,00000 1,65 | | |
| 7.5.5 | | Dostawa kładki pomostu 4m*1m wg. dokumentacji Materiały kładka pomost 4m*1m | kpl kpl | | 1 1,00000 | | |
| 7.6 | Element | montaż dużej tablicy typu MULTI LABIRYNT BUDOWA WARSTWOWA LASU między 5 i 6 przystankiem | | | | | |
| 7.6.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | | 1 0,58000 | | |
| 7.6.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | | 0,028 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|------------|--------|--------------|------------|---------|
| 7.6.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00140 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00153 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00073 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00336 | | |
| 7.6.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 0,85250 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,04400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 1,99100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00440 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00220 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 3,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 7.6.5 | | Dostawa Urządzenie tablica typu MULTI LABIRYNT BUDOWA WARSTWOWA LASU wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | tablica typu MULTI LABIRYNT BUDOWA WARSTWOWA LASU | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 8 | Rozdział | Przystanek nr 6 | | | | | |
| 8.1 | Element | montaż dużej tablicy typu ORNITOLOG | | | | | |
| 8.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 1,16000 | | |
| 8.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty I - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,58769 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,29002 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,06283 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00308 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,03696 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,43120 | | |
| 8.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00280 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00306 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00146 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00672 | | |
| 8.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 1,70500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,08800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 3,98200 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00880 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00440 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 7,20000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 2,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 8.1.5 | | Dostawa Urządzenie duża tablica typu ORNITOLOG wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | duża tablica typu ORNITOLOG | kpl | 1 | 1,00000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|---|------------|--------|--------------|------------|---------|
| 8.2 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 8.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 8.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,29385 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,14501 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,03142 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00154 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,01848 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,21560 | | |
| 8.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00140 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) | m-g | 0,0547 | 0,00153 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00073 | | |
| | | Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00336 | | |
| 8.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 0,85250 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,04400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 1,99100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00440 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00220 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 3,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 8.2.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 8.3 | Element | montaż ławek - 4 szt | | | | | |
| 8.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 8 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 4,64000 | | |
| 8.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,224 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 2,35077 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 1,16009 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,25133 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,01232 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,14784 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 1,72480 | | |
| 8.3.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,224 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,01120 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) | m-g | 0,0547 | 0,01225 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00582 | | |
| | | Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,02688 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|---|---|---|---|------------|---------|
| 8.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 8 6,82000 0,35200 15,92800 0,03520 0,01760 28,80000 8,00000 | | |
| 8.3.5 | | Dostawa Urządzenie ławka drewniana wg. dokumentacji Materiały ławka drewniana | kpl kpl | 1 | 4 4,00000 | | |
| 8.4 | Element | montaż drewnianych kładek-pomostów między przystankiem 6 i 7 | | | | | |
| 8.4.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 64 37,12000 | | |
| 8.4.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 1,792 18,80614 9,28071 2,01062 0,09856 1,18272 13,79840 | | |
| 8.4.3 | KNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 1,792 0,08960 0,09802 0,04659 0,21504 | | |
| 8.4.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 64 54,56000 2,81600 127,42400 0,28160 0,14080 230,40000 64,00000 | | |
| 8.4.5 | | Dostawa kładki pomostu 58m*1m +5m*1m wg. dokumentacji Materiały kładka pomost 5m*1m kładka pomost 58m*1m | kpl kpl kpl | 2 1 | 1 2,00000 1,00000 | | |
| 8.5 | Element | montaż urządzenia typu PACHOŁKI SLALOM z tablicą informacyjną | | | | | |
| 8.5.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 5 2,90000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|--|---|---|--|------------|---------|
| 8.5.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanek betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,140 1,46923 0,72506 0,15708 0,00770 0,09240 1,07800 | | |
| 8.5.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00700 0,00766 0,00364 0,01680 | | |
| 8.5.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 4,26250 0,22000 9,95500 0,02200 0,01100 18,00000 5,00000 | | |
| 8.5.5 | | Dostawa Urządzenie PACHOŁKI ŚLALOM z tablicą informacyjną wg. dokumentacji Materiały Urządzenie równoważnia typu PACHOŁKI ŚLALOM | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 9 | Rozdział | Przystanek nr 7 | | | | | |
| 9.1 | Element | montaż malej tablicy drewnianej - treść LOK | | | | | |
| 9.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 9.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanek betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 9.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---------------|---|---|---|---|------------|---------|
| 9.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % 1,65 | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 1,65 | | |
| 9.1.5 | | Dostawa małej tablicy drewnianej wg. dokumentacji Materiały mała tablica drewniana | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 9.2 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 9.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 9.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 9.2.3 | KNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 9.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % 1,65 | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 1,65 | | |
| 9.2.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji Materiały oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 9.3 | Element | montaż ławek - 4 szt | | | | | |
| 9.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 4,64000 | | |
