**Formularz 2.1.**

|  |  |
| --- | --- |
| *(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)* | **Kosztorys ŚLEPY / OFERTOWY**  **Rozbudowa drogi powiatowej nr 3108E na odcinku gr. gminy Opoczno/Drzewica – Drzewica. Etap I Jelnia – Drzewica.** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BRANŻA DROGOWA** | | | | | | |
| **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.** | **Razem** | **Cena jedn. zł\*)** | **Wartość zł\*)** |
| **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 |  |  |
| 2 | 01.01.01 | Odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej 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 |  |  |
| 4 | 01.02.01 | Karczowanie drzew o średnicy 36-55 cm | szt | 3,00 |  |  |
| 5 | 01.02.01 | Karczowanie drzew o średnicy do 56-75 cm | szt | 2,00 |  |  |
| 6 | 01.02.01 | Karczowanie drzew o średnicy ponad 76 cm | szt | 5,00 |  |  |
| 7 | 01.02.01 | Karczowanie pni o średnicy do 35 cm | szt | 11,00 |  |  |
| 8 | 01.02.01 | Karczowanie pni o średnicy 36-55 cm | szt | 3,00 |  |  |
| 9 | 01.02.01 | Karczowanie pni o średnicy do 56-75 cm | szt | 14,00 |  |  |
| 10 | 01.02.01 | Karczowanie pni o średnicy ponad 76 cm | szt | 4,00 |  |  |
| 11 | 01.02.01 | Karczowanie krzaków i poszycia | ha | 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 | 12162,44 |  |  |
|  | **01 02.03** | **Wyburzenie obiektów budowlanych** |  |  |  |  |
| 13 | 01 02.03 | Rozebranie wiaty przystankowej | 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 | 1662,00 |  |  |
| 15 | 01.02.04 | Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych gr. 6cm | m2 | 1662,00 |  |  |
| 16 | 01.02.04 | Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławą betonową | m | 43,00 |  |  |
| 17 | 01.02.04 | Rozebranie ogrodzeń z prefabrykowanych elementów żelbetowych | m | 7,00 |  |  |
| 18 | 01.02.04 | Rozebranie chodników z płyt betonowych | m2 | 69,00 |  |  |
| 19 | 01.02.04 | Rozebranie przepustów z rur betonowych | m | 139,00 |  |  |
| 20 | 01.02.04 | Rozebranie przepustów ramowych betonowych | m | 240,00 |  |  |
| 21 | 01.02.04 | Rozebranie słupków (masztów) do znaków drogowych | szt. | 12,00 |  |  |
| 22 | 01.02.04 | Zdjęcie tarcz (tablic) znaków drogowych | szt | 16,00 |  |  |
| 23 | 01.02.04 | Cięcie istniejącej nawierzchni | m | 3279,00 |  |  |
|  | **01.03.01** | **Przebudowa sieci teletechnicznej** |  |  |  |  |
| 24 | 01.03.01 | Montaż dwudzielnych rur ochronnych o śr. 120mm | m | 50,00 |  |  |
| 25 | 01.03.01 | Wymiana słupa sieci teletechnicznej | szt | 1,00 |  |  |
| **Razem ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE** | | | | | |  |
| **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 | 1889,51 |  |  |
|  | **02.03.01** | **Wykonanie nasypów** |  |  |  |  |
| 27 | 02.03.01 | Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. I-II z pozyskaniem  i transportem gruntu | m3 | 1805,21 |  |  |
| **Razem ROBOTY ZIEMNE** | | | | | |  |
| **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 |  |  |
| 29 | 03.03.01 | Studzienki rewizyjne Ø 1200 mm | szt | 6,00 |  |  |
| 30 | 03.03.01 | Studzienki osadnikowo-wlotowe Ø 1200mm | szt | 2,00 |  |  |
| 31 | 03.03.01 | Studzienki ściekowe Ø 500 mm | szt | 33,00 |  |  |
| 32 | 03.03.01 | Przykanaliki Ø 200 mm z włączeniem do studni rewizyjnej na rowie krytym | m | 49,10 |  |  |
| 33 | 03.03.01 | Przykanaliki Ø 200 mm z włączeniem do rowu otwartego drogowego | m | 191,10 |  |  |
| **Razem ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO** | | | | | |  |
| **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 | 5115,17 |  |  |
|  | **04.02.02** | **Warstwy mrozoochronne** |  |  |  |  |
| 35 | 04.02.02 | Wykonanie warstwy mrozoochronnej z piasku gr. 10-13 cm | m2 | 4996,50 |  |  |
| 36 | 04.02.02 | Wykonanie warstwy mrozoochronnej z piasku gr. 15 cm | m2 | 2114,30 |  |  |
|  | **04.03.01** | **Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych** |  |  |  |  |
| 37 | 04.03.01 | Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstw konstrukcyjnych niebitumicznych oraz istniejącej nawierzchni | m2 | 9857,60 |  |  |
|  | **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 | 2451,00 |  |  |
| 39 | 04.04.02 | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5mm , gr. w-wy 20cm | m2 | 6816,35 |  |  |
|  | **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 | 5115,17 |  |  |
| 41 | 04.05.01 | Ulepszone podłoże z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem o Rm= 2,5MPa; grubość 25cm | 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 |  |  |
|  | **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 | 1624,10 |  |  |
| **Razem PODBUDOWY** | | | | | |  |
| **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 |  |  |
|  | **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 | 10178,09 |  |  |
| 46 | 05.03.05 | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S warstwa ścieralna z asfaltem modyfikowanym, gr. w-wy 5 cm | m2 | 10081,90 |  |  |
|  | **05.03.11** | **Recykling** |  |  |  |  |
| 47 | 05.03.11 | Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: śr. gr. w-wy 4 cm | m2 | 2828,00 |  |  |
|  | **05.03.23** | **Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej** |  |  |  |  |
| 48 | 05.03.23 | Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm - kostka kolorowa | m2 | 1998,30 |  |  |
| **Razem NAWIERZCHNIE** | | | | | |  |
| **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 | 3585,57 |  |  |
| 50 | 06.01.01 | Umocnienie dna rowów i skarp nasypów płytami prefabrykowanymi ażurowymi | m2 | 1358,00 |  |  |
|  | **06.02.01** | **Przepusty pod zjazdami** |  |  |  |  |
| 51 | 06.02.01 | Przepust z rur żelbetowych pod zjazdem o średnicy 50 cm | m | 423,00 |  |  |
| 52 | 06.02.01 | Umocnienie wlotu i wylotu przepustu | m2 | 130,5 |  |  |
|  | **06.03.01** | **Ścinanie i uzupełnianie poboczy** |  |  |  |  |
| 53 | 06.03.01 | Uzupełnianie poboczy kruszywem łamanym, gr. 15 cm | m2 | 1850,00 |  |  |
| **Razem ROBOTY WYKOŃCZENIOWE** | | | | | |  |
| **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 |  |  |
| 55 | 07.01.01 | Oznakowanie poziome jezdni mat. grubowarstwowymi (masy chemoutwardzalne) - linie przerywane | m2 | 59,70 |  |  |
| 56 | 07.01.01 | Oznakowanie poziome jezdni mat. grubowarstwowymi (masy chemoutwardzalne) - linie na skrzyżowaniach i przejściach | m2 | 16,15 |  |  |
|  | **07.02.01** | **Oznakowanie pionowe** |  |  |  |  |
| 57 | 07.02.01 | Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych | szt. | 24,00 |  |  |
| 58 | 07.02.01 | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do słupków - folia II generacji , znaki średnie | szt. | 21,00 |  |  |
|  | **07.06.02** | **Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych** |  |  |  |  |
| 59 | 07.06.02 | Ustawienie poręczy ochronnych sztywnych U-11a | m | 20,00 |  |  |
| **Razem OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZŃSTWA RUCHU** | | | | | |  |
| **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 | 1215,00 |  |  |
| 61 | 08.01.01 | Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 20x22 cm na ławie betonowej C16/20 | m | 961,00 |  |  |
| 62 | 08.01.01 | Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 15x22 cm na ławie betonowej C16/20 | m | 112,00 |  |  |
| 63 | 08.01.01 | Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej C16/20 | m | 505,00 |  |  |
|  | **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 |  |  |
|  | **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 | 2451,00 |  |  |
|  | **08.03.01** | **Betonowe obrzeża chodnikowe** |  |  |  |  |
| 66 | 08.03.01 | Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej C16/20 | m | 1863,00 |  |  |
|  | **08.05.01** | **Ścieki z prefabrykowanych elementów betonowych** |  |  |  |  |
| 67 | 08.05.01 | Ułożenie ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych typu trójkątnego | m | 1545,00 |  |  |
| 68 | 08.05.01 | Ułożenie ścieków z prefabrykowanych elementów betonowych typu skarpowego | m | 5,00 |  |  |
|  | **08.05.06** | **Ścieki liniowy z korytek odpływowych** |  |  |  |  |
| 69 | 08.05.06 | Ułożenie ścieku liniowego z korytek odpływowych | m | 10,00 |  |  |
| **Razem ELEMENTY ULIC** | | | | | |  |
| **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 |  |  |
| 71 | 10.10.01 | Regulacja wysokościowa studni kanalizacyjnych wraz z ich przebudową | szt. | 2,00 |  |  |
| 72 | 10.10.01 | Regulacja wysokościowa zasuw wodociągowych | szt. | 6,00 |  |  |
| 73 | 10.10.01 | Regulacja wysokościowa studni telekomunikacyjnych | szt. | 2,00 |  |  |
|  | **10.10.02** | **Wiaty przystankowe** |  |  |  |  |
| 74 | 10.10.02 | Montaż wiaty przystankowej | szt. | 2,00 |  |  |
|  | **10.10.03** | **Elementy małej architektury** |  |  |  |  |
| 75 | 10.10.03 | Elementy małej architektury - ławki | szt. | 2,00 |  |  |
| **Razem INNE ROBOTY** | | | | | |  |
| **Wartość robót NETTO** | | | | | |  |