

Obiekt: Przebudowa pasa drogowego polegająca na wyznaczeniu przejścia dla pieszych wraz z chodnikiem oraz peronem autobusowym na ul. Jankowickiej w Lusówku – droga powiatowa nr 2392P

## KOSZTORYS OFERTOWY - branża drogowa

| Nr poz. | Opis pozycji / robót   | Liczba / ilość | J.m.    | Cena jedn. | Wartość zł |
|---------|--|----------------|---------|------------|------------|
|         | <b>Roboty przygotowawcze</b>   |                |         |            |            |
|         | <b>Roboty przygotowawcze</b><br>Nr Spec.Tech.: D-00.00.00, Kod CPV: 45100000-8   |                |         |            |            |
| 1       | Organizacja ruchu na czas robót  | 1.000          | ryczałt |            |            |
|         | <b>Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych</b><br>Nr Spec.Tech.: D-01.01.01, Kod CPV: 45100000-8  |                |         |            |            |
| 2       | Roboty pomiarowe przy budowie drogi - wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych   | 0.160          | km      |            |            |
|         | <b>usunięcie drzew i krzewów, zabezpieczenie drzew na czas robót</b><br>Nr Spec.Tech.: D-01.02.01, Kod CPV: 45111200-0   |                |         |            |            |
| 3       | Mechaniczne karczowanie krzaków i podsycia wraz z karczowaniem korzeni, a także oczyszczeniem terenu z pozostałości, w tym ew. rozdrobnienie pozostałości (gałęzie, karpy itp.) - zrębkowanie wraz z transportem na składowisko Wykonawcy              | 0.001          | ha      |            |            |
|         | <b>Zdjęcie warstwy humusu</b><br>Nr Spec.Tech.: D-01.02.02, Kod CPV: 45111200-0  |                |         |            |            |
| 4       | Usunięcie warstwy humusu grubości ok. 20 cm  | 147.000        | m3      |            |            |
| 5       | Wywóz nadmiaru humusu na składowisko Wykonawcy   | 115.500        | m3      |            |            |
|         | <b>Rozbiórka elementów dróg i innych</b><br>Nr Spec.Tech.: D-01.02.04, Kod CPV: 45111200-0   |                |         |            |            |
| 6       | Cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość ok. 20cm  | 135.000        | m       |            |            |
| 7       | Rozbiórka nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową gr. ok. 35 cm oraz wywozem materiału z rozbiórki na składowisko Wykonawcy oraz utylizacją (jezdnią pod poszerzenie)   | 40.000         | m2      |            |            |
| 8       | Rozbiórka nawierzchni z tłucznia, kruszywa gruzu, itp. wraz z wywiezieniem na składowisko Wykonawcy oraz utylizacją (zjazdy, pobocze)  | 90.000         | m2      |            |            |
| 9       | Rozebranie nawierzchni z elementów betonowych wraz z podbudową oraz z wywiezieniem na składowisko Wykonawcy lub przechowaniem do ponownego wykorzystania (zjazdy, dojścia, peron, kostka pod wiatą, ściek, rozbiórki pod ułożenie kabla zasilającego)  | 180.000        | m2      |            |            |
| 10      | Rozbiórka powierzchni z materiału kamiennego wraz z podbudową oraz z wywiezieniem na składowisko Zamawiającego - materiały kamienne lub przechowaniem do ponownego wykorzystania oraz na składowisko Wykonawcy - podbudowa (zjazd i dojście do furtki) | 45.000         | m2      |            |            |
| 11      | Rozebranie opomników i obrzeży wraz z ławą betonową i wywozem na składowisko Wykonawcy   | 55.000         | m       |            |            |
| 12      | Rozbiórka krawężników wraz z ławą betonową i wywozem na składowisko Wykonawcy  | 22.000         | m       |            |            |
| 13      | Rozebranie elementów betonowych wraz z wywiezieniem na składowisko Wykonawcy (ścianki przepustów itp.)   | 9.000          | m3      |            |            |
| 14      | Demontaż elementów zagospodarowania terenu wraz z wywiezieniem na składowisko Zamawiającego lub przechowaniem oraz ponownym zamontowaniem (1 wiatą przystankowa, 1 tablica informacyjna na peronie, 2 śmietniki)                                       | 4.000          | szt     |            |            |
| 15      | Rozebranie słupków do tablic znaków drogowych itp wraz z wywiezieniem nadmiaru na składowisko Zamawiającego lub przechowaniem do ponownego wykorzystania   | 2.000          | szt     |            |            |
| 16      | Zdjęcie niepodświetlonych tablic znaków drogowych wraz z wywiezieniem na składowisko Zamawiającego lub przechowaniem do ponownego wykorzystania  | 2.000          | szt     |            |            |
|         | <b>Roboty ziemne</b>   |                |         |            |            |
|         | <b>Wykonanie wykopów</b>   |                |         |            |            |