| 9.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 2,35077 1,16009 0,25133 0,01232 0,14784 1,72480 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|------------|--------|--------------|------------|---------|
| 9.3.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,224 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,01120 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,01225 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00582 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,02688 | | |
| 9.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 8 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 6,82000 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,35200 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 15,92800 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,03520 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,01760 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 28,80000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 8,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 9.3.5 | | Dostawa Urządzenie ławka drewniana wg. dokumentacji | kpl | | 4 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | ławka drewniana | kpl | 1 | 4,00000 | | |
| 10 | Rozdział | Przystanek nr 8 | | | | | |
| 10.1 | Element | montaż małej tablicy drewnianej - treść LOK | | | | | |
| 10.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 10.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,29385 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,14501 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanaka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,03142 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00154 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,01848 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,21560 | | |
| 10.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00140 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00153 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00073 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00336 | | |
| 10.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 0,85250 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,04400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 1,99100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00440 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00220 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 3,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 10.1.5 | | Dostawa małej tablicy drewnianej wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | mała tablica drewniana | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 10.2 | Element | montaż dużej tablicy typu zegar fenologiczny | | | | | |
| 10.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 1,16000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|---|---|---|------------|---------|
| 10.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |
| 10.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00280 0,00306 0,00146 0,00672 | | |
| 10.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 | | |
| 10.2.5 | | Dostawa Urządzenie tablica typu Zegar fenologiczny wg. dokumentacji Materiały tablica typu Zegar Fenologiczny | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 10.3 | Element | montaż kosza na śmieci - 2 szt | | | | | |
| 10.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 1,16000 | | |
| 10.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |
| 10.3.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00280 0,00306 0,00146 0,00672 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|---|---|---|---|------------|---------|
| 10.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % 1,65 | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 2 2,00000 | | |
| 10.3.5 | | Dostawa Urządzenie kosz na śmieci wg. dokumentacji Materiały kosz na smieci | kpl szt 1 | | 2 2,00000 | | |
| 10.4 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 10.4.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g 0,58 | | 1 0,58000 | | |
| 10.4.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg 1,122 0,055 0,66 7,7 | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 10.4.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g 0,05 0,0547 0,026 0,12 | | 0,028 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 10.4.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % 1,65 | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 1 1,00000 | | |
| 10.4.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji Materiały oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl kpl 1 | | 1 1,00000 | | |
| 10.5 | Element | montaż ławek - 8 szt | | | | | |
| 10.5.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g 0,58 | | 16 9,28000 | | |
| 10.5.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg 1,122 0,055 0,66 7,7 | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 4,70153 2,32018 0,50266 0,02464 0,29568 3,44960 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|------------|--------|--------------|------------|---------|
| 10.5.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,448 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,02240 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,02451 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,01165 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,05376 | | |
| 10.5.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 16 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 13,64000 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,70400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 31,85600 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,07040 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,03520 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 57,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 16,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 10.5.5 | | Dostawa Urządzenie ławka drewniana wg. dokumentacji | kpl | | 8 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | ławka drewniana | kpl | 1 | 8,00000 | | |
| 10.6 | Element | montaż stołu | | | | | |
| 10.6.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 4 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 2,32000 | | |
| 10.6.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,112 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 1,17538 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,58004 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,12566 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00616 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,07392 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,86240 | | |
| 10.6.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,112 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00560 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00613 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00291 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,01344 | | |
| 10.6.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 4 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 3,41000 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,17600 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 7,96400 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,01760 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00880 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 14,40000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 4,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 10.6.5 | | Dostawa - stół wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | stół ed | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 10.7 | Element | montaż wzmocnienia wokół sadzawki | | | | | |
| 10.7.1 | KNR 201/307/2 | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III | m3 | | 0,707 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 2,3684 | 1,67446 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|----------------|---|---|---|---|------------|---------|
| 10.7.2 | KNR 201/307/6 | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, dodatek za każde dalsze 10'm odległości przewozu lub za każdy 1'm różnicy wysokości terenu w górę, kategoria gruntu III Krotność=40 Robocizna Robotnicy grupa I | m3 r-g | 0,1528 | 0,707 4,32118 | | |
