

# PRZEDMIAR ROBÓT

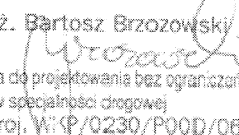
Nazwa inwestycji: **Rozbudowa drogi publicznej nr 332038P  
ul. Huby w m. Konarskie**

Zamawiający: **Miasto i Gmina Kórnik  
Plac Niepodległości 1  
62-035 Kórnik**

Branża: **Drogowa**

Opracował: **Bartosz Brzozowski  
Ul. Fredry 23  
62-050 Mosina**

Kórnik, 20 sierpień 2024 r.

mgr inż. Bartosz Brzozowski  
  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr upr. proj. W: P/0230/P00D/06

# PRZEDMIAR ROBÓT (b. drogowa)

dla zadania:

## Rozbudowa drogi publicznej nr 332038P ul. Huby w m. Konarskie

| Lp. | Podstawy   | Rodzaj robót   | Jednostka      |         |
|-----|------------|--|----------------|---------|
|     |            |  | Nazwa          | Ilość   |
| 1   | 2          | 3  | 4              | 5       |
|     | D 00.00.00 | WYMAGANIA OGÓLNE   | x              | x       |
| 1   | D 00.00.00 | Koszt dostosowania się do wymagań Warunków Kontraktu i Wymagań Ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej D.00.00.00  | ryczałt        | 1,00    |
| 2   | D 00.00.00 | Regulacja wysokościowa istniejącej infrastruktury  | ryczałt        | 1,00    |
| 3   | D 00.00.00 | Wykonanie progów zwalniających   | kpł            | 2,00    |
|     | D 01.00.00 | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE  | x              | x       |
|     | D 01.01.01 | ODTWORZENIE (WYZNACZENIE) TRASY I PUNKTÓW WYSOKOSCIOWYCH   | x              | x       |
|     | 45233000-9 | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg   |                |         |
| 4   | D 01.01.01 | Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym   | km             | 0,37    |
|     | D 01.02.01 | USUNIĘCIE DRZEW LUB KRZEWÓW  | x              | x       |
|     | 45112000-5 | CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby  |                |         |
|     | D 01.02.01 | Karczowanie krzewów i poszycia z wywozem:  | *              | *       |
| 5   | D 01.02.01 | Karczowanie krzewów do granicy pasa drogowego z wywozem  | ha             | 0,03    |
| 6   | D 01.02.01 | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni i wywozem  | szt.           | 9,00    |
| 7   | D 01.02.01 | Wycinka lasów  | ha             | 0,03    |
|     | D 01.02.02 | ZDJĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUSU I DARNINY)  | x              | x       |
|     | 45112000-5 | CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby  |                |         |
| 8   | D 01.02.02 | Mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) - o grubości do 20 cm z transportowaniem urobku na odkład (składowisko Wykonawcy)  | m <sup>2</sup> | 2923,28 |
|     | D 01.02.04 | ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW  | x              | x       |
|     | 45111000-8 | CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne   |                |         |
| 9   | D 01.02.04 | Rozebranie istniejącej jezdni  | m <sup>2</sup> | 1870,05 |
| 10  | D 01.02.04 | Rozebranie nawierzchni zjazdów   | m <sup>2</sup> | 248,54  |
| 11  | D 01.02.04 | Rozebranie nawierzchni dojazd do posesji   | m <sup>2</sup> | 3,00    |
| 12  | D 01.02.04 | Rozebranie istniejących krawężników/oporników/obrzeży  | m              | 14,00   |
| 13  | D 01.02.04 | Rozebranie istniejącego ogrodzenia (w tym 1 brama i 1 furtka)  | m              | 102,00  |
| 14  | D 01.02.04 | Rozebranie istniejącego przepustu pod zjazdem w km 0+065,41 str. L - ul. Prawdziwkowa  | m              | 8,00    |
|     | D 02.00.00 | ROBOTY ZIEMNE  | x              | x       |
|     | D 02.01.01 | WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH I-V KATEGORII   | x              | x       |
|     | 45112000-5 | CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby  |                |         |
| 15  | D 02.01.01 | Wykonanie wykopów mechanicznie w gr. kat. I-V z transportem urobku na składowisko Wykonawcy  | m <sup>3</sup> | 1096,23 |
|     | D 02.03.01 | WYKONANIE NASYPÓW  | x              | x       |
|     | 45112000-5 | CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby  |                |         |
| 16  | D 02.03.01 | Wykonywanie nasypów mechanicznie z gr. kat. I-VI z transportem   | m <sup>3</sup> | 876,98  |
| 17  | D 02.03.01 | Wykonanie plantowania powierzchni skarp wykopów i nasypów  | m <sup>2</sup> | 1461,64 |
|     | D 03.00.00 | ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO  | x              | x       |
|     | D 03.02.01 | KANALIZACJA DESZCZOWA  | x              | x       |
|     | 45231000-5 | CPV: Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  |                |         |
