

PRZEDMIAR

Wzmocnienie nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 405 na odcinku Tułowice-Sowin, od km 6+453 do km 7+383.

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|--------------------------|--|--|-----------------------------------|---------------|
| Wzmocnienie nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 405, na odcinku m. Tułowice-Sowin, od km 6+453 do km 7+383 (930m), ETAP I | | | | | |
| 1 | | Organizacja ruchu, zaplecze budowy | | | |
| 1.1 | DM-00.00.00 | Opracowanie projektu organizacji ruchu na czas robót drogowych prowadzonych w pasie drogi wojewódzkiej z zatwierdzeniem w departamencie infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego 1,00 | Ryczałt Ryczałt | 1,000 | 1,000 |
| 1.2 | DM-00.00.00 | Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu, dostarczenie i montaż tymczasowego oznakowania robót wraz z kosztami jego utrzymania i demontażu. 1,00 | Ryczałt Ryczałt | 1,000 | 1,000 |
| 1.3 | DM-00.00.02a | Urządzenie zaplecza Wykonawcy, utrzymanie na czas prowadzenia robót i jego likwidacja 1,00 | Ryczałt Ryczałt | 1,000 | 1,000 |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | | Roboty pomiarowe | | | |
| 2.1 | D-01.01.01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0,930 | km km | 0,930 | 0,930 |
| | | | | RAZEM | 0,930 |
| 3 | | Wycinka drzew i krzaków | | | |
| 3.1 | D-01.02.01 | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm 50,00 | szt. szt. | 50,000 | 50,000 |
| 3.2 | D-01.02.01 | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm 25,00 | szt. szt. | 25,000 | 25,000 |
| 3.3 | D-01.02.01 | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm 25,00 | szt. szt. | 25,000 | 25,000 |
| 3.4 | D-01.02.01 | Wywożenie karpiny na odległość 3 km na składowisko Wykonawcy poz.3.1<szt>*0,05<mp> poz.3.2<szt>*0,07<mp> poz.3.3<szt>*0,17<mp> | mp mp mp mp | 2,500 1,750 4,250 | 8,500 |
| 3.5 | D-01.02.01 | Wywożenie gałęzi na odległość 3 km na składowisko Wykonawcy poz.3.1<szt>*0,06<mp> poz.3.2<szt>*0,17<mp> poz.3.3<szt>*0,42<mp> | mp mp mp mp | 3,000 4,250 10,500 | 17,750 |
| 3.6 | D-01.02.01 | Wywożenie dłużyc na odległość 3 km poz.3.1<szt>*0,07<mp> poz.3.2<szt>*0,20<mp> poz.3.3<szt>*0,24<mp> | mp mp mp mp | 3,500 5,000 6,000 | 14,500 |
| 3.7 | D-01.02.01 | Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni 0,04 | ha ha | 0,040 | 0,040 |
| | | | | RAZEM | 0,040 |
| 4 | | Roboty rozbiórkowe DW 405 | | | |
| 4.1 | D-01.02.04 | Znaki drogowe płaskie - rozebranie 23,00 | szt. szt. | 23,000 | 23,000 |
| 4.2 | D-01.02.04 | Rozebranie słupków do znaków 24,00 | szt. szt. | 24,000 | 24,000 |
| 4.3 | D-01.02.04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 27 km - baza ZDW OT Grodków poz.4.1*0,012<t/szt> poz.4.2*0,014<t/szt> | t t t | 0,276 0,336 | 0,612 |
| 4.4 | D-05.03.11 | Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 2,00<szt>*6,10<m> | m m | 12,200 | 12,200 |
| 4.5 | D-05.03.11 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 14 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - ekstrapolacja a) ciąg DW nr 405: 930,00<m>*6,10<m> b) obręb skrzyżowania z DP "Ligota Tułowicka": 4,50<m>*18,00<m> 5,00<m>*19,00<m> | m ² m ² m ² m ² | 5 673,000 81,000 95,000 | 5 849,000 |
| 4.6 | D-01.02.04 D-05.03.11 | Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km - wywóz gruzu bitumicznego na kolejne 2,0 km na składowisko wykonawcy Krotność = 4 | t | | |

PRZEDMIAR

Wzmocnienie nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 405 na odcinku Tułowice-Sowin, od km 6+453 do km 7+383.