| 10.7.3 | KNR 211/301/4 | Analogia - montaż krawężnika drewnianego ścieżki okrągłak fi 15 Robocizna Robotnicy Materiały Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U Preparat solowy "Soltax" | m3 r-g m3 kg kg | 19,5 1,05 3 3 | 0,707 13,78650 0,74235 2,12100 2,12100 | | |
| 10.8 | Element | montaż tablicy informacyjnej na słupie | | | | | |
| 10.8.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 1 0,58000 | | |
| 10.8.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,028 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 10.8.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, gruntu kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,028 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 10.8.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 | | |
| 10.8.5 | | Dostawa Urządzenie tablica informacyjna na słupie wg. dokumentacji Materiały tablica informacyjna na słupie drewnianym | kpl kpl | 1 | 1 1,00000 | | |
| 10.9 | Element | remont istniejącego pomostu | | | | | |
| 10.9.1 | KNRW 401/415/6 | analogia - wymiana zbutwiałych desek przyjęto 10 % Robocizna Robotnicy Materiały Deski iglaste strugane jednostronnie profilowane nasyczone klasa II, grubości 28-45 Gwoździe budowlane okrągłe gołe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | m2 r-g m3 kg % | 1,16 0,037 0,23 2 | 0,5 0,58000 0,01850 0,11500 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---------|-----------------------|--|------------|--------|--------------|------------|---------|
| 10.9.2 | KNRW 401/425/3 | analogia - wymiana elementów balustrady przyjęto 10 % | m | | 10 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,65 | 6,50000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Poręcze balustrad schodowych drewniane | m | 1,05 | 10,50000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2 | | | |
| 10.9.3 | KNR 202/1509/1 (1) | Malowanie farbą olejną pomostu, 2-krotne | m2 | | 10 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Malarze grupa II | r-g | 0,1937 | 1,93700 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,1358 | 1,35800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Farba olejna do gruntowania | dm3 | 0,104 | 1,04000 | | |
| | | Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania | dm3 | 0,098 | 0,98000 | | |
| | | Grunt pokostowy | dm3 | 0,13 | 1,30000 | | |
| | | Papier ścierny | arkusz | 0,09 | 0,90000 | | |
| | | Rozcieńczalnik | dm3 | 0,0452 | 0,45200 | | |
| | | Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania | dm3 | 0,1138 | 1,13800 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Środek transportowy (1) | m-g | 0,0008 | 0,00800 | | |
| 10.10 | Element | montaż drewnianej barierki ze szprosami wokół sadzawki - 20 m | | | | | |
| 10.10.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2`m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 11 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 6,38000 | | |
| 10.10.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty I - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,308 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 3,23230 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 1,59512 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,34558 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25`mm | m3 | 0,055 | 0,01694 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,20328 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 2,37160 | | |
| 10.10.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,308 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,01540 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,01685 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74`kW (100`KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00801 | | |
| | | Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,03696 | | |
| 10.10.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5`m2 + marki do betonu - | szt | | 11 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 9,37750 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,48400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 21,90100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,04840 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,02420 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 39,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 11,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 10.10.5 | | Dostawa barierki ze szprosami - 20 m wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | barierka ze szprosami - 20 m | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 10.11 | Element | montaż stojaka na rowery | | | | | |
| 10.11.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2`m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 1,16000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---------|---------------|--|---|---|---|------------|---------|
| 10.11.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |
| 10.11.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00280 0,00306 0,00146 0,00672 | | |
| 10.11.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 | | |
| 10.11.5 | | Dostawa Urządzenie stojak na rowery wg. dokumentacji Materiały stojak na rowery | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 11 | Rozdział | Przystanek nr 9 | | | | | |
| 11.1 | Element | montaż małej tablicy drewnianej - treść LOK | | | | | |
| 11.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 11.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 11.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|---|---|---|---|------------|---------|
| 11.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 | | |
| 11.1.5 | | Dostawa małej tablicy drewnianej wg. dokumentacji Materiały mała tablica drewniana | kpl kpl | 1 | 1 1,00000 | | |
| 11.2 | Element | montaż dużej tablicy typu DENDROLOG | | | | | |
| 11.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 2 1,16000 | | |
| 11.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,056 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |
| 11.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,056 0,00280 0,00306 0,00146 0,00672 | | |
| 11.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 2 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 | | |
| 11.2.5 | | Dostawa Urządzenie tablica typu dendrolog wg. dokumentacji Materiały tablica typu DENDROLOG | kpl kpl | 1 | 1 1,00000 | | |
| 11.3 | Element | montaż kosza na śmieci | | | | | |
| 11.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 1 0,58000 | | |
| 11.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,028 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|------------|--------|--------------|------------|---------|
| 11.3.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00140 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00153 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00073 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00336 | | |
| 11.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 0,85250 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,04400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 1,99100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00440 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00220 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 3,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 11.3.5 | | Dostawa Urządzenie kosz na śmieci wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | kosz na smieci | szt | 1 | 1,00000 | | |
| 11.4 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 11.4.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 11.4.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,29385 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,14501 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,03142 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00154 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,01848 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,21560 | | |
| 11.4.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00140 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00153 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00073 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00336 | | |