| 18  | D 03.02.01 | Wykonanie studzienek ściekowych fi 500 wraz z osadnikiem głębokości 1m (wtaz z przykanalikiem i wylotem do rowu)   | szt.           | 2,00    |
|     | D 04.00.00 | PODBUDOWY  | x              | x       |
|     | D 04.01.01 | PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZANIE PODŁOŻA KORYTA   | x              | x       |
|     | 45233000-9 | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg   |                |         |
| 19  | D 04.01.01 | Profilowanie i zagęszczenie podłoża koryta w gruntach kat. I-VI  | m <sup>2</sup> | 2789,33 |
| 20  | D 04.01.01 | Profilowanie i zagęszczenie podłoża koryta w gruntach kat. I-VI (zjazdy z kruszywa)  | m <sup>2</sup> | 292,72  |
|     | D 04.02.02 | WARSTWA MROZOOCHRONNA  | x              | x       |
|     | 45233000-9 | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg   |                |         |
| 21  | D 04.02.02 | Warstwa mrozoodporna – z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 o grubości 20 cm (ul. Huby)  | m <sup>2</sup> | 2491,56 |
| 22  | D 04.02.02 | Warstwa mrozoodporna – z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 o grubości 20 cm (zjazd w km 0+038,04 str. L)  | m <sup>2</sup> | 24,31   |
| 23  | D 04.02.02 | Warstwa mrozoodporna – z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 o grubości 20 cm (zjazd w km 0+065,41 str. L)  | m <sup>2</sup> | 99,66   |
| 24  | D 04.02.02 | Warstwa mrozoodporna – z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 o grubości 20 cm (zjazd w km 0+328,36 str. L)  | m <sup>2</sup> | 173,80  |
|     | D 04.03.01 | OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARST KONSTRUKCYJNYCH  | x              | x       |
|     | 45233000-9 | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg   |                |         |
| 25  | D 04.03.01 | Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych  | m <sup>2</sup> | 5162,65 |
|     |            | Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych - warstwy niebitumiczne  |                | 0,00    |
|     |            | podbudowa z mieszanki niezwiązanej (kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie) 0/31,5 mm grubości 20cm   | m <sup>2</sup> | 2656,51 |
|     |            | Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych - warstwy bitumiczne   |                | 0,00    |
|     |            | nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16 W - warstwa wiążąca, gr. 5cm   | m <sup>2</sup> | 2506,14 |
| 26  | D 04.03.01 | Skropienie warstw konstrukcyjnych  | m <sup>2</sup> | 5162,65 |
|     |            | Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych - warstwy niebitumiczne  |                | 0,00    |
|     |            | podbudowa z mieszanki niezwiązanej (kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie) 0/31,5 mm grubości 20cm   | m <sup>2</sup> | 2656,51 |
|     |            | Skropienie warstw konstrukcyjnych - warstwy bitumiczne   |                | 0,00    |
|     |            | nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16 W - warstwa wiążąca, gr. 8cm   | m <sup>2</sup> | 2506,14 |
|     | D 04.04.02 | PODBUDOWA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ   | x              | x       |
|     | 45233000-9 | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg   |                |         |
| 27  | D 04.04.02 | Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane pochodzące z przekruszenia skały litej, stabilizowanego mechanicznie) 0/31,5 mm (C90/3) grubości 20cm (ul. Huby)                   | m <sup>2</sup> | 2372,92 |
| 28  | D 04.04.02 | Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane pochodzące z przekruszenia skały litej, stabilizowanego mechanicznie) 0/31,5 mm (C90/3) grubości 20cm (zjazd w km 0+038,04 str. L) | m <sup>2</sup> | 23,15   |
| 29  | D 04.04.02 | Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane pochodzące z przekruszenia skały litej, stabilizowanego mechanicznie) 0/31,5 mm (C90/3) grubości 20cm (zjazd w km 0+065,41 str. L) | m <sup>2</sup> | 94,92   |
| 30  | D 04.04.02 | Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane pochodzące z przekruszenia skały litej, stabilizowanego mechanicznie) 0/31,5 mm (C90/3) grubości 20cm (zjazd w km 0+328,36 str. L) | m <sup>2</sup> | 165,53  |
| 31  | D 04.04.02 | Wykonanie podbudowy zasadniczej z tłucznia kamiennego (kruszywo łamane pochodzące z przekruszenia skały litej) o uziarnieniu ciągłym 0/63mm – grubości 18cm - zjazdy z kruszywa                              | m <sup>2</sup> | 292,72  |