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|-----------------|--|------|-----------|-----------|
| | | poz.4.5*[14,00<m>*0,025<m>/cm²] | t | 2 047,150 | |
| | | | | RAZEM | 2 047,150 |
| 4.7 | I-D-01.00.00 | Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej - wyspa skrzyżowania "Ligota Tułowicka" | m | | |
| | | 32,00 | m | 32,000 | |
| | | | | RAZEM | 32,000 |
| 4.8 | D-01.02.04 | Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm | m | | |
| | | a) przepusty zjazdów: 5,00<m>*8,00<m> | m | 40,000 | |
| | | b) przepusty-skrzyżowania z drogami gruntowymi: 10,00<m>*3,00<m> | | | |
| | | | | RAZEM | 40,000 |
| 4.9 | D-01.02.04 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 3 km, na składowisko Wykonawcy z kosztami składowania | m³ | | |
| | | poz.4.7*0,20<m>*0,30<m> | m³ | 1,920 | |
| | | poz.4.8<m>*[0,33²*3,14]<m³/mb> | m³ | 13,678 | |
| | | | | RAZEM | 15,598 |
| 5 | | Roboty ziemne: korytowanie poboczy, odtworzenie rowów przydrożnych z reprofilacją dna i skarp | | | |
| 5.1 | D-02.01.01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km | m³ | | |
| | | a) koryto pobocza DW, str. prawa: 930,00<m>*1,20<m>*0,35<m> | m³ | 390,600 | |
| | | b) koryto pobocza DW, str. lewa: 893,00<m>*1,20<m>*0,35<m> | m³ | 375,060 | |
| | | c) koryta poboczy skrzyżowania z DP "Ligota Tułowicka": 21,00<m>*1,20<m>*0,35<m> | m³ | 8,820 | |
| | | 17,00<m>*1,20<m>*0,35<m> | m³ | 7,140 | |
| | | | | RAZEM | 781,620 |
| 5.2 | D-02.00.01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km | m³ | | |
| | | a) nachylenie skarp rowów w zakresie od 1:1 do 1:1,5, szerokość dna w zakresie 0,50-0,60m, głębokość w zakresie 0,90-1,20m | | | |
| | | -str. prawa: [930,00<m>-48,00<m>zjazdów]*[(1,50<m>+0,55<m>+1,50<m>)*0,20<m>] | m³ | 626,220 | |
| | | -str. lewa: 893,00<m>-36,00<m>zjazdów]*[(1,50<m>+0,55<m>+1,50<m>)*0,20<m>] | m³ | 867,440 | |
| | | -skrzyżowanie z DP "Ligota Tułowicka": [21,00<m>+17,00<m>]*[(1,50<m>+0,55<m>+1,50<m>)*0,20<m>] | m³ | 26,980 | |
| | | | | RAZEM | 1 520,640 |
| 6 | | Warstwa dolna podbudowy zasadniczej stabilizowana spoiwem hydraulicznym. Klasa wytrzymałości C5/6 | | | |
| 6.1 | D-04.05.01 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 22 cm - 22 kg cementu na 1 m2 podbudowy | m² | | |
| | | a) ciąg DW: 7,50<m>*930,00<m> | m² | 6 975,000 | |
| | | b) obręb skrzyżowania z DP "Ligota Tułowicka": 7,50<m>*18,00<m> | m² | 135,000 | |
| | | 7,50<m>*19,00<m> | m² | 142,500 | |
| | | | | RAZEM | 7 252,500 |
| 6.2 | D-04.05.01 | Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem | m² | | |
| | | poz.6.1 | m² | 7 252,500 | |
| | | | | RAZEM | 7 252,500 |
| 7 | | Warstwy górne konstrukcji nawierzchni | | | |
| 7.1 | D-04.03.01 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 | m² | | |
| | | a) ciąg DW: 6,66<m>*930,00<m> | m² | 6 193,800 | |
| | | b) obręb skrzyżowania z DP "Ligota Tułowicka": 7,22<m>*18,00<m> | m² | 129,960 | |
| | | 7,22<m>*19,00<m> | m² | 137,180 | |
| | | | | RAZEM | 6 460,940 |
| 7.2 | D-04.07.01 | Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej kłirnowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm, AC 22P | m² | | |
| | | a) ciąg DW: 6,46<m>*930,00<m> | m² | 6 007,800 | |
| | | b) obręb skrzyżowania z DP "Ligota Tułowicka": 7,02<m>*18,00<m> | m² | 126,360 | |
| | | 7,02<m>*19,00<m> | m² | 133,380 | |
| | | | | RAZEM | 6 267,540 |
| 7.3 | D-05.03.26a | Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż/wszereż min. 70 kN/m | m² | | |