| 11.4.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 0,85250 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,04400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 1,99100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00440 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00220 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 3,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 11.4.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 11.5 | Element | montaż ławek - 4 szt | | | | | |
| 11.5.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 8 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 4,64000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|---|---|---|------------|---------|
| 11.5.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,224 2,35077 1,16009 0,25133 0,01232 0,14784 1,72480 | | |
| 11.5.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,224 0,01120 0,01225 0,00582 0,02688 | | |
| 11.5.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 8 6,82000 0,35200 15,92800 0,03520 0,01760 28,80000 8,00000 | | |
| 11.5.5 | | Dostawa Urządzenie ławka drewniana wg. dokumentacji Materiały ławka drewniana | kpl kpl | 1 | 4 4,00000 | | |
| 11.6 | Element | montaż tablicy z oznakowaniem szlaku | | | | | |
| 11.6.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 1 0,58000 | | |
| 11.6.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,028 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 11.6.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,028 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 11.6.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|-----------------------------|---------------------------------------|---|------------|---------|
| 11.6.5 | | Dostawa Urządzenie tablica informacyjna z oznakowaniem szlaku wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały tablica informacyjna z mapą | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 12 | Rozdział | Przystanek nr 10 | | | | | |
| 12.1 | Element | montaż małej tablicy drewnianej - informacja o skoczni | | | | | |
| 12.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 12.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II | r-g r-g | 10,989 5,423 | 0,29385 0,14501 | | |
| | | Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszkanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 m3 kg kg | 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 12.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , gruntu kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00140 | | |
| | | Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g m-g m-g | 0,0547 0,026 0,12 | 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 12.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I | r-g r-g | 1,705 0,044 | 0,85250 0,04400 | | |
| | | Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 | kg m3 m3 kg szt | 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 | 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 12.1.5 | | Dostawa małej tablicy drewnianej wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały mała tablica drewniana | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 12.2 | Element | montaż urządzenia typu SZCZUDŁA z tablicą informacyjną | | | | | |
| 12.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 12 | | |
| | | Robocizna Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 6,96000 | | |
| 12.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,336 | | |
| | | Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II | r-g r-g | 10,989 5,423 | 3,52615 1,74013 | | |
| | | Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszkanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 m3 kg kg | 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,37699 0,01848 0,22176 2,58720 | | |
| 12.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , gruntu kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,336 | | |
| | | Robocizna Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,01680 | | |
| | | Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g m-g m-g | 0,0547 0,026 0,12 | 0,01838 0,00874 0,04032 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|---|---|---|------------|---------|
| 12.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 12 10,23000 0,52800 23,89200 0,05280 0,02640 43,20000 12,00000 | | |
| 12.2.5 | | Dostawa Urządzenie równoważnia typu SZCZUDŁA wg. dokumentacji z tablicą Materiały Urządzenie równoważnia typu SZCZUDŁA | kpl kpl | 1 | 1 1,00000 | | |
| 12.3 | Element | montaż kosza na śmieci | | | | | |
| 12.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 1 0,58000 | | |
| 12.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,028 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 12.3.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , gruntu kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,028 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 12.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 | | |
| 12.3.5 | | Dostawa Urządzenie kosz na śmieci wg. dokumentacji Materiały kosz na smieci | kpl szt | 1 | 1 1,00000 | | |
| 12.4 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 12.4.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 1 0,58000 | | |
| 12.4.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,028 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|-----|--------|---------|------------|---------|
| 12.4.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00140 | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00153 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00073 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00336 | | |
| 12.4.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt | | 1 | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 0,85250 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,04400 | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 1,99100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00440 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00220 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 3,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 12.4.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji Materiały oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl | | 1 | | |
| | | oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 12.5 | Element | montaż stojaka na rowery | | | | | |
| 12.5.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt | | 2 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 1,16000 | | |
| 12.5.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszkanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 | | 0,056 | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,58769 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,29002 | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszkanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,06283 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00308 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,03696 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,43120 | | |
| 12.5.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00280 | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00306 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00146 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00672 | | |
| 12.5.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt | | 2 | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 1,70500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,08800 | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 3,98200 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00880 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00440 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 7,20000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 2,00000 | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 12.5.5 | | Dostawa Urządzenie stojak na rowery wg. dokumentacji Materiały stojak na rowery | kpl | | 1 | | |
| | | stojak na rowery | kpl | 1 | 1,00000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|-----------------------|--|------------|--------|--------------|------------|---------|
| 12.6 | Element | remont stolika i ławek | | | | | |
| 12.6.1 | KNR 202/1509/1 (1) | Malowanie farbą olejną , 2-krotne | m2 | | 5 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Malarze grupa II | r-g | 0,1937 | 0,96850 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,1358 | 0,67900 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Farba olejna do gruntowania | dm3 | 0,104 | 0,52000 | | |
| | | Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania | dm3 | 0,098 | 0,49000 | | |
| | | Grunt pokostowy | dm3 | 0,13 | 0,65000 | | |
| | | Papier ścierny | arkusz | 0,09 | 0,45000 | | |
| | | Rozcieńczalnik | dm3 | 0,0452 | 0,22600 | | |
| | | Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania | dm3 | 0,1138 | 0,56900 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Środek transportowy (1) | m-g | 0,0008 | 0,00400 | | |
| 12.7 | Element | montaż dużej tablicy typu WRZUTKI JAKI TO PTAK | | | | | |
| 12.7.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 1,16000 | | |
| 12.7.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,58769 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,29002 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,06283 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00308 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,03696 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,43120 | | |
| 12.7.3 | KNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00280 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00306 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00146 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00672 | | |
| 12.7.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 1,70500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,08800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 3,98200 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00880 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00440 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 7,20000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 2,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 12.7.5 | | Dostawa Urządzenie duża tablica typu WRZUTKI JAKI TO PTAK wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | duża tablica typu WRZUTKI JAKI TO PTAK | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 13 | Rozdział | Przystanek nr 11 | | | | | |
| 13.1 | Element | montaż tablicy informacyjnej | | | | | |
| 13.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 1,16000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|---|---|---|------------|---------|
| 13.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |
| 13.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00280 0,00306 0,00146 0,00672 | | |
| 13.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 | | |
| 13.1.5 | | Dostawa Urządzenie tablica informacyjna z mapą ścieżki wg. dokumentacji Materiały tablica informacyjna z mapą | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 13.2 | Element | montaż ławek - 2 szt | | | | | |
| 13.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 2,32000 | | |
| 13.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 1,17538 0,58004 0,12566 0,00616 0,07392 0,86240 | | |
| 13.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00560 0,00613 0,00291 0,01344 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|---|---|---|--|------------|---------|
| 13.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 4 3,41000 0,17600 7,96400 0,01760 0,00880 14,40000 4,00000 | | |
| 13.2.5 | | Dostawa Urządzenie ławka drewniana wg. dokumentacji Materiały ławka drewniana | kpl kpl | 1 | 2 2,00000 | | |
| 13.3 | Element | montaż kosza na śmieci | | | | | |
| 13.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 1 0,58000 | | |
| 13.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanaka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,028 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 13.3.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,028 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 13.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 | | |
| 13.3.5 | | Dostawa Urządzenie kosz na śmieci wg. dokumentacji Materiały kosz na śmieci | kpl szt | 1 | 1 1,00000 | | |
| 13.4 | Element | montaż stojaka na rowery | | | | | |
| 13.4.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 2 1,16000 | | |
| 13.4.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanaka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,056 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|------------|--------|--------------|------------|---------|
| 13.4.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00280 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00306 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00146 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00672 | | |
| 13.4.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 1,70500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,08800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 3,98200 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00880 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00440 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 7,20000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 2,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 13.4.5 | | Dostawa Urządzenie stojak na rowery wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | stojak na rowery | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 13.5 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 13.5.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 13.5.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,29385 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,14501 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,03142 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00154 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,01848 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,21560 | | |
| 13.5.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00140 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00153 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00073 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00336 | | |
| 13.5.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 0,85250 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,04400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 1,99100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00440 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00220 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 3,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 13.5.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 13.6 | Element | montaż tablicy typu WITACZ | | | | | |
| 13.6.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 1,16000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|---|---|---|------------|---------|
| 13.6.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |
| 13.6.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00280 0,00306 0,00146 0,00672 | | |
| 13.6.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 | | |
| 13.6.5 | | Dostawa Urządzenie tablica TYPU WITACZ wg. dokumentacji Materiały tablica typu witacz | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 14 | Rozdział | Przystanek nr 12 | | | | | |
| 14.1 | Element | montaż dużej tablicy typu LEŚNE CYMBALY | | | | | |
| 14.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 1,16000 | | |
| 14.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |
| 14.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00280 0,00306 0,00146 0,00672 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|---|---|---|------------|---------|
| 14.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 2 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 | | |
| 14.1.5 | | Dostawa Urządzenie tablica typu LEŚNE CYMBAŁY wg. dokumentacji Materiały tablica typu LEŚNE CYMBAŁY | kpl kpl | 1 | 1 1,00000 | | |
| 14.2 | Element | montaż kosza na śmieci - 3 szt | | | | | |
| 14.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 3 1,74000 | | |
| 14.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,084 0,88154 0,43503 0,09425 0,00462 0,05544 0,64680 | | |
| 14.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , gruntu kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,084 0,00420 0,00459 0,00218 0,01008 | | |
| 14.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 3 2,55750 0,13200 5,97300 0,01320 0,00660 10,80000 3,00000 | | |
