|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRZEDMIAR ROBÓT** | | | | | |
| **Rozbudowa drogi powiatowej nr 3108E na odcinku granica gminy Opoczno/Drzewica - Drzewica od km 14+080 do km 15+650** | | | | | |
| **L.p.** | **Podstawa** | **Opis robót i obliczenie ich ilości** | **J.m.** | **Ilość jednostek** | **Razem** |
| **STWiORB** CPV | **01.00.00** 45111000-8 | **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE** Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne | | | |
|  | **01.01.01** | **Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych** | | | |
| **1** | **01.01.01** | **Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym** | **km** |  | **1,57** |
|  |  | — DP nr 3108E od km 14+080,00 do km 15+650,00 | km | 1,57 |  |
| **2** | **01.01.01** | **Odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej w terenie** | **szt** |  | **5,00** |
|  |  | — Odtworzenie reperów wysokościowych w terenie | szt. | 5,00 |  |
|  | **01.02.01** | **Usunięcie drzew lub krzaków** | | | |
| **3** | **01.02.01** | **Karczowanie drzew o średnicy do 35 cm** | **szt** |  | **10,00** |
|  |  | *(załącznik nr 11)* |  |  |  |
|  |  | — ścinanie drzew z karczowaniem pni | szt | 10,00 |  |
| 3.1 |  | Drewno uzyskane z wycinki drzew (dłużyce) przekazać Zamawiającemu -transport na bazę materiałową ZDP w Opocznie na koszt Wykonawcy. | szt |  | 10,00 |
| **4** | **01.02.01** | **Karczowanie drzew o średnicy 36-55 cm** | **szt** |  | **3,00** |
|  |  | *(załącznik nr 11)* |  |  |  |
|  |  | — ścinanie drzew z karczowaniem pni | szt | 3,00 |  |
| 4.1 |  | Drewno uzyskane z wycinki drzew (dłużyce) przekazać Zamawiającemu -transport na bazę materiałową ZDP w Opocznie na koszt Wykonawcy. | szt |  | 3,00 |
| **5** | **01.02.01** | **Karczowanie drzew o średnicy do 56-75 cm** | **szt** |  | **2,00** |
|  |  | *(załącznik nr 11)* |  |  |  |
|  |  | — ścinanie drzew z karczowaniem pni | szt | 2,00 |  |
| 5.1 |  | Drewno uzyskane z wycinki drzew (dłużyce) przekazać Zamawiającemu -transport na bazę materiałową ZDP w Opocznie na koszt Wykonawcy. | szt |  | 2,00 |
| **6** | **01.02.01** | **Karczowanie drzew o średnicy ponad 76 cm** | **szt** |  | **5,00** |
|  |  | *(załącznik nr 11)* |  |  |  |
|  |  | — ścinanie drzew z karczowaniem pni | szt | 5,00 |  |
| 6.1 |  | Drewno uzyskane z wycinki drzew (dłużyce) przekazać Zamawiającemu -transport na bazę materiałową ZDP w Opocznie na koszt Wykonawcy. | szt |  | 5,00 |
| **7** | **01.02.01** | **Karczowanie pni o średnicy do 35 cm** | **szt** |  | **11,00** |
|  |  | *(załącznik nr 11)* |  |  |  |
|  |  | — karczowaniem pni | szt | 11,00 |  |
| **8** | **01.02.01** | **Karczowanie pni o średnicy 36-55 cm** | **szt** |  | **3,00** |
|  |  | *(załącznik nr 11)* |  |  |  |
|  |  | — karczowaniem pni | szt | 3,00 |  |
| **9** | **01.02.01** | **Karczowanie pni o średnicy do 56-75 cm** | **szt** |  | **14,00** |
|  |  | *(załącznik nr 11)* |  |  |  |
|  |  | — karczowaniem pni | szt | 14,00 |  |
| **10** | **01.02.01** | **Karczowanie pni o średnicy ponad 76 cm** | **szt** |  | **4,00** |
|  |  | *(załącznik nr 11)* |  |  |  |
|  |  | — karczowaniem pni | szt | 4,00 |  |
| **11** | **01.02.01** | **Karczowanie krzaków i poszycia** | **ha** |  | **0,06** |
|  |  | *(załącznik nr 11)* | ha | 0,06 |  |
| 11.1 |  | Matariał z karczowania jest własnością Wykonawcy. Transport materiału w gestii Wykonawcy. |  |  | 0,06 |
|  | **01.02.02** | **Zdjęcie warstwy humusu lub/i darniny** | | | |
| **12** | **01.02.02** | **Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr. w-wy średnio 20cm z transportem humusu na odkład** | **m2** |  | **12 162,44** |
|  |  | *(załącznik nr 2)* | m2 | 12 162,44 |  |
| 12.1 |  | Zdjęty humus jest własnością Wykonawcy i winien być zagospodarowany lub zutylizowany zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. | m3 |  | 2 432,49 |
|  | **01 02.03** | **Wyburzenie obiektów budowlanych** | | | |
| **13** | **01 02.03** | **Rozebranie wiaty przystankowej** | **szt.** |  | **1,00** |
|  |  | — rozebranie wiat przystankowych metalowych w km około 14+457 str. lewa | szt. | 1,00 |  |
