

Nazwa kwalifikacji:

**Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem dróg i obiektów mostowych**

Oznaczenie kwalifikacji:

**B.32**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **B.32-01-19.06**

| Lp.        | Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny<br><b>UWAGA:</b><br>Obliczenia należy uznać za poprawne jeżeli zaokrąglenia liczb nie mają wpływu na poprawne rozwiązanie zadania.   |
|------------|---|
| <b>R.1</b> | <b>Rezultat 1: Przedmiar robót</b>  |
|            | <i>W wierszach tabeli zapisane:</i>   |
| R.1.1      | w kol. 2: <b>KNR 2-31 t.0108-02</b><br>w kol. 3: <b>Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym – wykonanie warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm</b><br><b>250,00*6,00*0,0934</b> lub <b>wyrównanie podbudowy/warstwa wiążąca śr. gr. 4 cm</b>   |
| R.1.2      | w kol. 2: <b>KNR 2-31 t.1004-07</b><br>w kol. 3: <b>Skropienie warstwy wyrównawczej (podbudowy zasadniczej) asfaltem</b><br><b>250,00*6,00</b> lub <b>skropienie warstwy wyrównawczej/podbudowy zasadniczej</b>   |
| R.1.3      | w kol. 2: <b>KNR 2-31 t.0311-01, 02</b><br>w kol. 3: <b>Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 6 cm/Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm</b><br><b>250,00 x 6,00</b> lub <b>warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 6 cm</b>  |
| R.1.4      | w kol. 2: <b>KNR 2-31 t.1004-07</b><br>w kol. 3: <b>Skropienie warstwy wiążącej asfaltem 250,00x 6,00</b> lub <b>skropienie warstwy wiążącej</b>  |
| R.1.5      | w kol. 2: <b>KNR 2-31 t.0310-05,06</b><br>w kol. 3: <b>Wykonanie warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA gr. 4 cm / Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm</b><br><b>250,00 x 6,00</b> lub <b>warstwa ścieralna z SMA gr. 4 cm</b>  |
| R.1.6      | w kol. 4 w pozycji Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym – wykonanie warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm; jednostka: <b>t</b>   |
| R.1.7      | w kol. 4 dla każdego rodzaju wyszczególnionych robót (z wyjątkiem pozycji zawartej w R.1.6) wpisana jednostka miary: <b>m<sup>2</sup></b>   |
| R.1.8      | w kol. 5 w pozycji Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym – wykonanie warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm; ilość robót: <b>140,100</b>   |
| R.1.9      | w kol. 5 dla każdego rodzaju wyszczególnionych robót W kol. 5 dla każdego rodzaju wyszczególnionych robót wpisana ilość robót: <b>1500,00</b> (z wyjątkiem pozycji zawartej w R.1.8) wpisana ilość robót: <b>1500,00</b>  |
| R.1.10     | Prawidłowo zapisana kolejność technologiczna: <b>1. Warstwa wyrównawcza, 2. Skropienie warstwy wyrównawczej, 3. Warstwa wiążąca, 4. Skropienie warstwy wiążącej, 5. Warstwa ścieralna</b>   |
| <b>R.2</b> | <b>Rezultat 2: Zestawienie wydajności dziennej maszyn</b>   |
|            | <i>Zapisane:</i>  |
| R.2.1      | Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym - wykonanie warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm:<br>- w kol. 3: walec statyczny samojezdny 10 t; w kol. 5: <b>285,714</b><br>- w kol. 3: walec statyczny samojezdny 15 t; w kol. 5: <b>285,714</b><br>- w kol. 3: rozkładarka mas bitumicznych o szer.4,0 m; w kol. 5: <b>142,857</b> |
| R.2.2      | Skropienie warstwy wyrównawczej (podbudowy zasadniczej) asfaltem:<br>- w kol. 3: skraparka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dcm <sup>3</sup> ; w kol. 5: <b>655,738</b><br>- w kol. 3: ciągnik kołowy 36 kW/50KM; w kol. 5: <b>655,738</b>  |
| R.2.3      | Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 6 cm:<br>- w kol. 3: rozkładarka mas bitumicznych o szer.4,0 m; w kol. 5: <b>784,314</b><br>- w kol. 3: walec statyczny samojezdny 10 t; w kol. 5: <b>784,314</b><br>- w kol. 3: walec statyczny samojezdny 15 t; w kol.5: <b>784,314</b>   |
| R.2.4      | Skropienie warstwy wiążącej asfaltem:<br>- w kol. 3: skraparka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dcm <sup>3</sup> ; w kol. 5: <b>655,738</b><br>- w kol. 3: ciągnik kołowy 36 kW/50KM; w kol. 5: <b>655,738</b>  |
| R.2.5      | Wykonanie warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA gr. 4 cm:<br>- w kol. 3: rozkładarka mas bitumicznych o szer.4,0m; w kol. 5: <b>1052,632</b><br>- w kol. 3: walec statyczny samojezdny 10 t; w kol. 5: <b>1052,632</b><br>- w kol. 3: walec statyczny samojezdny 15 t; w kol. 5: <b>1052,632</b>  |
| <b>R.3</b> | <b>Rezultat 3: Harmonogram pracy maszyn – część analityczna</b>   |
|            | <i>W wierszach tabeli zapisane:</i>   |