| 14.2.5 | | Dostawa Urządzenie kosz na śmieci wg. dokumentacji Materiały kosz na smieci | kpl szt | 1 | 3 3,00000 | | |
| 14.3 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 14.3.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 1 0,58000 | | |
| 14.3.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,028 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|--------------------|--|------------|---------|--------------|------------|---------|
| 14.3.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00140 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00153 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00073 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00336 | | |
| 14.3.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 0,85250 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,04400 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 1,99100 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00440 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00220 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 3,60000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 1,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 14.3.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 14.4 | Element | remont stolika i ławek | | | | | |
| 14.4.1 | KNR 202/1509/1 (1) | Malowanie farbą olejną pomostu, 2-krotne | m2 | | 5 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Malarze grupa II | r-g | 0,1937 | 0,96850 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,1358 | 0,67900 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Farba olejna do gruntowania | dm3 | 0,104 | 0,52000 | | |
| | | Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania | dm3 | 0,098 | 0,49000 | | |
| | | Grunt pokostowy | dm3 | 0,13 | 0,65000 | | |
| | | Papier ścierny | arkusz | 0,09 | 0,45000 | | |
| | | Rozcieńczalnik | dm3 | 0,0452 | 0,22600 | | |
| | | Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania | dm3 | 0,1138 | 0,56900 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Środek transportowy (1) | m-g | 0,0008 | 0,00400 | | |
| 14.5 | Element | remont podbitek | | | | | |
| 14.5.1 | KNR 18/2612/8 | analogia - podbitka uzupełnienie | m2 | | 3 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Cieśle grupa II | r-g | 1,623 | 4,86900 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,2133 | 0,63990 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Listwy i łaty iglaste nasyczone klasa II | m3 | 0,0135 | 0,04050 | | |
| | | Wkręty stalowe do drewna M6,0x80 | szt | 13,7036 | 41,11080 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Wyciąg | m-g | 0,0164 | 0,04920 | | |
| | | Środek transportowy (1) | m-g | 0,0117 | 0,03510 | | |
| 14.5.2 | KNR 202/1509/1 (1) | Malowanie farbą olejną podbitki, 2-krotne | m2 | | 15 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Malarze grupa II | r-g | 0,1937 | 2,90550 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,1358 | 2,03700 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Farba olejna do gruntowania | dm3 | 0,104 | 1,56000 | | |
| | | Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania | dm3 | 0,098 | 1,47000 | | |
| | | Grunt pokostowy | dm3 | 0,13 | 1,95000 | | |
| | | Papier ścierny | arkusz | 0,09 | 1,35000 | | |
| | | Rozcieńczalnik | dm3 | 0,0452 | 0,67800 | | |
| | | Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania | dm3 | 0,1138 | 1,70700 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Środek transportowy (1) | m-g | 0,0008 | 0,01200 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|--------------------|---|----------------|--------|--------------|------------|---------|
| 14.6 | Element | remont schodów | | | | | |
| 14.6.1 | TZKNBK 4/501/68 | Naprawa pow. murów z kamienia łamanego miękkiego przez wstawienie brakujących elementów z wykuciem, pow. do 0.35 m ² i głęb. do 0.30 m (poz 130) | miejsce | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 5,12 | 10,24000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Kamień łamany niesortowany 10-50 mm | m3 | 0,08 | 0,16000 | | |
| | | Zaprawa cementowo-wapienna | m3 | 0,02 | 0,04000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2,5 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³ | m-g | 0,04 | 0,08000 | | |
| | | Wyciąg | m-g | 0,06 | 0,12000 | | |
| 14.7 | Element | czyszczenie okładziny kamiennej | | | | | |
| 14.7.1 | KNR 25/403/5 | Czyszczenie hydrościerne, powierzchnie pionowe, skośne, cylindryczne | m2 | | 8 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,69 | 5,52000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Piasek suszony workowany | t | 0,0551 | 0,44080 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0053 | 0,04240 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Piaskarnia do czyszczenia metali | m-g | 0,249 | 1,99200 | | |
| | | Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m ³ /min (1) | m-g | 0,249 | 1,99200 | | |
| | | Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) | m-g | 0,031 | 0,24800 | | |
| | | Przyczepa skrzyniowa 3-5 t | m-g | 0,031 | 0,24800 | | |
| 14.8 | Element | montaż tablicy informacyjnej | | | | | |
| 14.8.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 1,16000 | | |
| 14.8.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty I - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,58769 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,29002 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,06283 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00308 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,03696 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,43120 | | |
| 14.8.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00280 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) | m-g | 0,0547 | 0,00306 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00146 | | |
| | | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00672 | | |
| 14.8.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 1,70500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,08800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 3,98200 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00880 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00440 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 7,20000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 2,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 14.8.5 | | Dostawa Urządzenie tablica informacyjna z mapą ścieżki wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | tablica informacyjna z mapą | kpl | 1 | 1,00000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|------------|--------|--------------|------------|---------|
| 14.9 | Element | montaż stojaka na rowery | | | | | |
| 14.9.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 1,16000 | | |
| 14.9.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,58769 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,29002 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,06283 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00308 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,03696 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,43120 | | |
| 14.9.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,056 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00280 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00306 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00146 | | |
| | | Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00672 | | |
| 14.9.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - | szt | | 2 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 1,70500 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,08800 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 3,98200 | | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | 0,0044 | 0,00880 | | |
| | | Woda | m3 | 0,0022 | 0,00440 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 7,20000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 2,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 14.9.5 | | Dostawa Urządzenie stojak na rowery wg. dokumentacji | kpl | | 1 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | stojak na rowery | kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 15 | Rozdział | Przystanek nr 13 | | | | | |