| Lp. | Podstawy    | Rodzaj robót  | Jednostka      |         |
|-----|-------------|---|----------------|---------|
|     |             |   | Nazwa          | Ilość   |
| 1   | 2           | 3   | 4              | 5       |
|     | D 05.00.00  | NAWIERZCHNIE  | x              | x       |
|     | D 05.02.01  | NAWIERZCHNIA TŁUCZNIOWA   | x              | x       |
|     | 45233000-9  | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  |                |         |
| 32  | D 05.02.01  | Wykonanie nawierzchni z kłińca kamiennego 0/31,5mm (kruszywo łamane pochodzące z przekruszenia skały litej) – grubości 9cm - zjazd z kruszywa                               | m <sup>2</sup> | 276,15  |
|     | D 05.03.05a | NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA WIĄŻĄCA   | x              | x       |
|     | 45233000-9  | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  |                |         |
| 33  | D 05.03.05a | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 - warstwa wiążąca, gr. 5cm (ul. Huby)  | m <sup>2</sup> | 2238,60 |
| 34  | D 05.03.05a | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 - warstwa wiążąca, gr. 5cm (zjazd w km 0+038,04 str. L)  | m <sup>2</sup> | 21,84   |
| 35  | D 05.03.05a | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 - warstwa wiążąca, gr. 5cm (zjazd w km 0+065,41 str. L)  | m <sup>2</sup> | 89,54   |
| 36  | D 05.03.05a | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 - warstwa wiążąca, gr. 5cm (zjazd w km 0+328,36 str. L)  | m <sup>2</sup> | 156,16  |
|     | D 05.03.05b | NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO - WARSTWA ŚCIERALNA   | x              | x       |
|     | 45233000-9  | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  |                |         |
| 37  | D 05.03.05b | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 - warstwa ścieralna, gr. 4cm (ul. Huby)  | m <sup>2</sup> | 2152,50 |
| 38  | D 05.03.05b | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 - warstwa ścieralna, gr. 4cm (zjazd w km 0+038,04 str. L)  | m <sup>2</sup> | 21,00   |
| 39  | D 05.03.05b | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 - warstwa ścieralna, gr. 4cm (zjazd w km 0+065,41 str. L)  | m <sup>2</sup> | 86,10   |
| 40  | D 05.03.05b | Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 - warstwa ścieralna, gr. 4cm (zjazd w km 0+328,36 str. L)  | m <sup>2</sup> | 150,15  |
|     | D 06.00.00  | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE  | x              | x       |
|     | D 06.01.01a | UMOCNIENIE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW   | x              | x       |
|     | 45112000-5  | CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby   |                |         |
| 41  | D 06.01.01a | Wykonanie humusowania przy grubości warstwy humusu 10cm   | m <sup>2</sup> | 1613,73 |
| 42  | D 06.01.01b | Umocnienie skarp płytami ażurowymi betonowymi 8x40x60 na podsypce z ziemi urodzajnej gr. 5cm (rów od km 0+073,74 do km 0+223,74)  | m <sup>2</sup> | 1035,00 |
|     | D 06.02.01  | PRZEPUSTY POD ZIAZDAMI.   | x              | x       |