| Nr poz. | Opis pozycji / robót   | Liczba / ilość | J.m. | Cena jedn. | Wartość zł |
|---------|--|----------------|------|------------|------------|
|         | Nr Spec.Tech.: D-02.01.01, Kod CPV: 45111200-0   |                |      |            |            |
| 17      | Roboty ziemne (wykopy) wykonywane mechanicznie lub ręcznie z transportem urobku samochodami samowyladowczymi w miejsce wbudowania w nasyp - zasypianie rowu            | 92.700         | m3   |            |            |
| 18      | Roboty ziemne (wykopy) wykonywane mechanicznie lub ręcznie z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odkład (składowisko Wykonawcy) - nasyp niekontrolowany | 51.000         | m3   |            |            |
|         | <b>Wykonanie nasypów</b><br>Nr Spec.Tech.: D-02.03.01, Kod CPV: 45111200-0   |                |      |            |            |
| 19      | Mechaniczne lub ręczne wykonanie nasypów z materiału z wykopu  | 90.000         | m3   |            |            |
| 20      | Mechaniczne lub wykonanie nasypów z pozyskaniem i transportem materiału z dokopu   | 82.000         | m3   |            |            |
|         | <b>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b><br>Nr Spec.Tech.: D-04.03.01, Kod CPV: 45233120-6  |                |      |            |            |
| 21      | Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: warstwy niebitumiczne  | 67.000         | m2   |            |            |
| 22      | Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej  | 235.000        | m2   |            |            |
| 23      | Skropienie nawierzchni drogowych emulsją: warstwy niebitumiczne  | 67.000         | m2   |            |            |
| 24      | Skropienie bitumicznych nawierzchni drogowych emulsją  | 235.000        | m2   |            |            |
|         | <b>Podbudowy</b>   |                |      |            |            |
|         | <b>Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża</b><br>Nr Spec.Tech.: D-04.01.01, Kod CPV: 45233120-6   |                |      |            |            |
| 25      | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni  | 548.000        | m2   |            |            |
|         | <b>Podbudowy i ulepszone podłoża z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b><br>Nr Spec.Tech.: D-04.04.02, Kod CPV: 45233120-6                                |                |      |            |            |
| 26      | Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywa C90/3 stabilizowanej mechanicznie grubości 20 cm (jezdnia na poszerzeniu)                   | 67.000         | m2   |            |            |
| 27      | Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR>20% gr. w-wy 40cm (podłoże G4 - jezdnia na poszerzeniu)               | 134.000        | m2   |            |            |
|         | <b>Podbudowy i ulepszone podłoża z mieszanki związanej cementem</b><br>Nr Spec.Tech.: D-04.05.01, Kod CPV: 45233120-6  |                |      |            |            |
| 28      | wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem (z wytwórni) klasy C 1,5/2 gr. w-wy 20cm (podłoże G4 - chodnik, peron)                            | 272.000        | m2   |            |            |
| 29      | wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem (z wytwórni) klasy C 1,5/2 gr. w-wy 30cm (podłoże G4 - zjazdy)                                    | 142.000        | m2   |            |            |
| 30      | wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki związanej cementem (z wytwórni) klasy C 3/4 gr. w-wy 12cm (chodnik, peron)   | 272.000        | m2   |            |            |
| 31      | wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki związanej cementem (z wytwórni) klasy C 3/4 gr. w-wy 15cm (zjazdy)   | 142.000        | m2   |            |            |
| 32      | wykonanie warstwy podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem (z wytwórni) klasy C 3/4 gr. w-wy 18cm (podłoże G4 - jezdnia na poszerzeniu)                    | 134.000        | m2   |            |            |
|         | <b>Podbudowa z betonu asfaltowego</b><br>Nr Spec.Tech.: D-04.07.01, Kod CPV: 45233000-9  |                |      |            |            |
| 33      | Podbudowa zasadnicza z mieszanki mineralno-bitumicznej AC16P o grubości warstwy po zagęszczeniu: 10 cm (jezdnia na poszerzeniu)  | 67.000         | m2   |            |            |
|         | <b>Nawierzchnie</b>  |                |      |            |            |
|         | <b>Frezowanie nawierzchni bitumicznych na zimno</b><br>Nr Spec.Tech.: D-05.03.11, Kod CPV: 45233120-6  |                |      |            |            |
| 34      | Frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na składowisko Zamawiającego - oznakowanie poziome  | 10.000         | m2   |            |            |
| 35      | Frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na składowisko Zamawiającego - grubości 4 cm  | 67.500         | m2   |            |            |
| 36      | Frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na składowisko Zamawiającego - grubości 6 cm  | 33.750         | m2   |            |            |
|         | <b>Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej</b>  |                |      |            |            |