| 15.1 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 15.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 1 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 0,58000 | | |
| 15.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 0,29385 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 0,14501 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,03142 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,00154 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,01848 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 0,21560 | | |
| 15.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,028 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,00140 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,00153 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,00073 | | |
| | | Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,00336 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|--|---|--|------------|---------|
| 15.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 1,65 | | |
| 15.1.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji Materiały oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 15.2 | Element | montaż ławek - 2 szt | | | | | |
| 15.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 2,32000 | | |
| 15.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 1,17538 0,58004 0,12566 0,00616 0,07392 0,86240 | | |
| 15.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m ³ , gruntu kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00560 0,00613 0,00291 0,01344 | | |
| 15.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 3,41000 0,17600 7,96400 0,01760 0,00880 14,40000 4,00000 1,65 | | |
| 15.2.5 | | Dostawa Urządzenie ławka drewniana wg. dokumentacji Materiały ławka drewniana | kpl kpl | 1 | 2,00000 | | |
| 16 | Rozdział | Przystanek nr 14 | | | | | |
| 16.1 | Element | montaż oznakowania przystanku na słupie | | | | | |
| 16.1.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 0,58000 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|---|---|---|------------|---------|
| 16.1.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,29385 0,14501 0,03142 0,00154 0,01848 0,21560 | | |
| 16.1.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00140 0,00153 0,00073 0,00336 | | |
| 16.1.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 0,85250 0,04400 1,99100 0,00440 0,00220 3,60000 1,00000 | | |
| 16.1.5 | | Dostawa Urządzenie oznakowanie przystanku na słupie wg. dokumentacji Materiały oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl kpl | 1 | 1,00000 | | |
| 16.2 | Element | montaż kosza na śmieci 2 szt | | | | | |
| 16.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III Robocizna Robotnicy grupa I | szt r-g | 0,58 | 1,16000 | | |
| 16.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty i - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Betoniarze grupa II Murarze grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Uchwyty stalowe | m3 r-g r-g m3 m3 kg kg | 10,989 5,423 1,122 0,055 0,66 7,7 | 0,58769 0,29002 0,06283 0,00308 0,03696 0,43120 | | |
| 16.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi Robocizna Robotnicy Sprzęt Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m3 r-g m-g m-g m-g | 0,05 0,0547 0,026 0,12 | 0,00280 0,00306 0,00146 0,00672 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|--------------------|---|---|---|---|------------|---------|
| 16.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 + marki do betonu - Robocizna Murarze grupa II (R= 0,500) Robotnicy grupa I Materiały Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Woda Elementy stalowe kotwiące Śruby budowlane M20x200 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) | szt r-g r-g kg m3 m3 kg szt % | 1,705 0,044 1,991 0,0044 0,0022 3,6 1 1,65 | 2 1,70500 0,08800 3,98200 0,00880 0,00440 7,20000 2,00000 | | |
| 16.2.5 | | Dostawa Urządzenie kosz na śmieci wg. dokumentacji Materiały kosz na smieci | kpl szt | 1 | 2,00000 | | |
| 16.3 | Element | remont stolików i ławek | | | | | |
| 16.3.1 | KNR 202/1509/1 (1) | Malowanie farbą olejną pomostu, 2-krotne Robocizna Malarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Farba olejna do gruntowania Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania Grunt pokostowy Papier ścierny Rozcieńczalnik Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Środek transportowy (1) | m2 r-g r-g dm3 dm3 dm3 arkusz dm3 dm3 % m-g | 0,1937 0,1358 0,104 0,098 0,13 0,09 0,0452 0,1138 1,5 0,0008 | 20 3,87400 2,71600 2,08000 1,96000 2,60000 1,80000 0,90400 2,27600 0,01600 | | |
| 17 | Rozdział | Roboty porządkowe | | | | | |
| 17.1 | Element | nawierzchnie | | | | | |
| 17.1.1 | KNNR 1/112/2 | Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych Robocizna Robotnicy Materiały Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5 mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1) | ha r-g m3 kg m-g | 55,2 0,2 18 2,3 | 0,009 0,49680 0,00180 0,16200 0,02070 | | |
| 17.1.2 | KNR 201/202/1 | Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-II Robocizna Robotnicy grupa I Sprzęt Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1) Samochód samowyladowczy do 5 t (1) | m3 r-g m-g m-g | 0,1288 0,0477 0,17 | 27,000 3,47760 1,28790 4,59000 | | |
| 17.1.3 | KNR 231/103/4 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kategorii I-IV Robocizna Robotnicy grupa I Materiały Woda Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t | m2 r-g m3 m-g m-g | 0,0028 0,005 0,0039 0,0043 | 90 0,25200 0,45000 0,35100 0,38700 | | |
| 17.1.4 | KNR 201/214/8 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 0,5 km przyczepami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=8,00 Sprzęt Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) Przyczepa samowyladowcza do ciągnika 5 t | m3 m-g m-g | 0,0157 0,0157 | 27 3,39120 3,39120 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|--|------------|--------|---------------|------------|---------|
| 17.1.5 | KNR 231/101/1 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm | m2 | | 90 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa II | r-g | 0,0376 | 3,38400 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,0035 | 0,31500 | | |
| | | Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1) | m-g | 0,0086 | 0,77400 | | |
| 17.1.6 | KNR 231/101/2 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości, grunt kategorii I-IV razem 30 cm | m2 | | 90 | | |
| | | Krotność=2 | | | | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa II | r-g | 0,0005 | 0,09000 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,0009 | 0,16200 | | |
| 17.1.7 | KNR 911/202/1 | Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geowłóknina układana sposobem ręcznym - agrotkanina PP 94 g/m2 | m2 | | 99,000 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | 0,1311 | 12,97890 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Agrotkanina PP 94g/m2 | m2 | 1,02 | 100,98000 | | |
| | | Szpilki z prętów stalowych | szt | 0,08 | 7,92000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 2 | | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,002 | 0,19800 | | |
| | | Maszyna przenośna do zszywania | m-g | 0,04 | 3,96000 | | |
| | | Ubijak spalinowy 200 kg | m-g | 0,083 | 8,21700 | | |
| 17.1.8 | KNR 231/104/1 | analogia - nawierzchnia bezpieczna z kory wielkość ziarna od 20 do 80 mm | m2 | | 90 | | |
| | | Krotność=3 | | | | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,0141 | 3,80700 | | |
| | | Robotnicy grupa II | r-g | 0,0938 | 25,32600 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | kora | m3 | 0,005 | 1,35000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 0,5 | | | |
| 17.2 | Element | Tablice kierunkowe | | | | | |
| 17.2.1 | KNR 201/312/6 | Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.7 m, kategoria gruntu III | szt | | 15 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,58 | 8,70000 | | |
| 17.2.2 | KNR 221/601/5 | Fundamenty I - analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | | 0,420 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Betoniarze grupa II | r-g | 10,989 | 4,40769 | | |
| | | Murarze grupa II | r-g | 5,423 | 2,17517 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 1,122 | 0,47124 | | |
| | | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,055 | 0,02310 | | |
| | | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 0,66 | 0,27720 | | |