PRZEDMIAR

Wzmocnienie nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 405 na odcinku Tułowice-Sowin, od km 6+453 do km 7+383.

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|-----------------|--|--|--|------------|
| | | a) ciąg DW: 6,36<m>*930,00<m> b) obręb skrzyżowania z DP "Ligota Tułowicka": 6,92<m>*18,00<m> 6,92<m>*19,00<m> | m ² m ² m ² | 5 914,800 124,560 131,480 | |
| | | | | RAZEM | 6 170,840 |
| 7.4 | D-04.03.01 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² a) pod warstwę wiążącą: poz.7.3 b) pod warstwę ścieralną: - ciąg DW: 6,18<m>*930,00<m> - obręb skrzyżowania z DP "Ligota Tułowicka": 6,58<m>*18,00<m> 6,58<m>*19,00<m> | m ² m ² m ² m ² m ² | 6 170,840 5 747,400 118,440 125,020 | |
| | | | | RAZEM | 12 161,700 |
| 7.5 | D-05.03.05B | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca AC 16 W o gr.6 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień a) ciąg DW: 6,24<m>*930,00<m> b) obręb skrzyżowania z DP "Ligota Tułowicka": 6,70<m>*18,00<m> 6,70<m>*19,00<m> | m ² m ² m ² m ² | 5 803,200 120,600 127,300 | |
| | | | | RAZEM | 6 051,100 |
| 7.6 | D-05.03.13A | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych SMA11S - warstwa ścieralna o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień a) ciąg DW: 6,10<m>*930,00<m> b) obręb skrzyżowania z DP "Ligota Tułowicka": 6,50<m>*18,00<m> 6,50<m>*19,00<m> | m ² m ² m ² m ² | 5 673,000 117,000 123,500 | |
| | | | | RAZEM | 5 913,500 |
| 7.7 | D-05.03.15 | Nawierzchnia poboczy drogowych z destruktu bitumicznego - warstwa górna grubość po zagęszczeniu 20cm. Materiał z odzysku. a) pobocze DW str. prawa: 930,00<m>*1,20<m> b) pobocze DW str. lewa: 893,00<m>*1,20<m> c) pobocza w obrębie skrzyżowania z DP "Ligota Tułowicka": 21,00<m>*1,20<m> 17,00<m>*1,20<m> | m ² m ² m ² m ² m ² | 1 116,000 1 071,600 25,200 20,400 | |
| | | | | RAZEM | 2 233,200 |
| 8 | | Zjazdy: do gruntów rolnych, do dróg gruntowych, przepompowni | | | |
| 8.1 | D-02.00.01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km a) wykopy pod ławy fundamentowe przepustów zjazdów/dróg gruntowych: 12,00<m>*1,00<m>*0,30<m>*7,00<oszt> b) koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni zjazdów, pobocze pasa dr. przy dz. rolnych: 6,20<m>*1,50<m>*0,50<m>*7,00<oszt> | m ³ m ³ m ³ | 25,200 32,550 | |
| | | | | RAZEM | 57,750 |
| 8.2 | D-06.02.01 | Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa a) zjazdy dz. rolne/drogi gruntowe: 12,00<m>*0,80<m>*0,20<m>*7,00<oszt> | m ³ m ³ | 13,440 | |
| | | | | RAZEM | 13,440 |
| 8.3 | D-06.02.01 | Przepusty rurowe pod zjazdami - rury kielichowe PP K-2, SN8, średnica wew. 50 cm a) zjazdy dz. rolne/drogi gruntowe: 12,00<m>*7,00<oszt> | m m | 84,000 | |
| | | | | RAZEM | 84,000 |
| 8.4 | D-02.03.01 | Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - pospółka 5,50<m3/szt>*7,00<oszt> | m ³ m ³ | 38,500 | |
| | | | | RAZEM | 38,500 |
| 8.5 | D-02.03.01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.8.4 | m ³ m ³ | 38,500 | |
| | | | | RAZEM | 38,500 |
| 8.6 | D-04.02.01 | Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm a) zjazdy dz. rolne/drogi gruntowe: 6,20<m>*3,80<m>*7,00<oszt> | m ² m ² | 164,920 | |
| | | | | RAZEM | 164,920 |
| 8.7 | D-05.03.15 | Nawierzchnia z destruktu bitumicznego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 30 cm. Materiał z odzysku. | m ² | | |