| Nr poz. | Opis pozycji / robót  | Liczba / ilość | J.m. | Cena jedn. | Wartość zł |
|---------|---|----------------|------|------------|------------|
|         | Nr Spec.Tech.: D-05.03.01, Kod CPV: 45233000-9  |                |      |            |            |
| 37      | Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 - gr. 3cm (Ułożenie nawierzchni z materiału z rozbiórki)                  | 35.000         | m2   |            |            |
|         | <b>Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca</b><br>Nr Spec.Tech.: D-05.03.05a, Kod CPV: 45233120-6                                 |                |      |            |            |
| 38      | Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitumicznych AC16W - warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu: 6 cm (jezdnia na poszerzeniu)           | 101.000        | m2   |            |            |
|         | <b>Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA)</b><br>Nr Spec.Tech.: D-05.03.13, Kod CPV: 45233120-6                                   |                |      |            |            |
| 39      | Wykonanie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego SMA8 (PMB) o grubości po zagęszczeniu: 4cm (jezdnia na poszerzeniu)                            | 134.000        | m2   |            |            |
|         | <b>Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej</b><br>Nr Spec.Tech.: D-05.03.23, Kod CPV: 45233120-6   |                |      |            |            |
| 40      | Warstwa ścieralna z kostki betonowej o grubości: 8 cm (szara - chodnik) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm                           | 222.000        | m2   |            |            |
| 41      | Warstwa ścieralna z kostki betonowej o grubości: 8 cm (grafitowa - skrajnia chodnika oraz zjazdu) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm | 192.000        | m2   |            |            |
| 42      | Warstwa ścieralna z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm (odtworzenie nawierzchni z materiału z rozbiórki)        | 50.000         | m2   |            |            |
|         | <b>Roboty wykończeniowe</b>   |                |      |            |            |
|         | <b>Umocnienie skarp, rowów i terenów zielonych</b><br>Nr Spec.Tech.: D-06.01.01, Kod CPV: 45233120-6  |                |      |            |            |
| 43      | Umocnienie powierzchni skarp nasypów, wykopów oraz terenów zielonych warstwą humusu grubości 10cm wraz z obsianiem trawą                      | 315.000        | m2   |            |            |
|         | <b>Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>  |                |      |            |            |
|         | <b>Oznakowanie poziome</b><br>Nr Spec.Tech.: D-07.01.01, Kod CPV: 45233120-6  |                |      |            |            |
| 44      | Oznakowanie poziome wykonane farbami chlorokauczkowymi (cienkowarstwowe) - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe                            | 33.000         | m2   |            |            |
| 45      | Oznakowanie poziome wykonane farbami chlorokauczkowymi (cienkowarstwowe) - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane                        | 6.000          | m2   |            |            |
| 46      | Wykonanie mat guzikowych przy przejściach dla pieszych (szerokości 60cm)  | 16.800         | m2   |            |            |
|         | <b>Oznakowanie pionowe</b><br>Nr Spec.Tech.: D-07.02.01, Kod CPV: 45233120-6  |                |      |            |            |
| 47      | Ustawienie nowych słupków do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm   | 1.000          | szt  |            |            |
| 48      | Ustawienie zdemontowanych słupków znaków drogowych: z rur stalowych   | 1.000          | szt  |            |            |
| 49      | Wykonanie słupków do znaków drogowych z wysięgnikiem: z rur stalowych o średnicy 70 mm  | 4.000          | szt  |            |            |
| 50      | Przymocowanie nowych tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków (znaki średnie) - typu 1   | 3.000          | szt  |            |            |
| 51      | Przymocowanie nowych tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków (znaki średnie) - na folii fluorescencyjnej typu 3 (D-6)         | 2.000          | szt  |            |            |
| 52      | Przymocowanie zdemontowanych tarcz znaków drogowych odblaskowych do gotowych słupków (znaki średnie)  | 1.000          | szt  |            |            |
|         | <b>Elementy ulic</b>  |                |      |            |            |
|         | <b>Krawężniki i oporniki betonowe</b><br>Nr Spec.Tech.: D-08.01.01, Kod CPV: 45233120-6   |                |      |            |            |
| 53      | Krawężniki betonowe wyniesione 12 cm, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm                                    | 67.000         | m    |            |            |
| 54      | Krawężniki betonowe wyniesione 18 cm, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm (przystanek autobusowy)            | 22.000         | m    |            |            |
| 55      | Krawężniki betonowe najazdowe, wyniesione 4cm, o wymiarach: 15x22 cm - na podsypce cementowo-   | 40.000         | m    |            |            |