| | | Uchwyty stalowe | kg | 7,7 | 3,23400 | | |
| 17.2.3 | KNNR 1/221/2 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III- odwóz nadmiaru ziemi | m3 | | 0,42 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Robotnicy | r-g | 0,05 | 0,02100 | | |
| | | Sprzęt | | | | | |
| | | Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,0547 | 0,02297 | | |
| | | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,026 | 0,01092 | | |
| | | Samochód samowyladowczy 5-10 t (1) | m-g | 0,12 | 0,05040 | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Norma | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------|---------------|---|----------------|--------|-----------|------------|---------|
| 17.2.4 | KNR 401/322/4 | Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² + marki do betonu - | szt | | 15 | | |
| | | Robocizna | | | | | |
| | | Murarze grupa II (R= 0,500) | r-g | 1,705 | 12,78750 | | |
| | | Robotnicy grupa I | r-g | 0,044 | 0,66000 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 1,991 | 29,86500 | | |
| | | Piasek do zapraw | m ³ | 0,0044 | 0,06600 | | |
| | | Woda | m ³ | 0,0022 | 0,03300 | | |
| | | Elementy stalowe kotwiące | kg | 3,6 | 54,00000 | | |
| | | Śruby budowlane M20x200 | szt | 1 | 15,00000 | | |
| | | Nakłady pomocnicze | | | | | |
| | | Materiały inne (Materiały) | % | 1,65 | | | |
| 17.2.5 | | Dostawa tablica kierunkowa na słupie wg. dokumentacji | kpl | | 15 | | |
| | | Materiały | | | | | |
| | | tablica kierunkowana słupie drewnianym | kpl | 1 | 15,00000 | | |

Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa materiału | Jm | Ilość | Wartość |
|-----|---|--------|----------|---------|
| 1. | duża tablica typu ORNITOLOG | kpl | 1 | |
| 2. | mapą | kpl | 1 | |
| 3. | Urządzenie równoważnia typu PACHOŁKI SLALOM | kpl | 1 | |
| 4. | Urządzenie równoważnia typu SZCZUDŁA | kpl | 1 | |
| 5. | Urządzenie równoważnia typu zygzak z tablicą informacyjną | kpl | 1 | |
| 6. | Agrotkanina PP 94g/m2 | m2 | 190,74 | |
| 7. | Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm | m3 | 0,851 | |
| 8. | barierka ze szprosami - 20 m | kpl | 1 | |
| 9. | Beton zwykły B-10 (C8/10) | m3 | 0,26112 | |
| 10. | Beton zwykły B-20 (C16/20) | m3 | 1,14088 | |
| 11. | Beton zwykły z kruszywa naturalnego | m3 | 1,8304 | |
| 12. | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa) | m3 | 10,77577 | |
| 13. | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 686,895 | |
| 14. | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | kg | 7,964 | |
| 15. | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm | m3 | 0,52822 | |
| 16. | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm | m3 | 0,09956 | |
| 17. | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm | m3 | 0,5106 | |
| 18. | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm | m3 | 0,0146 | |
| 19. | Deski iglaste strugane jednostronnie profilowane nasyczone klasa II, grubości 28-45 | m3 | 0,0185 | |
| 20. | Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane | m3 | 1,93561 | |
| 21. | Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5 mm | kg | 0,306 | |
| 22. | DUŻA TABLICA TYPU fotościanka ssaki leśnei | kpl | 1 | |
| 23. | duża tablica typu WRZUTKI JAKI TO PTAK | kpl | 1 | |
| 24. | Elementy stalowe kotwiące | kg | 1 242 | |
| 25. | Farba olejna do gruntowania | dm3 | 6,08 | |
| 26. | Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania | dm3 | 5,39 | |
| 27. | Farba syntetyczna nawierzchniowa | dm3 | 0,36 | |
| 28. | Grunt pokostowy | dm3 | 7,15 | |
| 29. | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 34,37128 | |
| 30. | Kamień łamany niesortowany 10-50 mm | m3 | 0,16 | |
| 31. | Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U | kg | 5,511 | |
| 32. | kładka pomost 4m*1m | kpl | 1 | |
| 33. | kładka pomost 5m*1m | kpl | 3 | |
| 34. | kładka pomost 6m*1m | kpl | 4 | |
| 35. | kładka pomost 11m*1m | kpl | 1 | |
| 36. | kładka pomost 58m*1m | kpl | 1 | |
| 37. | kora | m3 | 1,35 | |
| 38. | kosz na smieci | szt | 12 | |
| 39. | Listwy i łaty iglaste nasyczone klasa II | m3 | 0,0405 | |
| 40. | ławka drewniana | kpl | 46 | |
| 41. | mała tablica drewniana | kpl | 6 | |
| 42. | Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4.0 mm | t | 1,144 | |
| 43. | Obrzeże gumowe 100*25*5 cm | m | 44,88 | |
| 44. | oznakowanie przystanku na słupie drewnianym | kpl | 14 | |
| 45. | Papier ścierny | arkusz | 4,95 | |
| 46. | Piasek do betonów zwykłych | m3 | 5,7712 | |
| 47. | Piasek do zapraw | m3 | 0,0176 | |
| 48. | Piasek do zapraw | m3 | 1,518 | |
| 49. | Piasek suszony workowany | t | 0,4408 | |
| 50. | Płyta bezpieczna 50x50x4 cm | szt | 326,4 | |
| 51. | Poręcze balustrad schodowych drewniane | m | 10,5 | |
| 52. | Preparat solowy "Soltox" | kg | 5,511 | |
| 53. | Rozcieńczalnik | dm3 | 2,646 | |
| 54. | schody terenowe drewniane z bali wraz z barierką | kpl | 1 | |
| 55. | Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm | m3 | 0,0034 | |
| 56. | Sruba kotwiaca M 18 o długości 50 cm | szt | 12 | |
| 57. | stojak na rowery | kpl | 5 | |
| 58. | stół ed | kpl | 1 | |
| 59. | stół edukacyjny typu szachy | kpl | 1 | |
| 60. | Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania | dm3 | 6,259 | |
| 61. | Szpilki z prętów stalowych | szt | 14,96 | |
| 62. | Śruby budowlane M20x200 | szt | 345 | |
| 63. | tablica informacyjna na słupie drewnianym | kpl | 1 | |

| Lp. | Nazwa materiału | Jm | Ilość | Wartość |
|--------------------------------------|--|-----|---------|---------|
| 64. | tablica informacyjna z mapą | kpl | 3 | |
| 65. | tablica kierunkowana słupie drewnianym | kpl | 15 | |
| 66. | tablica typu Dendrofon | kpl | 1 | |
| 67. | tablica typu DENDROLOG | kpl | 1 | |
| 68. | tablica typu LEŚNE CYMBAŁY | kpl | 1 | |
| 69. | tablica typu MULTI LABIRYNT BUDOWA WARSTWOWA LASU | kpl | 1 | |
| 70. | tablica typu witacz | kpl | 2 | |
| 71. | tablica typu Zegar Fenologiczny | kpl | 1 | |
| 72. | Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0 mm | t | 39,032 | |
| 73. | Uchwyty stalowe | kg | 73,9508 | |
| 74. | Urządzenie typu Orbitrek wg. dokumentacji | kpl | 1 | |
| 75. | Urządzenie typu prasa nozna /twister wg. dokumentacji 4 | kpl | 1 | |
| 76. | Urządzenie typu prasa reczna/wyciąg górny wg. dokumentacji | kpl | 1 | |
| 77. | Urządzenie typu wioślarz wg. dokumentacji nr 3 | kpl | 1 | |
| 78. | Wkręty stalowe do drewna M6,0x80 | szk | 41,1108 | |
| 79. | Woda | m3 | 6,3274 | |
| 80. | Zaprawa cementowo-wapienna | m3 | 0,04 | |
| Razem (z dokładnością do zaokrągleń) | | | | |

Zestawienie sprzętu

| Lp. | Nazwa sprzętu | Jm | Ilość | Wartość |
|--|--|-----|-----------|---------|
| 1. | Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150' dm3 | m-g | 0,08 | |
| 2. | Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) | m-g | 6,6536 | |
| 3. | Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1) | m-g | 28,3296 | |
| 4. | Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40' m3 (1) | m-g | 2,4327 | |
| 5. | Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1) | m-g | 0,52524 | |
| 6. | Maszyna przenośna do zszywania | m-g | 7,48 | |
| 7. | Piaskarnia do czyszczenia metali | m-g | 1,992 | |
| 8. | Przyczepa samowyładowcza do ciągnika 5't | m-g | 6,4056 | |
| 9. | Przyczepa skrzyniowa 3-5't | m-g | 28,5776 | |
| 10. | Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) | m-g | 0,416 | |
| 11. | Samochód dostawczy do 0.9 t (1) | m-g | 13,9315 | |
| 12. | Samochód samowyładowczy 5-10 t (1) | m-g | 1,15248 | |
| 13. | Samochód samowyładowczy do 5't (1) | m-g | 8,67 | |
| 14. | Samochód skrzyniowy do 5't (1) | m-g | 0,0256 | |
| 15. | Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5' m3/min (1) | m-g | 1,992 | |
| 16. | Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) | m-g | 0,663 | |
| 17. | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100' KM) (1) | m-g | 0,306 | |
| 18. | Spycharka gąsienicowa 74' kW (100' KM) (1) | m-g | 1,21881 | |
| 19. | Środek transportowy (1) | m-g | 0,20274 | |
| 20. | Ubijak spalinowy 200' kg | m-g | 15,83952 | |
| 21. | Walec statyczny samojezdny 10 t (1) | m-g | 5,144 | |
| 22. | Walec wibracyjny samojezdny 7.5't | m-g | 0,731 | |
| 23. | Walec wibracyjny samojezdny 7.5't (1) | m-g | 1,462 | |
| 24. | Wyciąg | m-g | 0,1692 | |
| Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń) | | | 134,40019 | |