|     | 45221000-2  | CPV: Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, sztywów i kolei podziemnej   |                |         |
| 43  | D 06.02.01  | Przepusty pod zjazdami o średnicy 500mm (wraz z umocnieniem wlotu i wylotu)   | m              | 18,00   |
|     | D 07.00.00  | OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU  | x              | x       |
|     | D 07.01.01  | OZNAKOWANIE POZIOME   | x              | x       |
|     | 45233000-9  | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  |                |         |
| 44  | D 07.01.01  | Oznakowanie poziome jezdni materiałami cienkowarstwowymi  | m <sup>2</sup> | 6,00    |
|     | D 07.02.01  | OZNAKOWANIE PIONOWE   | x              | x       |
|     | 45233000-9  | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  |                |         |
| 45  | D 07.02.01  | Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych   | szt.           | 12,00   |
| 46  | D 07.02.01  | Przymocowanie tarcz znaków drogowych do gotowych słupków  | szt.           | 16,00   |
| 47  | D 07.02.01  | Ustawienie słupków U-12c przy progach zwalniających   | szt.           | 5,00    |
|     | D 07.05.01  | BARIERY OCHRONNE STALOWE  | x              | x       |
|     | 45233000-9  | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  |                |         |
| 48  | D 07.05.01  | Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych - przekładkowych typu u-14A (wraz z odcinkami początkowym i końcowym)   | m              | 198,00  |
|     | D 07.06.01a | OGRÓDZENIA PRZY POSESJACH PRZYDROŻNYCH.   | x              | x       |
|     | 45342000-6  | CPV: Wznoszenie ogrodzeń.   |                |         |
| 49  | D 07.06.01a | Ustawienie ogrodzeń   | m              | 85,00   |
| 50  | D 07.06.01a | Ustawienie furtek i bram  | szt.           | 2,00    |
|     | D 08.00.00  | ELEMENTY ULIC   | x              | x       |
|     | D 08.01.01  | KRAWĘŻNIKI BETONOWE   | x              | x       |
|     | 45233000-9  | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  |                |         |
| 51  | D 08.01.01  | Opornik betonowy o wymiarach 12x25x100cm wtopiony z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm (na obramowanie zjazdów) | m              | 65,00   |
| 52  | D 08.01.01  | Krawężnik betonowy o wymiarach 15x30cm (wystający 12 cm) z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm                   | m              | 86,00   |
|     | D 08.05.06  | ŚCIEKI Z BRUKOWEJ KOSTKI BETONOWEJ  | x              | x       |
|     | 45232000-2  | CPV: Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli  |                |         |
| 53  | D 08.05.06  | Ściek szerokości 20 cm z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm i na ławie betonowej z betonu C12/15                                   | m              | 86,00   |
|     | D 10.00.00  | INNE ROBOTY   | x              | x       |
|     | D 10.07.01  | ZIAZDY DO GOSPODARSTW I NA DROGI BOCZNE   | x              | x       |
|     | 45233000-9  | CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  |                |         |
| 54  | D 10.07.01  | Zjazdy  | m <sup>2</sup> | 292,72  |