| 13.1 |  | Materiały pochodzące z rozbiórki są własnością Wykonawcy i winny być zagospodarowane lub zutylizowane zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. | szt. |  | 1,00 |
|  | **01.02.04** | **Rozbiórki elementów dróg, ogrodzeń i przepustów** | | | |
| **14** | **01.02.04** | **Rozebranie podbudowy z kruszywa o gr. 24 cm** | **m2** |  | **1 662,00** |
|  |  | — rozebranie podbudowy nawierzchni DP 3108E z kruszywa średnio gr. 24cm (załącznik nr 4) | m2 | 1 570,00 |  |
|
| 14.1 |  | Materiały pochodzące z rozbiórki są własnością Wykonawcy i winny być zagospodarowane lub zutylizowane zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. | m3 |  | 398,88 |
| **15** | **01.02.04** | **Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych gr. 6cm** | **m2** |  | **1 662,00** |
|  |  | — rozebranie mechaniczne nawierzchni DP 3108E z mieszanek mineralno-bitumicznych średnio gr. 6cm (załącznik nr 4) | m2 | 1 662,00 |  |
|
| 15.1 |  | Materiały pochodzące z rozbiórki są własnością Wykonawcy i winny być zagospodarowane lub zutylizowane zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. | m3 |  | 99,72 |
| **16** | **01.02.04** | **Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławą betonową** | **m** |  | **43,00** |
|  |  | — rozebranie krawężników betonowych 15x30cm wraz z ławą fundamentową (załącznik nr 4) | m | 43,00 |  |
| 16.1 |  | Materiały z rozbiórek nadające się do ponownego wykorzystania należy, w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru przekazać Zamawiającemu – transport na bazę materiałową ZDP w Opocznie na koszt Wykonawcy. | m3 |  | 2,58 |
| **17** | **01.02.04** | **Rozebranie ogrodzeń z prefabrykowanych elementów żelbetowych** | **m** |  | **7,00** |
|  |  | — rozebranie ogrodzeń betonowych na podmurówce betonowej w km około 15+389 strona prawa. | m | 7,00 |  |
| 17.1 |  | Materiały z rozbiórek nadające się do ponownego wykorzystania należy, w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru przekazać Zamawiającemu – transport na bazę materiałową ZDP w Opocznie na koszt Wykonawcy. | m |  | 7,00 |
| **18** | **01.02.04** | **Rozebranie chodników z płyt betonowych** | **m2** |  | **69,00** |
|  |  | — rozebranie chodników z płyt betonowych (załącznik nr 4) | m2 | 69,00 |  |
| 18.1 |  | Materiały z rozbiórek nadające się do ponownego wykorzystania należy, w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru przekazać Zamawiającemu – transport na bazę materiałową ZDP w Opocznie na koszt Wykonawcy. | m3 |  | 6,90 |
| **19** | **01.02.04** | **Rozebranie przepustów z rur betonowych** | **m** |  | **139,00** |
|  |  | — rozebranie przepustu betonowego o śr. 400mm pod zjazdem wraz z wykonaniem niezbędnych wykopów i rozbiórek ( załącznik nr 3) | m | 33,00 |  |
|  |  | — rozebranie przepustu betonowego o śr. 500mm pod zjazdem wraz z wykonaniem niezbędnych wykopów i rozbiórek ( załącznik nr 3) | m | 89,00 |  |
|  |  | — rozebranie przepustu pod drogą DP3108E w km 14+602 o śr. 400mm | m | 8,50 |  |
|  |  | — rozebranie przepustu pod drogą DP3108E w km 14+828 o śr. 400mm | m | 8,50 |  |
| **20** | **01.02.04** | **Rozebranie przepustów ramowych betonowych** | **m** |  | **240,00** |
|  |  | — rozebranie przepustu betonowego 30x50 pod zjazdem wraz z wykonaniem niezbędnych wykopów i rozbiórek ( załącznik nr 3) | m | 119,00 |  |
|  |  | — rozebranie przepustu betonowego 40x50 pod zjazdem wraz z wykonaniem niezbędnych wykopów i rozbiórek ( załącznik nr 3) | m | 121,00 |  |
| 20.1 |  | Materiały z rozbiórek (poz. 19 i 20) nadające się do ponownego wykorzystania należy, w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru przekazać Zamawiającemu – transport na bazę materiałową ZDP w Opocznie na koszt Wykonawcy. | m |  | 379,00 |
| **21** | **01.02.04** | **Rozebranie słupków (masztów) do znaków drogowych** | **szt.** |  | **12,00** |
|  |  | — rozebranie słupków (masztów) do znaków drogowych | szt. | 12,00 |  |
| 21.1 |  | Materiały z rozbiórek nadające się do ponownego wykorzystania należy, w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru przekazać Zamawiającemu – transport na bazę materiałową ZDP w Opocznie na koszt Wykonawcy. | t |  | 0,60 |
| **22** | **01.02.04** | **Zdjęcie tarcz (tablic) znaków drogowych** | **szt** |  | **16,00** |
|  |  | A-6b | szt. | 3,00 |  |
|  |  | A-6c | szt. | 2,00 |  |
|  |  | A-7 | szt. | 3,00 |  |
|  |  | B-18 | szt. | 1,00 |  |
|  |  | D-15 | szt. | 2,00 |  |
|  |  | E-2a | szt. | 1,00 |  |
|  |  | E-13 | szt. | 1,00 |  |
|  |  | G-1a | szt. | 1,00 |  |
|  |  | G-1b | szt. | 1,00 |  |
|  |  | G-1c | szt. | 1,00 |  |
| 22.1 |  | Materiały z rozbiórek nadające się do ponownego wykorzystania należy, w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru przekazać Zamawiającemu –transport na bazę materiałową ZDP w Opocznie na koszt Wykonawcy. | t |  | 0,08 |
| **23** | **01.02.04** | **Cięcie istniejącej nawierzchni** | **m** |  | **3 279,00** |
|  |  | — cięcie istniejącej nawierzchni zjazdów (zał. nr 3) | m | 139,00 |  |
|  |  | — cięcie istniejącej nawierzchni pod poszerzenie jezdni (zał. nr 4) | m | 3 140,00 |  |
|  | **01.03.01** | **Przebudowa sieci teletechnicznej** | | | |
| **24** | **01.03.01** | **Montaż dwudzielnych rur ochronnych o śr. 120mm** | **m** |  | **50,00** |
|  |  | — rury ochronne dwudzielne o średnicy 120 mm | m | 50,00 |  |
| **25** | **01.03.01** | **Wymiana słupa sieci teletechnicznej** | **szt** |  | **1,00** |
|  |  | — wymiana słupa pojedynczego w terenie płaskim, w km ok 15+400 strona prawa | szt | 1,00 |  |
|  | | | | | |
| **STWiORB** CPV | **02.00.00** 45111000-8 | **ROBOTY ZIEMNE** Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne | | | |
|  | **02.01.01** | **Wykonanie wykopów w gruntach I-V kat.** | | | |
| **26** | **02.01.01** | **Wykonanie wykopów mechanicznie w gr. kat. I-V z transportem urobku na odkład** | **m3** |  | **1 889,51** |
|  |  | — tabela robót ziemnych (załącznik nr 1) |  |  |  |
|  |  | — wzdłuż DP nr 3108E | m3 | 1 889,51 |  |
|  |  | Uwaga! Przy wykonywaniu wykopów może wystąpić konieczność obniżenia poziomu wody gruntowej lub wypompowywania wody z wykopów. |  |  |  |
|  | **02.03.01** | **Wykonanie nasypów** | | | |
| **27** | **02.03.01** | **Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. I-II z pozyskaniem  i transportem gruntu** | **m3** |  | **1 805,21** |
|  |  | — tabela robót ziemnych (załącznik nr 1) |  |  |  |
|  |  | — wzdłuż DP nr 3108E | m3 | 1 805,21 |  |
|  |  | Wykonanie nasypów z gruntu pochodzącego z dokopu, spełniającego warunki określone w STWiORB wraz z formowaniem, zagęszczeniem i schodkowaniem zgodnie z dokumentacją projektową i STWiORB |  |  |  |
| **STWiORB** CPV | **03.00.00** 45231000-5 | **ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO** Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych | | | |
|  | **03.03.01** | **Rów kryty** | | | |
| **28** | **03.03.01** | **Rów kryty z rur HDPE o średnicy 500 mm** | **m** |  | **366,00** |
|  |  | Wykonanie rowu krytego z rury HDPE o śr.500mm (załącznik nr 10) | m | 366,00 |  |
| 28.1 |  | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV | m3 |  | 459,00 |
|  |  | 1,46\*366\*1,01 = 540  540\*0,85=459 |  |  |  |
| 28.2 |  | Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5·m, kategoria gruntu III-IV 540\*0,15=81 | m3 |  | 81,00 |
| 28.3 |  | Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1,0·m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3·m Ø 500: 540/1,4\*2=771,43 | m2 |  | 771,43 |
| 28.4 |  | Podłoża pod rury z materiałów sypkich, grubość 20·cm Ø 500: 366\*1,4\*0,2=102,48 | m3 |  | 102,48 |
| 28.5 |  | Ułożenie rur poliestrowych typu HDPE Ø500·mm bez studzienek | m |  | 366,00 |
| 28.6 |  | Obsypki 30cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek Ø 500: 366\*(1,4\*0,8-3,14\*0,25\*0,25)=338,08 | m3 |  | 338,08 |
| 28.7 |  | Umocnienie wylotu z bruku kamiennego 13x16 cm na betonie C 8/10 gr. 10 cm 2,55\*2=5,10 | m2 |  | 5,10 |
| **29** | **03.03.01** | **Studzienki rewizyjne Ø 1200 mm** | **szt** |  | **6,00** |
|  |  | Wykonanie kompletnej studzienki rewizyjnej Ø 1200mm na rowie krytym | szt | 6,00 |  |
| 29.1 |  | Podłoża betonowe, grubość 10·cm | m3 |  | 0,92 |
|  |  | Ø 1200mm: 6\*3,14\*0,7\*0,7\*0,1=0,92 |  |  |  |
| 29.2 |  | Studnie systemowe Ø 1200mm, podstawa studni prefabrykowana 1200/480mm z wykształconą kinetą Ø 500mm , spocznikiem i osadzonymi tulejami przejściowymi | szt |  | 6,00 |
| 29.3 |  | Studnie systemowe Ø·1200·mm, trzon studni z kręgów łączonych na uszczelkę gumową, h=500mm | szt |  | 12,00 |
| 29.4 |  | Studnie systemowe Ø·1200·mm, trzon studni z kręgów łączonych na uszczelkę gumową, h=250mm | szt |  | 3,00 |
| 29.5 |  | Studnie systemowe Ø 1200, wyposażenie studni prefabrykowanej (pierścienie wyrównujące h=60mm) | szt |  | 6,00 |
| 29.6 |  | Studnie systemowe Ø 1200, wyposażenie studni prefabrykowanej pokrywa nadstudzienna 1200/600mm, właz żeliwny typ ciężki) | szt |  | 6,00 |
| **30** | **03.03.01** | **Studzienki osadnikowo-wlotowe Ø 1200mm** | **szt** |  | **2,00** |
|  |  | Wykonanie kompletnej studzienki osadnikowo-wlotowej Ø 1200mm na rowie krytym | szt | 2,00 |  |
| 30.1 |  | Podłoża betonowe, grubość 10·cm | m3 |  | 0,32 |
|  |  | studnie osadnikowe Ø 1200mm: 2\*3,14\*0,7\*0,7\*0,1=0,32 |  |  |  |
| 30.2 |  | Studnie systemowe Ø 1200mm, podstawa studni prefabrykowana 1200/480mm , dno pełne, studnie osadnikowo-wlotowe | szt |  | 2,00 |
| 30.3 |  | Studnie systemowe Ø·1200·mm, trzon studni z kręgów łączonych na uszczelkę gumową, h=500mm | szt |  | 4,00 |
| 30.4 |  | Studnie systemowe Ø 1200, wyposażenie studni prefabrykowanej pokrywa nadstudzienna 1200/600mm, właz żeliwny typ ciężki) | szt |  | 2,00 |
| 30.5 |  | Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5·m3, budowle i elementy betonowe - osadnik wlotowy do studzienek | m3 |  | 1,89 |
|  |  | (2,0\*1,0\*0,2+2,0\*0,45\*0,2)\*2=1,16 (0,3\*2,0\*1,0-(1,0+1,6)\*0,5\*0,3\*0,6)\*2=0,73 |  |  |  |
| 30.6 |  | Wykonanie otworów w studzience dla obsadzenia krat | m2 |  | 1,00 |
|  |  | 0,5\*1,0\*2=1 |  |  |  |
| 30.7 |  | Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach, o powierzchni do 1·m2 | m2 |  | 2,00 |
|  |  | — krata w studni i osadniku wlotowym: 0,5\*1,0\*2\*2=2 |  |  |  |
| **31** | **03.03.01** | **Studzienki ściekowe Ø 500 mm** | **szt** |  | **33,00** |
|  |  | — studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Ø·500·mm, z osadnikiem bez syfonu, przykrawężnikowe | szt | 28,00 |  |
|  |  | — studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Ø·500·mm, z osadnikiem bez syfonu, klasyczne | szt | 5,00 |  |
| 31.1 |  | Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 20·cm | szt |  | 9,00 |
| **32** | **03.03.01** | **Przykanaliki Ø 200 mm z włączeniem do studni rewizyjnej na rowie krytym** | **m** |  | **49,10** |
|  |  | Ułożenie przykanalików z rur HDPE o średnicy 200 mm z włączeniem do studni rewizyjnej na rowie krytym (Załącznik 10) | m | 49,10 |  |
| 32.1 |  | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV | m3 |  | 67,80 |
|  |  | 56,5\*1,0\*1,2=67,80 |  |  |  |
| 32.2 |  | Podłoża pod rury z materiałów sypkich, grubość 20·cm 56,5\*1,0\*0,2=11,30 | m3 |  | 11,30 |
| 32.3 |  | Ułożenie rur poliestrowych typu HDPE Ø200·mm (załącznik nr 10) | m |  | 49,10 |
| 32.4 |  | Włączenie przykanalika do studni rewizyjnej na rowie krytym | szt |  | 9,00 |
| 32.5 |  | Obsypka 30cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 56,5\*(1,0\*0,4-3,14\*0,1\*0,1)=20,83 | m3 |  | 20,83 |
| **33** | **03.03.01** | **Przykanaliki Ø 200 mm z włączeniem do rowu otwartego drogowego** | **m** |  | **191,10** |
|  |  | Ułożenie przykanalików z rur HDPE o średnicy 200 mm z włączeniem do studni rewizyjnej na rowie krytym (Załącznik 10) | m | 191,10 |  |
| 33.1 |  | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV | m3 |  | 220,92 |
|  |  | 184,1\*1,0\*1,2=220,92 |  |  |  |
| 33.2 |  | Podłoża pod rury z materiałów sypkich, grubość 20·cm 184,10\*1,0\*0,2=36,82 | m3 |  | 36,82 |
| 33.3 |  | Ułożenie rur poliestrowych typu HDPE Ø200·mm (załącznik nr 10) | m |  | 191,10 |
| 33.4 |  | Włączenie przykanalika do rowu otwartego | szt |  | 24,00 |
| 33.5 |  | Obsypka 30cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 184,1\*(1,0\*0,4-3,14\*0,1\*0,1)=67,86 | m3 |  | 67,86 |
| 33.6 |  | Umocnienie wylotu przykanalika z bruku kamiennego 13x16 cm na betonie C 8/10 gr. 10 cm 1,0\*2,5=2,5 2,5\*24=60 | m2 |  | 60,00 |
|  | | | | | |
| **STWiORB** CPV | **04.00.00** 45233000-9 | **PODBUDOWY** Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg | | | |
|  | **04.01.01** | **Profilowanie i zagęszczanie podłoża** | | | |
| **34** | **04.01.01** | **Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni** | **m2** |  | **5 115,17** |
|  |  | — poszerzenie DP nr 3108E (załącznik nr 6) | m2 | 4 313,67 |  |
|  |  | — wzdłuż DP nr 3108E (214+587,50=801,50) | m2 | 801,50 |  |
|  | **04.02.02** | **Warstwy mrozoochronne** | | | |
| **35** | **04.02.02** | **Wykonanie warstwy mrozoochronnej z piasku gr. 10-13 cm** | **m2** |  | **4 996,50** |
|  |  | — poszerzenie DP nr 3108E (załącznik nr 6) | m2 | 4 195,00 |  |
|  |  | — wzdłuż DP nr 3108E | m2 | 801,50 |  |
| **36** | **04.02.02** | **Wykonanie warstwy mrozoochronnej z piasku gr. 15 cm** | **m2** |  | **2 114,30** |
|  |  | — nawierzchnia zjazdów (załącznik nr 3) | m2 | 1 768,30 |  |
|  |  | — nawierzchnia zatoki autobusowej | m2 | 346,00 |  |
|  | **04.03.01** | **Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych** | | | |
| **37** | **04.03.01** | **Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstw konstrukcyjnych niebitumicznych oraz istniejącej nawierzchni** | **m2** |  | **9 857,60** |
|  |  | — istniejąca nawierzchnia i poszerzenia DP nr 3108E od km 12+166 do km 15+650 | m2 | 9 857,60 |  |
|  | **04.04.02** | **Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie** | | | |
| **38** | **04.04.02** | **Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm , gr. w-wy 15cm** | **m2** |  | **2 451,00** |
|  |  | — nawierzchnia projektowanego chodnika (załącznik 9) | m2 | 2 451,00 |  |
| **39** | **04.04.02** | **Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm , gr. w-wy 20cm** | **m2** |  | **6 816,35** |
|  |  | — poszerzenie DP nr 3108E (załącznik nr 6) | m2 | 4 246,55 |  |
|  |  | — nawierzchnia zjazdów (załącznik nr 3) | m2 | 1 768,30 |  |
|  |  | — wzdłuż DP nr 3108E | m2 | 801,50 |  |
|  | **04.05.01** | **Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem** | | | |
| **40** | **04.05.01** | **Ulepszone podłoże z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem o Rm= 2,5MPa; grubość 15cm** | **m2** |  | **5 115,17** |
|  |  | — poszerzenie DP nr 3108E (załącznik nr 6) | m2 | 4 313,67 |  |
|  |  | — wzdłuż DP nr 3108E | m2 | 801,50 |  |
| **41** | **04.05.01** | **Ulepszone podłoże z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem o Rm= 2,5MPa; grubość 25cm** | **m2** |  | **298,00** |
|  |  | — nawierzchnia zatoki autobusowej | m2 | 298,00 |  |
|  | **04.06.01** | **Podbudowa z betonu cementowego** | | | |
| **42** | **04.06.01** | **Wykonanie podbudowy z betonu cementowego C16/20 (B20), gr. w-wy 25 cm** | **m2** |  | **230,00** |
|  |  | — nawierzchnia zatoki autobusowej | m2 | 230,00 |  |
|  | **04.07.01** | **Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego** | | | |
| **43** | **04.07.01** | **Wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC 16W, gr. w-wy 4-12 cm** | **t** |  | **1 624,10** |
|  |  | Wzmocnienie konstrukcji nawierzchni z AC 16W, grubość 4-12 cm (załącznik nr 5) |  |  |  |
|  |  | — nawierzchnia DP nr 3108E | t | 1 592,10 |  |
|  |  | — wzdłuż DP nr 3108E | t | 32,00 |  |
|  | | | | | |
| **STWiORB** CPV | **05.00.00** 45233000-9 | **NAWIERZCHNIE** Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg | | | |
|  | **05.01.03** | **Nawierzchnia z mieszanek niezwiązanych** | | | |
| **44** | **05.01.03** | **Wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5 mm, gr. w-wy 20 cm** | **m2** |  | **803,40** |
|  |  | — nawierzchnia zjazdu indywidualnego z kruszywa (załącznik 3) | m2 | 803,40 |  |
|  | **05.03.05** | **Nawierzchnia z betonu asfaltowego** | | | |
| **45** | **05.03.05** | **Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16W warstwa wiążąca, gr. w-wy 7 cm** | **m2** |  | **10 178,09** |
|  |  | Warstwa wiążąca konstrukcji nawierzchni z AC 16W, grubość 7 cm (załącznik nr 8) |  |  |  |
|  |  | — nawierzchnia DP nr 3108E | m2 | 9 982,09 |  |
|  |  | — nawierzchnia wlotów podporządkowanych | m2 | 196,00 |  |
| 45.1 |  | Oczyszczenie nawierzchni pod warstwę wiążącą | m2 |  | 10 178,09 |
| 45.2 |  | Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową, szybkorozpadową | m2 |  | 10 178,09 |
| **46** | **05.03.05** | **Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S warstwa ścieralna z asfaltem modyfikowanym, gr. w-wy 5 cm** | **m2** |  | **10 081,90** |
|  |  | Warstwa ścieralna konstrukcji nawierzchni z AC 11S modyfikowanego asfaltem PMB 45/80-55, grubość 5 cm (załącznik nr 3, 8) |  |  |  |
|  |  | — nawierzchnia DP nr 3108E | m2 | 9 891,90 |  |
|  |  | — nawierzchnia wlotów podporządkowanych | m2 | 190,00 |  |
| 46.1 |  | Oczyszczenie nawierzchni pod warstwę ścieralną | m2 |  | 10 081,90 |
| 46.2 |  | Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową, szybkorozpadową | m2 |  | 10 081,90 |
|  | **05.03.11** | **Recykling** | | | |
| **47** | **05.03.11** | **Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: śr. gr. w-wy 4 cm** | **m2** |  | **2 828,00** |
|  |  | Frezowanie częściowe (korekcyjne) nawierzchni asfaltowych na zimno na śr. grubość 4 cm - (konstrukcja 2) |  |  |  |
|  |  | — nawierzchnia DP nr 3108E (załącznik nr 4) | m2 | 2 760,00 |  |
|  |  | — nawierzchnia wlotów podporządkowanych | m2 | 68,00 |  |
| 47.1 |  | Materiał pochodzący z frezowania należy, w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru przekazać Zamawiającemu – transport na bazę materiałową ZDP w Opocznie na koszt Wykonawcy. | m3 |  | 113,12 |
|  | **05.03.23** | **Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej** | | | |
| **48** | **05.03.23** | **Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm - kostka kolorowa** | m2 |  | **1 998,30** |
|  |  | Nawierzchnia z kostki betonowej kolorowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o gr. 3cm |  |  |  |
|  |  | — nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej kolorowej (załącznik nr 3) | m2 | 1 768,30 |  |
|  |  | — nawierzchnia zatok autobusowych z kostki betonowej kolorowej | m2 | 230,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **STWiORB** CPV | **06.00.00** 45233000-9 | **ROBOTY WYKOŃCZENIOWE** Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg | | | |
|  | **06.01.01** | **Umocnienie skarp, rowów i ścieków** |  |  |  |
| **49** | **06.01.01** | **Humusowanie z obsianiem skarp o gr. 10cm** | **m2** |  | **3 585,57** |
|  |  | — humus (załącznik nr 2) | m2 | 3 585,57 |  |
| **50** | **06.01.01** | **Umocnienie dna rowów i skarp nasypów płytami prefabrykowanymi ażurowymi** | **m2** |  | **1 358,00** |
|  |  | Umocnienie dna rowów i skarp nasypów płytami ażurowymi 60x40x8cm (z wypełnieniem wolnych przestrzeni humusem i obsianiem trawą) układanymi na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 o gr. 5 cm (załącznik nr 9) | m2 | 1 358,00 |  |
|  | **06.02.01** | **Przepusty pod zjazdami** |  |  |  |
| **51** | **06.02.01** | **Przepust z rur żelbetowych pod zjazdem o średnicy 50 cm** | **m** |  | **423,00** |
|  |  | Ułożenie przepustów pod zjazdami i drogą gm. |  |  |  |
|  |  | — przepusty pod zjazdami i dr. gm. wraz z kołnierzowymi zakończeniami przepustów ( załącznik nr 3 ) | m | 408,00 |  |
| 51.1 |  | Na wykonanie 1m przepustu składa się: |  |  |  |
|  |  | — wykop: przepusty pod zjazdami średnio: 1,2m x 0,9m x 1m | m3 | 1,08 |  |
|  |  | — wykonanie podsypki piaskowo - żwirowej - średnia grubość podsypki 20 cm  średnio:0,75m x 0,2m x 1m | m3 | 0,15 |  |
|  |  | — wykonanie zasypki przepustu (1,2\*1-(3,14\*0,25\*0,25)) | m3 |  |  |
| **52** | **06.02.01** | **Umocnienie wlotu i wylotu przepustu** | **m2** |  | **130,50** |
|  |  | — ułożenie bruku kamiennego (załącznik 3) | m2 | 124,70 |  |
|  | **06.03.01** | **Ścinanie i uzupełnianie poboczy** |  |  |  |
| **53** | **06.03.01** | **Uzupełnianie poboczy kruszywem łamanym, gr. 15 cm** | **m2** |  | **1 850,00** |
|  |  | — Uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym 0/31,5 mm stab. mechanicznie o grubości 15cm | m2 | 1 850,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **STWiORB** CPV | **07.00.00** 45233000-9 | **OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU** Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg | | | |
|  | **07.01.01** | **Oznakowanie poziome** |  |  |  |
| **54** | **07.01.01** | **Oznakowanie poziome jezdni mat. grubowarstwowymi (masy chemoutwardzalne) - linie ciągłe** | **m2** |  | **60,48** |