| Nr poz. | Opis pozycji / robót  | Liczba / ilość | J.m.            | Cena jedn. | Wartość zł |
|---------|---|----------------|-----------------|------------|------------|
|         | piaskowej 1:4 gr. 5cm (zjazdu)  |                |                 |            |            |
| 56      | Krawężniki betonowe najazdowe, wyniesione 1cm, o wymiarach: 15x22 cm - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm (przejście dla pieszych)                                 | 8.000          | m               |            |            |
| 57      | Oporniki betonowe zatopione w poziomie zjazdów, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm (obramowanie na styku z zielenią i zakończenie zjazdów) | 43.000         | m               |            |            |
| 58      | Ławy pod krawężniki i oporniki: z betonu C12/15 z oporem  | 13.540         | m3              |            |            |
|         | <b>Betonowe obrzeża chodnikowe</b><br>Nr Spec.Tech.: D-08.03.01, Kod CPV: 45233120-6  |                |                 |            |            |
| 59      | Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm  | 138.000        | m               |            |            |
| 60      | Ławy pod obrzeża: z betonu C12/15 z oporem  | 5.796          | m3              |            |            |
|         | <b>Ścieki z betonowej kostki brukowej</b><br>Nr Spec.Tech.: D-08.05.02, Kod CPV: 45233120-6   |                |                 |            |            |
| 61      | ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej betonowej 8cm na pods. cem-piask. gr. 3 cm (szerokość 2 rzędów na płask)   | 134.000        | m               |            |            |
| 62      | Ławy pod ścieki: z betonu C12/15  | 7.504          | m3              |            |            |
|         | <b>Regulacja istniejącej infrastruktury</b><br>Nr Spec.Tech.: D-10.03.01, Kod CPV: 45233120-6   |                |                 |            |            |
| 63      | Wykonanie regulacji infrastruktury (studni, skrzynek, zaworów itp..) do projektowanych rzędnych na sieci telekomunikacyjnej   | 1.000          | szt             |            |            |
| 64      | Wykonanie regulacji infrastruktury (studni, skrzynek, zaworów itp..) do projektowanych rzędnych na sieci wodno-kanalizacyjnej   | 10.000         | szt             |            |            |
|         | <b>Regulacja istniejącej infrastruktury</b><br>Nr Spec.Tech.: D-10.03.01, Kod CPV: 45233120-6   |                |                 |            |            |
| 65      | Ustawienie wiat przystankowych (istn. wiata do przestawienia)   | 1.000          | szt             |            |            |
| 66      | Ustawienie koszy na śmieci (1 nowy, 1 przestawiany)   | 2.000          | szt             |            |            |
|         |   |                | Wartość robót : |            |            |
|         |   |                |                 |            |            |

Obiekt: Przebudowa pasa drogowego polegająca na wyznaczeniu przejścia dla pieszych wraz z chodnikiem oraz peronem autobusowym na ul. Jankowickiej w Lusówku – droga powiatowa nr 2392P