| R.3.1   | Dotyczy: Wykonanie wyrównania istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym – wykonania warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm:<br>- dla walca statycznego samojezdnego 10 t - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>0,490</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>1</b><br>- dla walca statycznego samojezdnego 15 t - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>0,490</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>1</b><br>- dla rozkładarki mas bitumicznych o szer.4,0 m - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>0,981</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>1</b>   |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|---------------|--------------------|-------------|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| R.3.2   | Dotyczy: Wykonanie skropienia warstwy wiążącej (podbudowy zasadniczej) asfaltem:<br>- dla skraparki do bitumu przewożnej z ręczną pompą 250-500 dcm <sup>3</sup> - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>1,144</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>2</b><br>- dla ciągnika kołowego 36 kW/50KM - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>1,144</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>2</b>   |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| R.3.3   | Dotyczy: Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 6 cm:<br>- dla rozkładarki mas bitumicznych o szer.4,0m - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>1,912</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>2</b><br>- dla walca statycznego samojezdnego 10 t - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>1,912</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>2</b><br>- dla walca statycznego samojezdnego 15 t - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>1,912</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>2</b>   |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| R.3.4   | Dotyczy: Wykonanie skropienia warstwy wiążącej asfaltem:<br>- dla skraparki do bitumu przewożnej z ręczną pompą 250-500 dcm <sup>3</sup> - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>1,144</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>2</b><br>- dla ciągnika kołowego 36 kW/50KM - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>1,144</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>2</b>   |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| R.3.5   | Dotyczy: Wykonanie warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA gr. 4 cm:<br>- dla rozkładarki mas bitumicznych o szer.4,0 m - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>1,425</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>2</b><br>- dla walca statycznego samojezdnego 10 t - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>1,425</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>2</b><br>- dla walca statycznego samojezdnego 15 t - wyliczona liczba dni pracy w kol. 9: <b>1,425</b> ; przyjęta liczba dni pracy w kol. 10: <b>2</b>  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>R.4</b>  | <b>Rezultat 4: Harmonogram pracy maszyn - część graficzna</b>  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|   | <i>Uwaga:<br/>należy uznać kryteria za spełnione jeżeli zdający konsekwentnie odwzorował obliczenia z części analitycznej w części graficznej</i>  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| R.4.1   | Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania wyrównania istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym – wykonania warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dni pracy   |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| R.4.2   | Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania skropienia warstwy wiążącej (podbudowy zasadniczej) asfaltem zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dni pracy  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| R.4.3   | Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 6 cm zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dni pracy  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| R.4.4   | Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania skropienia warstwy wiążącej asfaltem zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dni pracy  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| R.4.5   | Dla wpisanych w wierszach w kol. 5 maszyn dobranych do wykonania warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA gr. 4 cm zaznaczona jest przyjęta w kol. 10 części analitycznej liczba dni pracy  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| R.4.6   | Harmonogram pracy maszyn prowadzących w części graficznej jest zgodny z rysunkiem:<br><br><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Rodzaj roboty</th> <th rowspan="2">Maszyna prowadząca</th> <th colspan="7">Dni robocze</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym – wykonanie warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm</td> <td>Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4,0 m</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Walec statyczny samojezdnego 10 t</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Walec statyczny samojezdnego 15 t</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Skropienie warstwy wyrównawczej (podbudowy zasadniczej) asfaltem</td> <td>Skraparka do bitumu przewożna z ręczną pompą 250-500 dcm<sup>3</sup></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Ciągnik kołowy 36 kW/50 KM</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 6 cm</td> <td>Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4,0 m</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Walec statyczny samojezdnego 10 t</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Walec statyczny samojezdnego 15 t</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Skropienie warstwy wiążącej asfaltem</td> <td>Skraparka do bitumu przewożna z ręczną pompą 250-500 dcm<sup>3</sup></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Ciągnik kołowy 36 kW/50 KM</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Wykonanie warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA gr. 4 cm</td> <td>Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4,0 m</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Walec statyczny samojezdnego 10 t</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Walec statyczny samojezdnego 15 t</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> | Rodzaj roboty | Maszyna prowadząca | Dni robocze |   |   |   |   |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym – wykonanie warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm | Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4,0 m |  |  |  |  |  |  |  | Walec statyczny samojezdnego 10 t |  |  |  |  |  |  |  | Walec statyczny samojezdnego 15 t |  |  |  |  |  |  |  | Skropienie warstwy wyrównawczej (podbudowy zasadniczej) asfaltem | Skraparka do bitumu przewożna z ręczną pompą 250-500 dcm <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |  |  | Ciągnik kołowy 36 kW/50 KM |  |  |  |  |  |  |  | Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 6 cm | Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4,0 m |  |  |  |  |  |  |  | Walec statyczny samojezdnego 10 t |  |  |  |  |  |  |  | Walec statyczny samojezdnego 15 t |  |  |  |  |  |  |  | Skropienie warstwy wiążącej asfaltem | Skraparka do bitumu przewożna z ręczną pompą 250-500 dcm <sup>3</sup> |  |  |  |  |  |  |  | Ciągnik kołowy 36 kW/50 KM |  |  |  |  |  |  |  | Wykonanie warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA gr. 4 cm | Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4,0 m |  |  |  |  |  |  |  | Walec statyczny samojezdnego 10 t |  |  |  |  |  |  |  | Walec statyczny samojezdnego 15 t |  |  |  |  |  |  |  |
| Rodzaj roboty   | Maszyna prowadząca   |               |                    | Dni robocze |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|   |  | 1             | 2                  | 3           | 4 | 5 | 6 | 7 |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| Wyrównanie istniejącej warstwy podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym – wykonanie warstwy wyrównawczej śr. gr. 4 cm | Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4,0 m   |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|   | Walec statyczny samojezdnego 10 t  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|   | Walec statyczny samojezdnego 15 t  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| Skropienie warstwy wyrównawczej (podbudowy zasadniczej) asfaltem  | Skraparka do bitumu przewożna z ręczną pompą 250-500 dcm <sup>3</sup>  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|   | Ciągnik kołowy 36 kW/50 KM   |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 6 cm  | Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4,0 m   |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|   | Walec statyczny samojezdnego 10 t  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|   | Walec statyczny samojezdnego 15 t  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| Skropienie warstwy wiążącej asfaltem  | Skraparka do bitumu przewożna z ręczną pompą 250-500 dcm <sup>3</sup>  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|   | Ciągnik kołowy 36 kW/50 KM   |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| Wykonanie warstwy ścieralnej z mastyksu grysowego SMA gr. 4 cm  | Rozkładarka mas bitumicznych szer. 4,0 m   |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|   | Walec statyczny samojezdnego 10 t  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|   | Walec statyczny samojezdnego 15 t  |               |                    |             |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                      |   |  |  |  |  |  |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |