| *Sosnowiec ul. Mościckiego i Parkowa,* | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Przedmiar robót** | | | | | | | |
| Modernizacja przejazdów na terenie Sosnowca: ul. 3-go Maja, skrzyżowanie z Parkową i Mościckiego - Sosnowiec, ul. 3-go Maja, skrzyżowanie z Parkową i Mościckiego | | | | | | | |
| Nr | Podstawa, opis robót | Jm | Ilość |  |  |  |  |
|  | **1.** **Roboty rozbiórkowe** |  |  |  |  |  |  |
|  | **1.1.** **Rozbiórka przejazdów - zrywanie nawierzchni bitumicznej na przejeździe, zrywanie płyt żelbetowych, załadunek gruzu na samochody i odwóz na odległość do 5 km, wraz z utylizacją)** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | KNR 2-31 0809/01 - Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych prefabrykowanych w torowiskach tramwajowych o prześwicie 1435mm na linii dwutorowej | m | 28,000 |  |  |  |  |
| 2 | KNR 2-09 0425/05 analogia - Załadunek i transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1km - podkłady i elementy żelbetowe | t | 41,020 |  |  |  |  |
| 3 | KNR 2-09 0425/09 - Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1km -dodatek za każdy dalszy 1km | t | 41,020 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 4) |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Kalkulacja indywidualna - Utylizacja gruzu żelbetowego | m3 | 33,320 |  |  |  |  |
| 5 | KNR 2-31 0803/03 - Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm | m2 | 238,0 |  |  |  |  |
| 6 | KNR 2-31 0803/04 - Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - dodatek za każdy dalszy 1cm powyżej 3cm grubości nawierzchni - dalsze 16cm | m2 | 238,0 |  |  |  |  |
|  | (Krotność= 16) |  |  |  |  |  |  |
| 7 | KNR 4-04 1105/01 - Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na odległość do 1km przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym wyładowaniu | m3 | 45,220 |  |  |  |  |
| 8 | KNR 4-04 1105/02 - Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na odległość do 1km przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym wyładowaniu - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km | m3 | 45,220 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 4) |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Kalkulacja indywidualna - Utylizacja gruzu | m3 | 45,220 |  |  |  |  |
|  | **1.2.** **Demontaż toru (zrywanie toru, pocięcie szyn złomowych na odcinki o dł. do 10 mb, segregacja materiałów z rozbiórki z załadunkiem i odwozem na odległość do 5 km)** |  |  |  |  |  |  |
| 10 | KNR 2-37 0706/05 - Usuwanie z istniejących torów wierzchniej warstwy zagęszczonej podsypki z tłucznia w rejonie peronów przystankowych na długości ok. 10 m - podkłady drewniane | m3 | 7,700 |  |  |  |  |
| 11 | KNR 2-09 0206/01 analogia - Rozbieranie torów szerokości 1435mm na podkładach drewnianych - połączenia szyn spawane | km | 0,210 |  |  |  |  |
| 12 | KNR 2-09 0425/01 - Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1km - szyny | t | 25,053 |  |  |  |  |
| 13 | KNR 2-09 0425/04 - Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1km - podkłady drewniane | t | 22,063 |  |  |  |  |
| 14 | KNR 2-09 0425/03 - Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1km - akcesoria torowe i wygrodzenia | t | 1,114 |  |  |  |  |
| 15 | KNR 2-09 0425/09 - Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1km -dodatek za każdy dalszy 1km | t | 48,230 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 4) |  |  |  |  |  |  |
| 16 | KNR 2-09 0427/04 - Segregowanie materiałów z rozbiórki - podkłady drewniane | t | 22,063 |  |  |  |  |
| 17 | KNR 2-09 0427/03 - Segregowanie materiałów z rozbiórki - akcesoria torowe i wygrodzenia | t | 1,114 |  |  |  |  |
| 18 | KNR 2-09 0427/01 - Segregowanie materiałów z rozbiórki - szyny | t | 25,053 |  |  |  |  |
|  | **1.3.** **Roboty ziemne wykopowe z wywozem urobku** |  |  |  |  |  |  |
| 19 | KNR 2-01 0206/04 - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,60m3, grunt kategorii III | m3 | 470,123 |  |  |  |  |
| 20 | KNR 2-01 0214/02 - Nakłady uzupeł.do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 1km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV - dalsze 4km | m3 | 470,123 |  |  |  |  |
|  | (Krotność= 4) |  |  |  |  |  |  |
| 21 | KNR 2-01 0229/03 - Nakłady podstawowe na przemieszczenie gruntu na odległość do 10m, grunt kategorii IV | m3 | 470,123 |  |  |  |  |
| 22 | KNR 2-01 0229/06 - Nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10m odległości przemieszczania gruntu (ponad 10m do 30m), grunt kategorii IV | m3 | 470,123 |  |  |  |  |
| 23 | KNR 2-01 0229/09 - Nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10m odległości przemieszczenia gruntu (w przedziale ponad 30m do 60m), grunt kategorii IV | m3 | 470,123 |  |  |  |  |
| 24 | KNR 2-01 0229/12 - Nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10m odległości przemieszczenia gruntu (w przedziale ponad 60m), grunt kategorii IV | m3 | 470,123 |  |  |  |  |
| 25 | KNR 2-01 0505/02 analogia - Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV - uporządkowanie terenu na odkładzie | m2 | 671,604 |  |  |  |  |
|  | **2.** **Budowa nowego toru i podtorza - konstrukcja torów z szyn tramwajowych Ri 60N na podkładach strunobetonowych PT99/SB/Ri60N i rozstawie 0,67m z mocowaniem sprężystym na podsypce tłuczniowej, oraz z z płyt wielkowymiarowych VRZ i szyn tramwajowych, mocowanych w korytach szynowych za pomocą żywic poliuretanowych** |  |  |  |  |  |  |
|  | **2.1.** **Konstrukcja torów z szyn tramwajowych Ri 60N na podkładach strunobetonowych PT99/SB/Ri60N i rozstawie 0,67m z mocowaniem sprężystym na podsypce tłuczniowej** |  |  |  |  |  |  |
|  | **2.1.1.** **Roboty ziemne - budowa nowych warstw podtorza** |  |  |  |  |  |  |
|  | **2.1.1.1.** **Plantowanie dna wykopu z zagęszczeniem pod warstwy konstrukcyjne podtorza** |  |  |  |  |  |  |
|  | Nr ST: T.02.01 |  |  |  |  |  |  |
| 26 | KNR 2-01 0119/03 - Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym | km | 67,710 |  |  |  |  |
| 27 | KNR 2-31 0103/04 - Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV | m2 | 433,344 |  |  |  |  |
|  | **2.1.1.2.** **Budowa warstwy odcinającej z piasku o średniej grubości 15 cm** |  |  |  |  |  |  |
| 28 | KNR 2-01 0119/03 - Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym | km | 0,068 |  |  |  |  |
| 29 | KNR 2-31 0106/03 - Warstwa odcinająca z piasku o grubości po zagęszczeniu 6cm zagęszczana mechanicznie | m2 | 433,344 |  |  |  |  |
| 30 | KNR 2-31 0106/04 - Warstwa odcinająca z piasku zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 6cm | m2 | 433,344 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 4) |  |  |  |  |  |  |
|  | **2.1.1.3.** **Ułożenie geowłókniny** |  |  |  |  |  |  |
| 31 | KNNR 1 0410/01 - analogia - Ułożenie geowłókniny filtracyjnej | m2 | 433,344 |  |  |  |  |
|  | **2.1.1.4.** **Budowa warstwy podbudowy z tłucznia frakcji 31,5-50,0 mm o grubości 15 cm** |  |  |  |  |  |  |
| 32 | KNR 2-01 0119/03 - Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym | km | 0,068 |  |  |  |  |
| 33 | KNR 2-37W 0501/03 analogia - Mechaniczne wykonanie zagęszczonej warstwy z tłucznia dostarczanego samochodami samowyładowczymi na gotowym podtorzu - tłuczeń 31,5-50 mm | m3 | 199,338 |  |  |  |  |
|  | **2.1.2.** **Budowa toru z szyn tramwajowych Ri 60N na podkładach strunobetonowych PT99/SB/Ri60N o rozstawie 0,67m z mocowaniem sprężystym na podsypce tłuczniowej** |  |  |  |  |  |  |
| 34 | KNR-W 2-37 0303/05 analogia - Mechaniczne układanie przy użyciu żurawia kołowego toru bezstykowego na podkładach strunobetonowych o rozstawie 0,7m z przymocowaniem sprężystym | km | 0,068 |  |  |  |  |
| 35 | KNR-W 2-37 0101/03 analogia - Materiały nawierzchniowe dla toru z szyn tramwajowych Ri 60N na podkładach strunobetonowych PT99/SB/Ri60N o rozstawie 0,67m z mocowaniem sprężystym na podsypce tłuczniowej | km toru | 0,135 |  |  |  |  |
| 36 | Kalkulacja indywidualna - Spawanie termitowe styków szyn tramwajowych | styków | 22,000 |  |  |  |  |
|  | **2.1.3.** **Wykonanie murków z obrzeży betonowych i betonowych ław z oporem po obu stronach torowiska** |  |  |  |  |  |  |
| 37 | KNR 2-31 0402/04 - Ława betonowa z oporem pod krawężniki | m3 | 6,650 |  |  |  |  |
|  | **2.1.4.** **Zabudowa kostki wibroprasowanej na zaprawie gr. 5 cm i podbudowie z betonu C 12/15 gr. 12 cm na odcinku ok. 26m przy przejeździe w ul. Mościckiego** |  |  |  |  |  |  |
| 38 | KNR 2-31 0303/03 analogia - Nawierzchnia z kostki betonowej lub żużlowej rzędowej w torowiskach tramwajowych na podsypce cementowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m2 | 166,400 |  |  |  |  |
| 39 | KNR 2-31 0109/03 analogia - Podbudowy betonowe C 12/15 bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm | m2 | 166,400 |  |  |  |  |
|  | **2.1.5.** **Wypełnienie komór szynowych wkładkami betonowymi (na odcinku ok. 26m przy przejeździe w ul. Mościckiego - przy zabudowywanej nawierzchni z kostki betonowej) i uszczelnienie szczelin Icositem KC FM 1** |  |  |  |  |  |  |
| 40 | KNR 2-09 0415/02 - Wypełnienie komór szynowych wkładkami betonowymi | km toru | 0,052 |  |  |  |  |
| 41 | KNR 2-31 0315/05 analogia - Wypełnienie masą zalewową KC FM 1 szczelin między szynami a ułożoną nawierzchnią z kostki betonowej | mb szyny | 104,000 |  |  |  |  |
|  | **2.1.5.** **Uzupełnienie tłucznia w rejonie peronów przystankowych - zasypanie toru do wysokości ok. 40 mm poniżej powierzchni tocznej główki szyny.** |  |  |  |  |  |  |
| 42 | KNR 2-37 0501/04 analogia - Zasypanie toru tłuczniem do wysokości ok. 40 mm poniżej powierzchni tocznej główki szyny. | m3 | 7,700 |  |  |  |  |
|  | **2.1.6.** **Regulacja szerokości torów ułożonych na podkładach żelbetowych** |  |  |  |  |  |  |
| 43 | KNR 2-09 0414/02 - Regulacja szerokości torów ułożonych na podkładach żelbetowych | m | 135,000 |  |  |  |  |
|  | **2.1.7.** **Podbicie nowoułożonego toru** |  |  |  |  |  |  |
| 44 | KNR 2-09 0406/03 - Regulacja położenia torów i podbijanie podkładów podbijarką, tory szerokości 1435mm na tłuczniu - rozstaw podkładów 67cm | km toru | 0,135 |  |  |  |  |
|  | **2.2.** **Konstrukcja torów z płyt wielkowymiarowych VRZ i szyn tramwajowych, mocowanych w korytach szynowych za pomocą żywic poliuretanowych(linia dwutorowa)** |  |  |  |  |  |  |
|  | **2.2.1.** **Roboty ziemne - budowa nowych warstw podtorza** |  |  |  |  |  |  |
|  | **2.2.1.1.** **Plantowanie dna wykopu z zagęszczeniem pod warstwy konstrukcyjne podtorza** |  |  |  |  |  |  |
|  | Nr ST: T.02.01 |  |  |  |  |  |  |
| 45 | KNR 2-01 0119/03 - Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym | km | 0,037 |  |  |  |  |
| 46 | KNR 2-31 0103/04 - Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV | m2 | 189,363 |  |  |  |  |
|  | **2.2.1.2.** **Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 25cm i Rm=2,5Mpa** |  |  |  |  |  |  |
| 47 | KNR 2-31 0111/03 - Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości po zagęszczeniu 15cm wykonywane mieszarkami doczepnymi | m2 | 189,363 |  |  |  |  |
| 48 | KNR 2-31 0111/04 - Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1cm | m2 | 189,363 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 10) |  |  |  |  |  |  |
|  | **2.2.1.3.** **Wykonanie podbudowy z betonu C30/37 grubości 20 cm z zagęszczeniem (ułożenie betonu z wykonaniem szczelin dylatacyjnych, zagęszczenie betonu, pielęgnacja betonu)** |  |  |  |  |  |  |
| 49 | KNR 2-02 0205/01 analogia - Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy | m3 | 37,873 |  |  |  |  |
|  | **2.2.1.4.** **Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego grubości 4 cm** |  |  |  |  |  |  |
| 50 | KNR 2-25 0409/02 - Budowa nawierzchni grubości 4cm z betonu asfaltowego na istniejącym podłożu | m2 | 189,363 |  |  |  |  |
|  | **2.2.1.5.** **Warstwa wyrównawcza z asflatu drobnoziarnistego gr. 3 cm** |  |  |  |  |  |  |
| 51 | KNR 2-31 0310/01 analogia - Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą wiążącą afaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm | m2 | 189,363 |  |  |  |  |
|  | **2.2.1.6.** **Układanie płyt wielkowymiarowych VRZ** |  |  |  |  |  |  |
| 52 | KNR 2-31 0306/01 analogia - Układanie płyt wielkowymiarowych VRZ zagłębionymi w nich szynami rowkowymi typu Ri60N w torowiskach tramwajowych o prześwicie 1435mm na liniach dwutorowych | m | 37,130 |  |  |  |  |
|  | **2.2.1.7.** **Montaż szyn tramwajowych Ri 60N z uszczelnieniem i zalaniem komory szynowej** |  |  |  |  |  |  |
| 53 | KNR 2-09 0415/02 - Wypełnienie komór szynowych wkładkami betonowymi | km toru | 0,074 |  |  |  |  |
| 54 | KNR 2-31 0315/05 analogia - Wypełnienie masą zalewową Icosit KC 340/45 szczelin między szynami a ułożoną nawierzchnią z kostki betonowej | mb szyny | 104,000 |  |  |  |  |
| 55 | KNR 2-09 0203/03 - Układanie torów tramwajowych szerokości 1435mm, bez podkładów | km | 0,074 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 2) |  |  |  |  |  |  |
| 56 | Kalkulacja indywidualna - Spawanie termitowe szyn | styków | 12,000 |  |  |  |  |
|  | **2.2.1.8.** **Regulacja szerokości torów ułożonych na podkładach żelbetowych** |  |  |  |  |  |  |
| 57 | KNR 2-09 0414/03 - Regulacja szerokości torów ułożonych bez podkładów | m | 0,074 |  |  |  |  |
|  | **3.** **Roboty odwodnieniowe - budowa drenażu opaskowego - studnie betonowe o średnicy 800 mm, rury drenarskie d= 160/139 mm z dowiązaniem do istniejącej kanalizacji kolektorem o śr. 315 mm i studnią z tworzywa sztucznego o śr. 425 mm** |  |  |  |  |  |  |
|  | **3.1.** **Roboty ziemne pod studnię i rurę drenarską z wywozem nadmiaru gruntu na odl. 5 km** |  |  |  |  |  |  |
| 58 | KNR 2-01 0206/02 - Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1,0km | m3 | 68,444 |  |  |  |  |
| 59 | KNR 2-01 0214/02 - Nakłady uzupeł.do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 1km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV - dalsze 4km | m3 | 68,444 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 8) |  |  |  |  |  |  |
| 60 | - Porządkowanie ziemi na odkładzie | m3 | 68,444 |  |  |  |  |