## KOSZTORYS OFERTOWY - branża sanitarna

| Nr poz.         | Opis pozycji / robót   | Liczba / ilość | J.m.             | Cena jedn. | Wartość zł |
|-----------------|--|----------------|------------------|------------|------------|
| 1               | <b>D.03.02.01 Odwodnienie korpusu drogowego</b><br>Nr Spec.Tech.: D.03.02.01, Kod CPV: 45231300-8  |                |                  |            |            |
| 67              | Wykonanie wykopów wraz z ich odwodnieniem oraz z transportem urobku na odległość 30 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi | 139.000        | m3               |            |            |
| 68              | Zamulenie istniejących przepustów pod zjazdami mieszanką pianobetonową   | 3.500          | m3               |            |            |
| 69              | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione  | 128.000        | m                |            |            |
| 70              | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione (przykanaliki)   | 15.000         | m                |            |            |
| 71              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie, głębokość 1m   | 5.000          | szt.             |            |            |
| 72              | Wykonanie płyt z betonu C12/15 pod studnie o gr 15 cm  | 0.900          | m3               |            |            |
| 73              | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 50 cm z osadnikiem bez syfonu   | 1.000          | szt.             |            |            |
| 74              | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu (krawężnikowo jezdniowe)   | 3.000          | szt.             |            |            |
| 75              | Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 10 cm  | 15.300         | m3               |            |            |
| 76              | Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym  | 94.600         | m3               |            |            |
| 77              | Wykonanie zasypki  | 15.000         | m3               |            |            |
| 78              | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm  | 3.000          | odc. -1<br>prób. |            |            |
| 79              | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  | 4.000          | odc. -1<br>prób. |            |            |
| Wartość robót : |  |                |                  |            |            |
|                 |  |                |                  |            |            |

Obiekt: Przebudowa pasa drogowego polegająca na wyznaczeniu przejścia dla pieszych wraz z chodnikiem oraz peronem autobusowym na ul. Jankowickiej w Lusówku – droga powiatowa nr 2392P

## KOSZTORYS OFERTOWY - branża elektryczna

| Nr poz.         | Opis pozycji / robót   | Liczba / ilość | J.m. | Cena jedn. | Wartość zł |
|-----------------|--|----------------|------|------------|------------|
|                 | <b>Oświetlenie przejścia dla pieszych</b><br>Nr Spec.Tech.: D.07.07.01, Kod CPV: 45231000-5  |                |      |            |            |
| 80              | Montaż zabezpieczenia BiWts 6A w szafce oświetlenia ulicznego  | 1.000          | szt  |            |            |
| 81              | Wykopy ręczne wraz z zasypaniem, dla słupów oświetleniowych, przy głębokości wykopów do 1,5 m w gruncie kat.III                            | 1.000          | m3   |            |            |
| 82              | Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym: słup aluminiowy o wys. 6m z wysięgnikiem jednoramiennym o dł. 1,5m | 2.000          | szt  |            |            |
| 83              | Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED (optyka do przejść dla pieszych)   | 2.000          | szt  |            |            |
| 84              | Wykonanie przepustów pod drogami, prostoliniowo,przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur: HDPE110/6,3                         | 26.000         | m    |            |            |
| 85              | Kopanie rowów dla kabli w gruncie przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m   | 216.000        | m    |            |            |
| 86              | Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (podsypka)  | 216.000        | m    |            |            |
| 87              | Układanie w wykopie rur ochronnych; rury osłonowe gładkie HDPE 110 (SRS110)  | 85.000         | m    |            |            |
| 88              | Układanie w rowach kablowych lub rurach osłonowych kabli wielożyłowych z przykryciem folią, kabel typu YAKXS 4x25mm                        | 265.000        | m    |            |            |
| 89              | Nасыpanie warstwy przesianej ziemi na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (nadsypka)  | 216.000        | m    |            |            |
| 90              | Zасыpywanie rowów dla kabli w gruncie przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m                                       | 216.000        | m    |            |            |
| 91              | Montaż kompletu złączy słupowych IZK wkładką DO1 2A  | 2.000          | szt  |            |            |
| 92              | Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup lub rury osłonowe, kabel YDY 3x2,5mm                                       | 15.000         | m    |            |            |
| 93              | Montaż uziomu z bednarki o przekroju 30x4 w wykopie: bednarka Fe/Zn 30x4   | 248.000        | m    |            |            |
| 94              | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: uziom Fe/Zn śr. 18 mm   | 10.000         | m    |            |            |
| 95              | Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego : - pierwszy pomiar   | 2.000          | szt  |            |            |
| 96              | Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy   | 2.000          | odc  |            |            |
| 97              | Wywóz ziemi z załadowaniem i wyładowaniem  | 17.280         | m3   |            |            |
| Wartość robót : |  |                |      |            |            |
|                 |  |                |      |            |            |