|  |  | P-4 | m2 | 60,48 |  |
| **55** | **07.01.01** | **Oznakowanie poziome jezdni mat. grubowarstwowymi (masy chemoutwardzalne) - linie przerywane** | **m2** |  | **59,70** |
|  |  | P -1b | m2 | 50,00 |  |
|  |  | P -1e | m2 | 9,70 |  |
| **56** | **07.01.01** | **Oznakowanie poziome jezdni mat. grubowarstwowymi (masy chemoutwardzalne) - linie na skrzyżowaniach i przejściach** | **m2** |  | **16,15** |
|  |  | P -10 | m2 | 13,00 |  |
|  |  | P -13 | m2 | 3,15 |  |
|  | **07.02.01** | **Oznakowanie pionowe** |  |  |  |
| **57** | **07.02.01** | **Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych** | **szt.** |  | **24,00** |
|  |  | Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych Ø70 | szt. | 24,00 |  |
| **58** | **07.02.01** | **Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do słupków - folia II generacji , znaki średnie** | **szt.** |  | **21,00** |
|  |  | **Tablice znaków A** | **szt.** | **9,00** |  |
|  |  | A-6b | szt. | 2,00 |  |
|  |  | A-6c | szt. | 2,00 |  |
|  |  | A-7 | szt. | 3,00 |  |
|  |  | A-9 | szt. | 1,00 |  |
|  |  | A-16 | szt. | 1,00 |  |
|  |  | **Tablice znaków B** | **szt.** | **2,00** |  |
|  |  | B-25 | szt. | 2,00 |  |
|  |  | **Tablice znaków D** | szt. | **4,00** |  |
|  |  | D-6 | szt. | 2,00 |  |
|  |  | D-15 | szt. | 2,00 |  |
|  |  | **Tablice znaków E** | **szt.** | **3,00** |  |
|  |  | E-2a | szt. | 1,00 |  |
|  |  | E-17a | szt. | 1,00 |  |
|  |  | E-18a | szt. | 1,00 |  |
|  |  | **Tablice znaków G** | **szt.** | **3,00** |  |
|  |  | G-1a | szt. | 1,00 |  |
|  |  | G-1b | szt. | 1,00 |  |
|  |  | G-1c | szt. | 1,00 |  |
|  | **07.06.02** | **Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych** | | | |
| **59** | **07.06.02** | **Ustawienie poręczy ochronnych sztywnych U-11a** | **m** |  | **20,00** |
|  |  | Poręcze U-11a - w miejscach przewidzianych projektem organizacji ruchu | m | 20,00 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **STWIORB** CPV | **08.00.00** 45233000-9 | **ELEMENTY ULIC** Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg | | | |
|  | **08.01.01** | **Krawężniki betonowe** | | | |
| **60** | **08.01.01** | **Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm na ławie betonowej C16/20** | **m** |  | **1 215,00** |
| 60.1 |  | Krawężnik betonowy 20x30cm o objętości fundamentu V=0.082 m3/m na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 o grubości 5cm, bez ścieku |  |  |  |
|  |  | — chodnik wzdłuż DP 3108E | m | 387,00 |  |
| 60.2 |  | Krawężnik betonowy 20x30cm o objętości fundamentu V=0.150 m3/m na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 o grubości 5cm, ze ściekiem |  |  |  |
|  |  | — chodnik wzdłuż DP 3108E | m | 828,00 |  |
| **61** | **08.01.01** | **Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 20x22 cm na ławie betonowej C16/20** | **m** |  | **961,00** |
| 61.1 |  | Krawężnik betonowy 20x22cm o objętości fundamentu V=0.082 m3/m na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 o grubości 5cm, bez ścieku |  |  |  |
|  |  | — zjazdy wzdłuż DP 3108E | m | 370,00 |  |
| 61.2 |  | Krawężnik betonowy 20x22cm o objętości fundamentu V=0.150 m3/m na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 o grubości 5cm, ze ściekiem |  |  |  |
|  |  | — zjazdy wzdłuż DP 3108E | m | 591,00 |  |
| **62** | **08.01.01** | **Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 15x22 cm na ławie betonowej C16/20** | **m** |  | **112,00** |
| 62.1 |  | Krawężnik betonowy 15x22cm o objętości fundamentu V=0.14 m3/m na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 o grubości 3cm |  |  |  |
|  |  | — zatoka autobusowa | m | 112,00 |  |
| **63** | **08.01.01** | **Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej C16/20** | **m** |  | **505,00** |
| 63.1 |  | Krawężnik betonowy 15x30cm "na płask" o objętości fundamentu V=0.090 m3/m na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 o grubości 5cm |  |  |  |
|  |  | — zjazdy (zakończenie) | m | 455,00 |  |
| 63.2 |  | Krawężnik betonowy 15x30cm o objętości fundamentu V=0.075 m3/m na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 o grubości 5cm |  |  |  |
|  |  | — zjazdy publiczne | m | 50,00 |  |