|  | **3.2.** **Wykonanie drenażu opaskowego** |  |  |  |  |  |  |
| 61 | KNR 2-01 0610/06 analogia - Podsypka pod rurę drenarską z gotowego kruszywa, z piasku - gr. 15 cm | m3 | 4,320 |  |  |  |  |
| 62 | KNR 9-11 0302/01 analogia - Ułożenie geowłókniny | m2 | 129,600 |  |  |  |  |
| 63 | KNR 2-01 0610/10 - Zasypka filtracyjna z gotowego kruszywa mineralnego łamanego | m3 | 17,280 |  |  |  |  |
| 64 | KNNR 11 0502/06 - Rury z tworzyw, dwuścienne o średnicy nominalnej 150mm | m | 48,000 |  |  |  |  |
|  | **3.3.** **Budowa kolektora odprowadzającego o śr. 315 mm** |  |  |  |  |  |  |
| 65 | KNNR 11 0502/08 analogia - Rury z tworzyw, dwuścienne o średnicy nominalnej 315 mm | m | 14,000 |  |  |  |  |
|  | **3.4.** **Wykonanie studzienek betonowych rewizyjnych o śr. 800 mm** |  |  |  |  |  |  |
| 66 | KNR 2-31 0105/07 - Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe, zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm | m2 | 7,840 |  |  |  |  |
| 67 | KNR 2-31 0105/08 - Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - dodatkowe 12 cm | m2 | 7,840 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 12) |  |  |  |  |  |  |
| 68 | KNNR 4 1413/08 analogia - Betonowa podbudowa pod studnie z betonu B-15 na grubości 15 cm | m3 | 0,294 |  |  |  |  |
| 69 | KNNR 11 0405/01 analogia - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 800mm i głębokości 1,5 m w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) | studnia | 4,000 |  |  |  |  |
| 70 | KNR 2-01 0502/01 - Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynieryjnych przy wysokości nasypu do 4m w gruncie kategorii I-II | m3 | 2,186 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 4) |  |  |  |  |  |  |
|  | **3.5.** **Wykonanie studzienki przelotowej z tworzywa sztucznego śr. 425 mm** |  |  |  |  |  |  |
| 71 | KNR 2-31 0105/07 - Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe, zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm | m2 | 1,051 |  |  |  |  |
| 72 | KNR 2-31 0105/08 - Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - dodatkowe 12 cm | m2 | 1,051 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 12) |  |  |  |  |  |  |
| 73 | KNNR-W 4 1417/02 analogia - Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 425mm z zamknięciem rurą teleskopową | szt | 1,000 |  |  |  |  |
| 74 | Kalkulacja indywidualna - Połączenia studzienek rewizyjnych z proj. dopływem za pomocą uszczelki "In situ" | studnia | 1,000 |  |  |  |  |
| 75 | KNR 2-01 0502/02 - Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynieryjnych przy wysokości nasypu do 4m w gruncie kategorii III | m3 | 1,500 |  |  |  |  |
|  | **4.** **Odbudowa nawierzchni bitumicznej na drodze** |  |  |  |  |  |  |
| 76 | KNR 2-31 0103/04 - Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV | m2 | 95,200 |  |  |  |  |
| 77 | KNR 2-31 0114/05 - Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm | m2 | 95,200 |  |  |  |  |
| 78 | KNR 2-31 0114/06 - Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm | m2 | 95,200 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 15) |  |  |  |  |  |  |
| 79 | KNR 2-31 0114/07 - Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm | m2 | 95,200 |  |  |  |  |
| 80 | KNR 2-31 0114/08 - Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm | m2 | 95,200 |  |  |  |  |
|  | (Mnożnik= 13) |  |  |  |  |  |  |
| 81 | KNR 2-31 1106/01 - Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-bitumicznymi o lepiszczu asfaltowym | t | 45,220 |  |  |  |  |