# PRZEDMIAR ROBÓT (b. energetyczna)

dla zadania:

## Rozbudowa drogi publicznej nr 332038P ul. Huby w m. Konarskie

| Lp. | Podstawy                               | Rodzaj robót  | Jednostka      |        |
|-----|--|---|----------------|--------|
|     |  |   | Nazwa          | Ilość  |
| 1   | 2                                      | 3   | 4              | 5      |
|     | D 01.03.01<br>D 01.03.02<br>45232000-2 | Usunięcie kolizji elektroenergetycznych (przebudowa napowietrznych linii energetycznych)<br>Przebudowa kablowych linii energetycznych<br>CPV: Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli.                                  | x              | x      |
|     | D 01.03.01<br>D 01.03.02               | Przebudowa sieci elektroenergetycznej, zakres ENEA Operator Sp. z o.o. - prace demontażowe  | x              | x      |
| 1   | D 01.03.01<br>D 01.03.02               | Odkopanie i demontaż słupów żelbetonowych pojedynczych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - słup Na-10/ZN  | szt.           | 2,00   |
| 2   |  | Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku   | kpl.           | 1,00   |
| 3   |  | Rozmontowanie słupów zdemontowanych rozkracznych  | szt.           | 3,00   |
| 4   |  | Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II   | m              | 198,00 |
|     | D 01.03.01<br>D 01.03.02               | Przebudowa sieci elektroenergetycznej, zakres ENEA Operator Sp. z o.o. - prace montażowe  | x              | x      |
|     | D 01.03.01<br>D 01.03.02               | <b>Montaż i stawianie słupów</b>  |                |        |
| 5   |  | Montaż i mechaniczne ustawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym - słup N-10,5/10  | szt.           | 1,00   |
| 6   |  | Montaż trzonów kabłąkowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia   | szt.           | 4,00   |
| 7   |  | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku (oprawy z demontażu)  | szt.           | 1,00   |
|     |  | <b>Uziomy na słupie i ochronny</b>  |                |        |
| 8   |  | Przewody uziemiające i wyrównawcze montowane na słupach: z bednarki ocynkowanej, o przekr. do 200mm <sup>2</sup> - uziom na słupie  | m              | 7,50   |
| 9   |  | Montaż uziomu poziomego, wykonanego z bednarki o przekroju do 120mm <sup>2</sup> , z ręcznym wykonaniem wykopu o głębokości do 0,6m, w gruncie kat. III   | m              | 23,00  |
| 10  |  | Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej miedzianej, w gruncie kat. III - długość uziomu 9,0m   | uziom          | 2,00   |
|     |  | <b>Roboty ziemne</b>  |                |        |
| 11  |  | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II  | m <sup>3</sup> | 46,08  |
| 12  |  | Przewierthy mechaniczne dla rury RHDPE 110 - przecisk mechaniczny   | m              | 26,00  |
| 13  |  | Łączenie w rowach kabli wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 150mm <sup>2</sup> na napięcie do 1kV z kablami jednożyłowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych z zastosowaniem taśm izolacyjnych - 2-3 muły w strefie | kpl.           | 2,00   |
| 14  |  | Łączenie w rowach kabli wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 150mm <sup>2</sup> na napięcie do 1kV z kablami jednożyłowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych z zastosowaniem taśm izolacyjnych - 2-3 muły w strefie | kpl.           | 1,00   |
| 15  |  | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m  | m              | 288,00 |
| 16  |  | Zasypanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II   | m <sup>3</sup> | 34,56  |
| 17  |  | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie sypkim kat. I-II   | m <sup>3</sup> | 115,20 |
| 18  |  | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1,0km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii IV   | m <sup>3</sup> | 11,52  |
|     |  | <b>Układanie kabli</b>  |                |        |
| 19  |  | Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 1.0 do 2.0 kg/m, z przykryciem folią  | m              | 165,00 |
| 20  |  | Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych   | m              | 26,00  |
| 21  |  | Dostawa materiałów: kabel NAY2Y-J 4x150 mm <sup>2</sup>   | m              | 191,00 |
|     |  | <b>Badania i próby pomontażowe</b>  |                |        |
| 22  |  | Badania linii kablowych do 1kV, linia kablowa 4-żyłowa  | odc.           | 3,00   |
| 23  |  | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego   | pomiar         | 1,00   |
|     | D 01.03.01<br>D 01.03.02<br>45232000-2 | Przebudowa kolizji ze słupami oświetleniowymi<br>CPV: Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli.  | x              | x      |
| 24  | D 01.03.01<br>D 01.03.02               | Istn. słup oświetleniowy nr L020 P-10,5/6 do pozostawienia - zmiana funkcji na K-10,5/6 t=2,0m (Uo), hp=8,2m  | kpl.           | 1,00   |
| 25  |  | Istn. słup oświetleniowy nr L019 P-10,5/6 do przestawienia - zmiana funkcji na K-10,5/6 t=2,0m (Uo), hp=8,2m  | kpl.           | 1,00   |
| 26  |  | Istn. słup oświetleniowy nr L018 P-10,5/6 do przestawienia t=2,0m (Uo), hp=8,2m   | kpl.           | 1,00   |
| 27  |  | Istn. słup oświetleniowy nr L018 P-10,5/6 do przestawienia t=2,0m (Uo), hp=8,2m   | kpl.           | 1,00   |
| 28  |  | Istn. słup oświetleniowy nr L018 P-10,5/6 wraz z szafką SO 54-011 do przestawienia t=2,0m (Uo), hp=8,2m   | kpl.           | 1,00   |