PRZEDMIAR

Wzmocnienie nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 405 na odcinku Tułowice-Sowin, od km 6+453 do km 7+383.

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------|---|--|------------------|---------|
| | | a) zjazdu dz. rolne/drogi gruntowe: 6,20<m>*3,80<m>*7,00<szt> | m ² | 164,920 | |
| | | | | RAZEM | 164,920 |
| 8.8 | D-03.02.01 | Podłoża betonowe - pod kostkę granitową, brukowanie dna, skarp, wlotów (mieszanka kruszywowa związana cementem C5/6), gr. 15cm a) zjazdu dz. rolne/drogi gruntowe: 5,00<m2/szt>*0,15<m>*7,00<szt> | m ³ m ³ | 5,250 | |
| | | | | RAZEM | 5,250 |
| 8.9 | D-06.01.01 | Brukowanie kostką garnitową 15x17cm - głowic czołowych przepustów zjazdowych, dna wlotu i wylotu, nachylenie głowic 1:1 a) zjazdu dz. rolne/drogi gruntowe: 5,00<m2/szt>*7,00<szt> | m ² m ² | 35,000 | |
| | | | | RAZEM | 35,000 |
| 9 | | Wyspa kanalizująca ruch-skrzyżowanie z DP "Ligota Tułowicka" | | | |
| 9.1 | D-08.03.01 | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat. III-IV 21,00 | m m | 21,000 | |
| | | | | RAZEM | 21,000 |
| 9.2 | D-08.05.06a | Ława pod krawężniki betonowa z oporem. Beton kl. C12/15 (B15). 0,08<m3/m>*21,00<m> | m ³ m ³ | 1,680 | |
| | | | | RAZEM | 1,680 |
| 9.3 | D-08.01.01 | Krawężniki betonowe ułożone na płasko o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 21,00<m> | m m | 21,000 | |
| | | | | RAZEM | 21,000 |
| 10 | | Przepust drogowy | | | |
| 10.1 | D-01.02.04 | Rozebranie barier drogowych stalowych 24,00<m>*2,00<str> | m m | 48,000 | |
| | | | | RAZEM | 48,000 |
| 10.2 | D-01.02.04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 7 km - baza ZDW OT Grodków poz.10.1*0,024<t/mb> | t t | 1,152 | |
| | | | | RAZEM | 1,152 |
| 10.3 | D-01.02.04 | Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe 3,00<m>*2,00<m>*0,30<m>*2,00<szt> | m ³ m ³ | 3,600 | |
| | | | | RAZEM | 3,600 |
| 10.4 | D-01.02.04 | Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm - docelowo śr. 100 cm Krotność = 1,65 10,00 | m m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 10.5 | D-01.02.04 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 3 km, na składowisko Wykonawcy z kosztami składowania poz.10.3 poz.10.4*[0,6^2*3,14]<m3/mb> | m ³ m ³ m ³ | 3,600 11,304 | |
| | | | | RAZEM | 14,904 |
| 10.6 | D-02.00.01 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km a) wykop pod ławę fundamentową przepustu: 14,00<m>*2,00<m>*0,40<m> b) wykop pod obsypkę stabilizację rurociągu: 21,00<m3> | m ³ m ³ m ³ | 11,200 21,000 | |
| | | | | RAZEM | 32,200 |
| 10.7 | D-06.02.01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 25 cm 14,00<m>*2,00<m>*0,25<m> | m ³ m ³ | 7,000 | |
| | | | | RAZEM | 7,000 |
| 10.8 | D-06.02.01 | Podłoża betonowe o grubości 15 cm, kl. C12/15 14,00<m>*0,15<m> | m ³ m ³ | 2,100 | |
| | | | | RAZEM | 2,100 |
| 10.9 | D-03.02.01 | Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych. Rury żelbetowe kielichowe Witros klasy A, śr. wew. 100 cm 14,00 | m m | 14,000 | |
| | | | | RAZEM | 14,000 |
| 10.10 | D-03.02.01 | Podłoża betonowe - obsypka/zasypka rurociągu (mieszanka kruszywowa związana cementem C5/6) 1,80<m3/mb>*14,00<m> | m ³ m ³ | 25,200 | |
| | | | | RAZEM | 25,200 |
| 10.11 | D-04.01.01 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.10.10 | m ³ m ³ | 25,200 | |
| | | | | RAZEM | 25,200 |
| 10.12 | D-03.02.01 | Podłoża betonowe - pod kostkę granitową (mieszanka kruszywowa związana cementem C5/6), gr. 15cm | m ³ | | |