|  | **08.02.01** | **Chodnik z płyt chodnikowych betonowych** |  |  |  |
| **64** | **08.02.01** | **Wykonanie chodnika z płyt betonowych o powierzchni ryflowanej o wymiarach 35x35x5cm** | **m2** |  | **10,00** |
|  |  | Wykonanie nawierzchni chodnika z płyt betonowych na podsypce cementowo -piaskowej o gr.6cm |  |  |  |
|  |  | — nawierzchnia chodnika na peronie zatoki autobusowej | m2 | 10,00 |  |
|  | **08.02.02** | **Chodnik z brukowej kostki betonowej** |  |  |  |
| **65** | **08.02.02** | **Wykonanie chodnika z kostki brukowej betonowej o gr. 8 cm - kostka kolor** | **m2** |  | **2 451,00** |
|  |  | Wykonanie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej kolorowej na podsypce cementowo - piaskowej o gr. 3cm |  |  |  |
|  |  | — nawierzchnia chodnika (załącznik nr 9) | m2 | 2 451,00 |  |
|  | **08.03.01** | **Betonowe obrzeża chodnikowe** |  |  |  |
| **66** | **08.03.01** | **Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej C16/20** | **m** |  | **1 863,00** |
|  |  | Obrzeża betonowe 30x8cm na fudamencie z betonu C16/20, o objętośći V=0.031m3/m na podsypce cementowo - piaskowej o gr. 3cm |  |  |  |
|  |  | — chodniki wzdłuż DP 3108E (załącznik nr 9) | m | 1 863,00 |  |
|  | **08.05.01** | **Ścieki z prefabrykowanych elementów betonowych** |  |  |  |
| **67** | **08.05.01** | **Ułożenie ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych typu trójkątnego** | **m** |  | **1 545,00** |
|  |  | — ściek prefabrykowany betonowy typu trójkątnego przykrawężnikowy (bez ławy) - (załącznik nr 9) | m | 1 545,00 |  |
| **68** | **08.05.01** | **Ułożenie ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych typu skarpowego** | **m** |  | **5,00** |
|  |  | — ściek prefabrykowany betonowy typu skarpowego (załącznik nr 9) | m | 5,00 |  |
|  | **08.05.06** | **Ścieki liniowy z korytek odpływowych** |  |  |  |
| **69** | **08.05.06** | **Ułożenie ścieku liniowego z korytek odpływowych** | **m** |  | **10,00** |
|  |  | Ułożenie ścieku na zjazdach publicznych nr 205,206 |  |  |  |
|  |  | — ściek liniowy z korytek odpływowych | m | 10,00 |  |
| 69.1 |  | Na wykonanie 1 ścieku liniowego na zjezdzie publicznym składa się: |  |  |  |
|  |  | — ułożenie podbudowy z betonu C16/20 (B20) wraz z opaską wsporczą ((0,15\*2+0,21)\*0,15+2\*0,45)\*5 = 4,88 | m3 | 4,88 |  |
|  |  | — ułożenie ścieku liniowego 21x30cm ze spadkiem wewnętrzym | m | 5,00 |  |
| 69.2 |  | Odprowadzenie wody za pomocą przykanalika: |  |  |  |
|  |  | — ułożenie przykanalika o średnicy 200mm z rur HDPE dł. 2m | szt. | 2,00 |  |
|  |  | — włączenie przykanalika do przepustu betonowego pod zjazdem | szt. | 2,00 |  |
| **STWIORB** CPV | **10.00.00** 45233000-9 | **INNE ROBOTY** Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg | | | |
|  | **10.10.01** | **Regulacja wysokościowa urządzeń uzbrojenia podziemnego** | | | |
| **70** | **10.10.01** | **Regulacja wysokościowa studni kanalizacyjnych** | **szt.** |  | **37,00** |
|  |  | — regulacja poziomu studni kanalizacyjnej z wymianą włazu | szt. | 37,00 |  |
| **71** | **10.10.01** | **Regulacja wysokościowa studni kanalizacyjnych wraz z ich przebudową** | **szt.** |  | **2,00** |
|  |  | — regulacja poziomu studni kanalizacyjnych wraz z jej przebudową na studnie kanalizacyjne systemowe Ø 1200mm, podstawa studni prefabrykowana 1200/480mm z wykształconą kinetą Ø 315mm | szt. | 2,00 |  |
| **72** | **10.10.01** | **Regulacja wysokościowa zasuw wodociągowych** | **szt.** |  | **6,00** |
|  |  | — regulacja poziomu zasuw wodociągowych | szt. | 6,00 |  |
| **73** | **10.10.01** | **Regulacja wysokościowa studni telekomunikacyjnych** | **szt.** |  | **2,00** |
|  |  | — regulacja poziomu studni i wymiana ram i pokryw 600x1000 | szt. | 2,00 |  |
|  | **10.10.02** | **Wiaty przystankowe** | | | |
| **74** | **10.10.02** | **Montaż wiaty przystankowej** | **szt.** |  | **2,00** |
|  |  | — montaż nowej wiaty przystankowej dwumodułowej 2,7x1,4x2,5m | szt. | 2,00 |  |
|  | **10.10.03** | **Elementy małej architektury** | | | |
| **75** | **10.10.03** | **Elementy małej architektury - ławki** | **szt.** |  | **2,00** |
|  |  | — montaż nowych ławek w km 14+472 strona lewa | szt. | 2,00 |  |