PRZEDMIAR

Wzmocnienie nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 405 na odcinku Tułowice-Sowin, od km 6+453 do km 7+383.

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|-----------------|---|--|--|---------|
| | | 18,00<m2>*0,15<m>*2,00<str> | m ³ | 5,400 | |
| | | | | RAZEM | 5,400 |
| 10.13 | D-06.01.01 | Brukowanie kostką garnitową 15x17cm - głowic czołowych przepustów zjazdowych, dna wlotu i wylotu, nachylenie głowic 1:1 4,8 | m ² m ² | 4,800 | |
| | | | | RAZEM | 4,800 |
| 10.14 | D-07.05.01 | Barieri ochronne stalowe jednostronne typu SP-06/4 - montaż prowadnic typu B 20,00<m>*2,00<str> | m m | 40,000 | |
| | | | | RAZEM | 40,000 |
| 10.15 | D-07.05.01 | Łącznik ukośny prowadnicy typu B 4,00 | szt szt | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 10.16 | D-07.05.01 | Element odblaskowy typu U-1c do barier ochronnych drogowych 8,00 | szt szt | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 11 | | Oznakowanie poziome | | | |
| 11.1 | D-07.01.01 | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemicznie utwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne (plastomarker SUPER) a) Linia segregacyjna P-1a: 120,00<m>*0,04<m2/mb> b) Linia segregacyjna P-1e: 38,00<m>*0,12<m2/mb> c) Linia segregacyjna P-3a: 290,00<m>*0,20<m2/mb> d) Linia segregacyjna P-4: 147,00<m>*0,24<m2/mb> e) Linia segregacyjna P-6: 343,00<m>*0,08<m2/mb> f) Linia segregacyjna P-13: 10,00<m>*0,263<m2/mb> g) Oznakowanie krawędziowe P-7c: 955,00<m>*0,06<m2/mb> h) Oznakowanie krawędziowe P-7d: 886,00<m>*0,12<m2/mb> | m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² | 4,800 4,560 58,000 35,280 27,440 2,630 57,300 106,320 | |
| | | | | RAZEM | 296,330 |
| 12 | | Oznakowanie pionowe | | | |
| 12.1 | D-07.02.01 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 60,3 mm, h=4,00 m 19,00 | szt. szt. | 19,000 | |
| | | | | RAZEM | 19,000 |
| 12.2 | D-07.02.01 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 60,3 mm, h=5,00 m 4,00 | szt. szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 12.3 | D-07.02.01 | Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 - nowe, folia odblaskowa I generacji, wielkość znaków średnia: 19,00 A16 - 1szt A24 - 1szt A6c - 1szt A6b - 2szt A2 - 1szt D1 - 1szt D42 - 1szt D43 - 1szt. E17a - 1szt "Tułowice" E18a - 1 szt "Tułowice" E4 - 2szt "Ligota Tułowicka" F6 - 2szt - treść znaków do pobrania od ZDW Opole OT Grodków B25 - 2szt B27 - 2szt | szt. szt. | 19,000 | |
| | | | | RAZEM | 19,000 |
| 12.4 | D-07.02.02 | Słupki prowadzące U-1a 18,00 | szt. szt. | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |