Przedmiar robót

Budowa oświetlenia przejść dla pieszych w miejscowości Iłowa. Sieć elektroenergetyczna kablowa niskiego napięcia – 0,4 kV. Iłowa ul. Żagańska, Stefana Batorego, Żeromskiego, Plac Wolności, Młynarska, Traugutta, Kolejowa, Ogrodowa, Borowska.

(kod - miejscowość)

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar

1. **Budowa oświetlenia przejść dla pieszych Iłowa.**
Kod CPV: 45316110-9

1	2	3	4	5

1. **Oświetlenie przejście dla pieszych - rysunek 1A, działka nr 1/4, zasilanie z istniejacego słupa oświetlenia drogowego.**
Kod CPV:

1	2	3	4	5
1	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 23,0m x 0,8m x 0,4m = 7,36 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*7,36*
2	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Podsypka i nasypka 2 x 23,0m = 46,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*46,00*
3	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50724-010-060*	*Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii I-II. 1,5m x 0,5m x 1,0m =0,75 m3 -1 szt. x2=2 x 0,75 = 1,50 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*1,50*
4	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50723-010-040*	*Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm, SRS 75 - 16,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*16,00*
5	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-50.* *krotność= 1,00*	*m*	*2,50*

1	2	3	4	5
6	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-40 w fundamencie prefabrykowanym lub słupie. 2 x 3 m = 6 m* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
7	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YAKY 4x35 mm2 20,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*20,50*
8	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 18,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*18,50*
9	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 w rurze DVR 40 w słupie oświetleniowym, 6,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
10	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 23 m x 0,6m x 0,4m = 5,52 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*5,52*
11	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51001-010-020*	*Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg. Słup wysokości 6 m.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
12	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51003-030-090*	*Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do 10 m. Słup 6 m YDY 2x2,5mm2.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*2,00*
13	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 79W szt. 2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
14	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2. Kabel YAKY 4x35 mm2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*4,00*
15	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce. Podłączenie kabli w szafce i słupach.* *krotność= 1,00*	*szt*	*16,00*

1	2	3	4	5
16	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50602-040-040*	*Analogia. Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem. LgY 1x6 mm2 przewód ochronny połączenie PEN z konstrukcją słupa. 2x0.5m = 1,0m* *krotność= 1,00*	*m*	*1,00*
17	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51302-030-101*	*Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4* *krotność= 1,00*	*odcinek*	*2,00*
18	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51303-010-108*	*Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*pomiar*	*2,00*
19	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-050-020*	*Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy. Konstrukcja słupa.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
20	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Obsługa geodezyjna. Tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
21	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-090-050*	*Analogia. Rozebranie ręczne płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej.* *krotność= 1,00*	*m2*	*1,50*
22	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*1,50*
23	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Prace geodezyjne, tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*

2. Oświetlenie przejście dla pieszych - rysunek 1B, działka nr 210, 1402/1, zasilanie z istniejącej sieci oświetlenia.
Kod CPV:

1	2	3	4	5
24	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 15,0m x 0,8m x 0,4m = 4,80 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*4,80*
25	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Podsypka i nasypka 2 x 15,0m = 30,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*30,00*

1	2	3	4	5
26	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50724-010-060*	*Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii I-II. 1,5m x 0,5m x 1,0m =0,75 m3 -1 szt. x2=2 x 0,75 = 1,50 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*1,50*
27	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50723-010-040*	*Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm, SRS 75 - 11,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*11,00*
28	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-50.* *krotność= 1,00*	*m*	*15,00*
29	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-40 w fundamencie prefabrykowanym lub słupie. 3 x 1,5 m = 4,5 m* *krotność= 1,00*	*m*	*4,50*
30	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YAKY 4x35 mm2 9,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*9,00*
31	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 26,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*26,00*
32	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 w rurze DVR 40 w słupie oświetleniowym, 4,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*4,50*
33	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 90806-010-020*	*Mufy z tworzyw termokurczl.przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekr.żył do 35mm2,izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
34	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 15 m x 0,6m x 0,4m = 3,60 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*3,60*
35	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51001-010-020*	*Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg. Słup wysokości 6 m.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*

1	2	3	4	5
36	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51003-030-090*	*Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do 10 m. Słup 6 m YDY 2x2,5mm2.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*2,00*
37	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 79W szt. 2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
38	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2. Kabel YAKY 4x35 mm2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*6,00*
39	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce. Podłączenie kabli w szafce i słupach.* *krotność= 1,00*	*szt*	*24,00*
40	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50602-040-040*	*Analogia. Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem. LgY 1x6 mm2 przewód ochronny połączenie PEN z konstrukcją słupa. 2x0.5m = 1,0m* *krotność= 1,00*	*m*	*1,00*
41	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51302-030-101*	*Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4* *krotność= 1,00*	*odcinek*	*3,00*
42	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51303-010-108*	*Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*pomiar*	*2,00*
43	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-050-020*	*Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy. Konstrukcja słupa.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
44	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Obsługa geodezyjna. Tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
45	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-090-050*	*Analogia. Rozebranie ręczne płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej.* *krotność= 1,00*	*m2*	*3,00*
46	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*3,00*

1	2	3	4	5
47	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Prace geodezyjne, tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*

3. Oświetlenie przejście dla pieszych - rysunek 1C, działka nr 210, w pobliżu ul. Zaułek Rybacki, zasilanie z istniejącej sieci oświetlenia.
Kod CPV:

1	2	3	4	5
48	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 28,5m x 0,8m x 0,4m = 9,12 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*9,12*
49	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Podsypka i nasypka 2 x 28,5 m = 57,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*57,00*
50	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50724-010-060*	*Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii I-II. 1,5m x 0,5m x 1,0m =0,75 m3 -1 szt. x2=2 x 0,75 = 1,50 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*1,50*
51	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50723-010-040*	*Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm, SRS 75 - 11,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*11,00*
52	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-50.* *krotność= 1,00*	*m*	*5,50*
53	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-40 w fundamencie prefabrykowanym lub słupie. 4 x 1,5 m = 6,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
54	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm, rura A58PS na kablu teletechnicznym.* *krotność= 1,00*	*m*	*1,00*
55	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YAKY 4x35 mm2 23,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*23,00*

1	2	3	4	5
56	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 26,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*17,00*
57	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 w rurze DVR 40 w słupie oświetleniowym, 6,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
58	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 28,5 m x 0,6m x 0,4m = 6,84 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*6,84*
59	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51001-010-020*	*Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg. Słup wysokości 6 m.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
60	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51003-030-090*	*Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do 10 m. Słup 6 m YDY 2x2,5mm2.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*2,00*
61	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 79W szt. 2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
62	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2. Kabel YAKY 4x35 mm2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*4,00*
63	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce. Podłączenie kabli w szafce i słupach.* *krotność= 1,00*	*szt*	*16,00*
64	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50602-040-040*	*Analogia. Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem. LgY 1x6 mm2 przewód ochronny połączenie PEN z konstrukcją słupa. 2x0.5m = 1,0m* *krotność= 1,00*	*m*	*1,00*
65	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51302-030-101*	*Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4* *krotność= 1,00*	*odcinek*	*2,00*

1	2	3	4	5
66	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51303-010-108*	*Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*pomiar*	*2,00*
67	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-050-020*	*Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy. Konstrukcja słupa.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
68	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Obsługa geodezyjna. Tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
69	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-090-050*	*Analogia. Rozebranie ręczne płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej.* *krotność= 1,00*	*m2*	*3,00*
70	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*3,00*
71	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Prace geodezyjne, tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*

4. Oświetlenie przejście dla pieszych - rysunek 1D, dz. 378 przy skrzyżowanie z ul. Poniatowskiego.
Kod CPV:

1	2	3	4	5
72	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50403-030-020*	*Montaż szafy sterowania oświetleniem drogowym. Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie powyżej 20 kg mocowane na fundamentach prefabrykowanych.* *krotność= 1,00*	*szt*	*1,00*
73	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 2,0m x 0,8m x0,4m=0,64 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,64*
74	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x 2m=4m.* *krotność= 1,00*	*m*	*4,00*
75	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YKY 4x16 3 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*3,00*

1	2	3	4	5
76	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 2m x 0,6m x 0,4m = 0,48m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,48*
77	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
78	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce* *krotność= 1,00*	*szt*	*8,00*
79	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-020-040*	*Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*5,00*
80	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-050-040*	*Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*15,00*
81	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 11,5m x 0,8m x 0,4m = 3,68 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*3,68*
82	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Podsypka i nasypka 2 x 11,5m = 23,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*23,00*
83	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50724-010-060*	*Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii I-II. 1,5m x 0,5m x 1,0m =0,75 m3 -1 szt. x2=2 x 0,75 = 1,5 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*1,50*
84	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50723-010-040*	*Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm, SRS 75 - 10,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*10,00*
85	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-50.* *krotność= 1,00*	*m*	*10,50*
86	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-40 w fundamencie prefabrykowanym. 2 x 3 m =6 m* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*

1	2	3	4	5
87	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YAKY 4x35 mm2 2,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*2,00*
88	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 20,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*20,50*
89	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 w rurze DVR 40 w słupie oświetleniowym, 6,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
90	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 11,5 m x 0,6m x 0,4m = 2,76 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*2,76*
91	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51001-010-020*	*Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg. Słup wysokości 6 m.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
92	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51003-030-090*	*Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do 10 m. Słup 6 m = 6,0m YDY 2x2,5mm2.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*2,00*
93	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 79W szt. 2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
94	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2. Kabel YAKY 4x35 mm2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*4,00*
95	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce. Podłączenie kabli w szafce i słupach.* *krotność= 1,00*	*szt*	*16,00*
96	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50602-040-040*	*Analogia. Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem. LgY 1x6 mm2 przewód ochronny połączenie PEN z konstrukcją słupa. 2x0.5m = 1,0m* *krotność= 1,00*	*m*	*1,00*

1	2	3	4	5
97	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51302-030-101*	*Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4* *krotność= 1,00*	*odcinek*	*2,00*
98	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51303-010-108*	*Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*pomiar*	*2,00*
99	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-010-020*	*Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*szt*	*1,00*
100	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-050-020*	*Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy. Konstrukcja słupa.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
101	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Obsługa geodezyjna. Tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
102	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-090-050*	*Analogia. Rozebranie ręczne płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej.* *krotność= 1,00*	*m2*	*4,50*
103	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*4,50*
104	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Prace geodezyjne, tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*

5. Oświetlenie przejście dla pieszych - rysunek 1E, dz. 686/1 w pobliżu ul. Akacjowej.
Kod CPV:

1	2	3	4	5
105	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50403-030-020*	*Montaż szafy sterowania oświetleniem drogowym. Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie powyżej 20 kg mocowane na fundamentach prefabrykowanych.* *krotność= 1,00*	*szt*	*1,00*
106	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 2,0m x 0,8m x0,4m=0,64 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,64*
107	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x 2m=4m.* *krotność= 1,00*	*m*	*4,00*

1	2	3	4	5
108	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YKY 4x16 3 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*3,00*
109	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 2m x 0,6m x 0,4m = 0,48m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,48*
110	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
111	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce* *krotność= 1,00*	*szt*	*8,00*
112	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-020-040*	*Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*5,00*
113	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-050-040*	*Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*15,00*
114	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 21,0m x 0,8m x 0,4m = 6,72 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*6,72*
115	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Podsypka i nasypka 2 x 21,0m = 42,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*42,00*
116	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50724-010-060*	*Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii I-II. 1,5m x 0,5m x 1,0m =0,75 m3 -1 szt. x2=2 x 0,75 = 1,5 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*1,50*
117	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50723-010-040*	*Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm, SRS 75 - 7,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*7,50*
118	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-50.* *krotność= 1,00*	*m*	*20,50*

1	2	3	4	5
119	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-40 w fundamencie prefabrykowanym. 2 x 3 m =6 m* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
120	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YAKY 4x35 mm2 2,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*2,00*
121	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 28,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*28,00*
122	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 w rurze DVR 40 w słupie oświetleniowym, 6,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
123	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 21,0 m x 0,6m x 0,4m = 5,04 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*5,04*
124	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51001-010-020*	*Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg. Słup wysokości 6 m.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
125	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51003-030-090*	*Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do 10 m. Słup 6 m = 6,0m YDY 2x2,5mm2.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*2,00*
126	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 79W szt. 2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
127	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2. Kabel YAKY 4x35 mm2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*4,00*
128	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce. Podłączenie kabli w szafce i słupach.* *krotność= 1,00*	*szt*	*16,00*

1	2	3	4	5
129	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50602-040-040*	*Analogia. Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem. LgY 1x6 mm2 przewód ochronny połączenie PEN z konstrukcją słupa. 2x0.5m = 1,0m* *krotność= 1,00*	*m*	*1,00*
130	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51302-030-101*	*Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4* *krotność= 1,00*	*odcinek*	*3,00*
131	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51303-010-108*	*Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*pomiar*	*2,00*
132	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-010-020*	*Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*szt*	*1,00*
133	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-050-020*	*Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy. Konstrukcja słupa.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
134	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Obsługa geodezyjna. Tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
135	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-090-050*	*Analogia. Rozebranie ręczne płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej.* *krotność= 1,00*	*m2*	*15,60*
136	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*15,60*
137	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Prace geodezyjne, tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*

6. Oświetlenie przejście dla pieszych - rysunek 1F, dz. 686/1 w pobliżu ul. Żagańska 34.
Kod CPV:

1	2	3	4	5
138	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50403-030-020*	*Montaż szafy sterowania oświetleniem drogowym. Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie powyżej 20 kg mocowane na fundamentach prefabrykowanych.* *krotność= 1,00*	*szt*	*1,00*

1	2	3	4	5
139	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 2,0m x 0,8m x0,4m=0,64 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,64*
140	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x 2m=4m.* *krotność= 1,00*	*m*	*4,00*
141	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YKY 4x16 3 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*3,00*
142	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 2m x 0,6m x 0,4m = 0,48m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,48*
143	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
144	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce* *krotność= 1,00*	*szt*	*8,00*
145	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-020-040*	*Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*5,00*
146	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-050-040*	*Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*15,00*
147	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 10,0m x 0,8m x 0,4m = 3,20 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*3,20*
148	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Podsypka i nasypka 2 x 10,0m = 20,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*20,00*
149	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50724-010-060*	*Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii I-II. 1,5m x 0,5m x 1,0m =0,75 m3 -1 szt. x2=2 x 0,75 = 1,5 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*1,50*

1	2	3	4	5
150	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50723-010-040*	*Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm, SRS 75 - 10,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*10,00*
151	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-50.* *krotność= 1,00*	*m*	*7,50*
152	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-40 w fundamencie prefabrykowanym. 2 x 3 m =6 m* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
153	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YAKY 4x35 mm2 2,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*2,00*
154	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 20,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*20,00*
155	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 w rurze DVR 40 w słupie oświetleniowym, 6,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
156	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 10,0 m x 0,6m x 0,4m = 2,40 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*2,40*
157	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51001-010-020*	*Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg. Słup wysokości 6 m.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
158	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51003-030-090*	*Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do 10 m. Słup 6 m = 6,0m YDY 2x2,5mm2.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*2,00*
159	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 79W szt. 2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*

1	2	3	4	5
160	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2. Kabel YAKY 4x35 mm2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*4,00*
161	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce. Podłączenie kabli w szafce i słupach.* *krotność= 1,00*	*szt*	*16,00*
162	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50602-040-040*	*Analogia. Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem. LgY 1x6 mm2 przewód ochronny połączenie PEN z konstrukcją słupa. 2x0.5m = 1,0m* *krotność= 1,00*	*m*	*1,00*
163	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51302-030-101*	*Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4* *krotność= 1,00*	*odcinek*	*3,00*
164	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51303-010-108*	*Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*pomiar*	*2,00*
165	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-010-020*	*Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*szt*	*1,00*
166	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-050-020*	*Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy. Konstrukcja słupa.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
167	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Obsługa geodezyjna. Tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
168	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-090-050*	*Analogia. Rozebranie ręczne płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej.* *krotność= 1,00*	*m2*	*15,60*
169	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*15,60*
170	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Prace geodezyjne, tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*

7. Oświetlenie przejście dla pieszych - rysunek 1G, dz. 686/1, 521/3 przy skrzyżowaniu ul. Hutnicza.
Kod CPV:

1	2	3	4	5
171	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50403-030-020*	*Montaż szafy sterowania oświetleniem drogowym. Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie powyżej 20 kg mocowane na fundamentach prefabrykowanych.* *krotność= 1,00*	*szt*	*1,00*
172	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 2,0m x 0,8m x0,4m=0,64 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,64*
173	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x 2m=4m.* *krotność= 1,00*	*m*	*4,00*
174	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YKY 4x16 3 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*3,00*
175	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 2m x 0,6m x 0,4m = 0,48m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,48*
176	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
177	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce* *krotność= 1,00*	*szt*	*8,00*
178	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-020-040*	*Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*5,00*
179	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-050-040*	*Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*15,00*
180	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 22,5m x 0,8m x 0,4m = 7,20 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*7,20*
181	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Podsypka i nasypka 2 x 22,5m = 45,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*45,00*

1	2	3	4	5
182	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50724-010-060*	*Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii I-II. 1,5m x 0,5m x 1,0m =0,75 m3 -1 szt. x2=2 x 0,75 = 1,5 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*1,50*
183	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50723-010-040*	*Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm, SRS 75 - 12,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*12,00*
184	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-50.* *krotność= 1,00*	*m*	*21,00*
185	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-40 w fundamencie prefabrykowanym. 2 x 3 m = 6 m* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
186	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YAKY 4x35 mm2 2,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*2,00*
187	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 21,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*21,00*
188	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 w rurze DVR 40 w słupie oświetleniowym, 6,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
189	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 21,0 m x 0,6m x 0,4m = 5,04 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*5,04*
190	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51001-010-020*	*Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg. Słup wysokości 6 m.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
191	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51003-030-090*	*Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do 10 m. Słup 6 m = 6,0m YDY 2x2,5mm2.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*2,00*

1	2	3	4	5
192	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 79W szt. 2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
193	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2. Kabel YAKY 4x35 mm2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*4,00*
194	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce. Podłączenie kabli w szafce i słupach.* *krotność= 1,00*	*szt*	*16,00*
195	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50602-040-040*	*Analogia. Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem. LgY 1x6 mm2 przewód ochronny połączenie PEN z konstrukcją słupa. 2x0.5m = 1,0m* *krotność= 1,00*	*m*	*1,00*
196	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51302-030-101*	*Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4* *krotność= 1,00*	*odcinek*	*3,00*
197	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51303-010-108*	*Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*pomiar*	*2,00*
198	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-010-020*	*Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*szt*	*1,00*
199	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-050-020*	*Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy. Konstrukcja słupa.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
200	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Obsługa geodezyjna. Tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
201	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-090-050*	*Analogia. Rozebranie ręczne płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej.* *krotność= 1,00*	*m2*	*18,80*
202	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*18,80*
203	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Prace geodezyjne, tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*

8. Oświetlenie przejście dla pieszych - rysunek 1H część 1, dz. 688, 720/2, 686/1, ul. Żagańska.
Kod CPV:

1	2	3	4	5
204	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 223,0m x 0,8m x 0,4m = 71,36 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*71,36*
205	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Podsypka i nasypka 2 x 223,0m = 446,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*446,00*
206	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50724-010-060*	*Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii I-II. 1,5m x 0,5m x 1,0m =0,75 m3 - 7 szt. x 2 = 14 x 0,75 = 10,5 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*10,50*
207	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50723-010-040*	*Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm, SRS 75 - 58,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*58,50*
208	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-50.* *krotność= 1,00*	*m*	*27,00*
209	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-40 w fundamencie prefabrykowanym - słupie. 8 x 3 m = 24 m* *krotność= 1,00*	*m*	*24,00*
210	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YAKY 4x35 mm2 223,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*223,00*
211	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 85,50 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*85,50*
212	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 w rurze DVR 40 w słupie oświetleniowym, 24,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*24,00*

1	2	3	4	5
213	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 223,0 m x 0,6m x 0,4m = 53,52 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*53,52*
214	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51001-010-020*	*Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg. Słup wysokości 6 m.* *krotność= 1,00*	*szt*	*8,00*
215	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51003-030-090*	*Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do 10 m. Słup 6 m = 6,0m YDY 2x2,5mm2.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*8,00*
216	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 79W szt. 8.* *krotność= 1,00*	*szt*	*8,00*
217	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2. Kabel YAKY 4x35 mm2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*16,00*
218	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce. Podłączenie kabli w szafce i słupach.* *krotność= 1,00*	*szt*	*64,00*
219	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50602-040-040*	*Analogia. Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem. LgY 1x6 mm2 przewód ochronny połączenie PEN z konstrukcją słupa. 8x0.5m = 4,0m* *krotność= 1,00*	*m*	*4,00*
220	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-020-040*	*Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III. 1 uziom.* *krotność= 1,00*	*m*	*5,00*
221	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-050-040*	*Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III. 1 uziom.* *krotność= 1,00*	*m*	*15,00*
222	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51302-030-101*	*Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4* *krotność= 1,00*	*odcinek*	*8,00*
223	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51303-010-108*	*Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*pomiar*	*8,00*

1	2	3	4	5
224	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-010-020*	*Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*szt*	*1,00*
225	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-050-020*	*Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy. Konstrukcja słupa.* *krotność= 1,00*	*szt*	*8,00*
226	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Obsługa geodezyjna. Tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
227	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-090-050*	*Analogia. Rozebranie ręczne płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej. 205,0 m x 0,8 m = 164,0 m2* *krotność= 1,00*	*m2*	*164,00*
228	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*164,00*
229	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Prace geodezyjne, tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*

9. Oświetlenie przejście dla pieszych - rysunek 1H część 2, dz. 720/2, 772, 807/1, 716, 816, ul. Kolejowa, Plac Wolności.
Kod CPV:

1	2	3	4	5
230	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 184,5m x 0,8m x 0,4m = 59,04 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*59,04*
231	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Podsypka i nasypka 2 x 184,5m = 369,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*369,00*
232	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50724-010-060*	*Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii I-II. 1,5m x 0,5m x 1,0m =0,75 m3 - 6 szt. x 2 = 12 x 0,75 = 9,0 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*9,00*
233	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50723-010-040*	*Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm, SRS 75 - 54,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*54,50*

1	2	3	4	5
234	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-50.* *krotność= 1,00*	*m*	*59,50*
235	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-40 w fundamencie prefabrykowanym - słupie. 9 x 3 m = 27 m* *krotność= 1,00*	*m*	*27,00*
236	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YAKY 4x35 mm2 125,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*125,00*
237	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 85,50 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*114,00*
238	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 w rurze DVR 40 w słupie oświetleniowym, 27,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*27,00*
239	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 184,5 m x 0,6m x 0,4m = 44,28 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*44,28*
240	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51001-010-020*	*Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg. Słup wysokości 6 m.* *krotność= 1,00*	*szt*	*9,00*
241	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51003-030-090*	*Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do 10 m. Słup 6 m = 6,0m YDY 2x2,5mm2.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*9,00*
242	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 79W szt. 6.* *krotność= 1,00*	*szt*	*6,00*
243	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 105W szt. 3.* *krotność= 1,00*	*szt*	*3,00*

1	2	3	4	5
244	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2. Kabel YAKY 4x35 mm2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*18,00*
245	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce. Podłączenie kabli w szafce i słupach.* *krotność= 1,00*	*szt*	*72,00*
246	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50602-040-040*	*Analogia. Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem. LgY 1x6 mm2 przewód ochronny połączenie PEN z konstrukcją słupa. 9x0.5m = 4,5m* *krotność= 1,00*	*m*	*4,50*
247	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-020-040*	*Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III. 2 uziomy* *krotność= 1,00*	*m*	*10,00*
248	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-050-040*	*Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III. 2 uziomy.* *krotność= 1,00*	*m*	*30,00*
249	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51302-030-101*	*Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4* *krotność= 1,00*	*odcinek*	*9,00*
250	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51303-010-108*	*Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*pomiar*	*9,00*
251	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-010-020*	*Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
252	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-050-020*	*Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy. Konstrukcja słupa.* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
253	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Obsługa geodezyjna. Tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
254	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-090-050*	*Analogia. Rozebranie ręczne płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej. 95,0 m x 0,8 m = 76,0 m2* *krotność= 1,00*	*m2*	*76,00*

1	2	3	4	5
255	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*76,00*
256	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-020-050*	*Rozebranie ręczne nawierzchni o grubości 16-20 cm z brukowca. 12,5 m x 0,8 m = 10 m2* *krotność= 1,00*	*m2*	*10,00*
257	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Analogia. Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z kostki brukowej o grubości 8 - 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*10,00*
258	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Prace geodezyjne, tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*

10. Oświetlenie przejście dla pieszych - rysunek 1I, skrzyżowanie ul. Kolejowa, Borowska, Ogrodowa, Traugutta.
Kod CPV:

1	2	3	4	5
259	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50403-030-020*	*Montaż szafy sterowania oświetleniem drogowym. Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie powyżej 20 kg mocowane na fundamentach prefabrykowanych.* *krotność= 1,00*	*szt*	*1,00*
260	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 2,0m x 0,8m x0,4m=0,64 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,64*
261	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x 2m=4m.* *krotność= 1,00*	*m*	*4,00*
262	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YKY 4x16 3 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*3,00*
263	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 2m x 0,6m x 0,4m = 0,48m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,48*
264	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*

1	2	3	4	5
265	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce* *krotność= 1,00*	*szt*	*8,00*
266	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-020-040*	*Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*5,00*
267	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-050-040*	*Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*15,00*
268	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 266,0m x 0,8m x 0,4m = 85,12 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*85,12*
269	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Podsypka i nasypka 2 x 266,0m = 532,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*532,00*
270	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50724-010-060*	*Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii I-II. 1,5m x 0,5m x 1,0m =0,75 m3 -6 szt. x2=12 x 0,75 = 9,0 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*9,00*
271	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50723-010-040*	*Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm, SRS 75 - 47,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*47,50*
272	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa SRS 75.* *krotność= 1,00*	*m*	*47,50*
273	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-50.* *krotność= 1,00*	*m*	*147,50*
274	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-40 w fundamencie prefabrykowanym - słupie. 12 x 3 m =36 m* *krotność= 1,00*	*m*	*36,00*
275	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YAKY 4x35 mm2 118,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*118,50*

1	2	3	4	5
276	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 195,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*195,00*
277	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 w rurze DVR 40 w słupie oświetleniowym, 36,0 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*36,00*
278	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 266 m x 0,6m x 0,4m = 63,84 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*63,84*
279	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51001-010-020*	*Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg. Słup wysokości 6 m.* *krotność= 1,00*	*szt*	*12,00*
280	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51003-030-090*	*Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do 10 m. Słup 6 m + wysięgnik 3,0m = 9,0m YDY 2x2,5mm2.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*12,00*
281	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 79W szt. 12.* *krotność= 1,00*	*szt*	*12,00*
282	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2. Kabel YAKY 4x35 mm2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*24,00*
283	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce. Podłączenie kabli w szafce i słupach.* *krotność= 1,00*	*szt*	*96,00*
284	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50602-040-040*	*Analogia. Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem. LgY 1x6 mm2 przewód ochronny połączenie PEN z konstrukcją słupa. 12x0.5m = 6,0m* *krotność= 1,00*	*m*	*6,00*
285	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-050-040*	*Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III. 3 x 15 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*45,00*

1	2	3	4	5
286	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51302-030-101*	*Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4* *krotność= 1,00*	*odcinek*	*12,00*
287	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51303-010-108*	*Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*pomiar*	*12,00*
288	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-010-020*	*Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*szt*	*4,00*
289	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-050-020*	*Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy. Konstrukcja słupa.* *krotność= 1,00*	*szt*	*12,00*
290	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Obsługa geodezyjna. Tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
291	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-090-050*	*Analogia. Rozebranie ręczne płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej.* *krotność= 1,00*	*m2*	*133,00*
292	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*133,00*
293	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Prace geodezyjne, tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*

11. Oświetlenie przejście dla pieszych - rysunek 1J, dz. 831, ul. Traugutta.

Kod CPV:

1	2	3	4	5
294	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50403-030-020*	*Montaż szafy sterowania oświetleniem drogowym. Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie powyżej 20 kg mocowane na fundamentach prefabrykowanych.* *krotność= 1,00*	*szt*	*1,00*
295	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 2,0m x 0,8m x0,4m=0,64 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,64*
296	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x 2m=4m.* *krotność= 1,00*	*m*	*4,00*

1	2	3	4	5
297	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YKY 4x16 3 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*3,00*
298	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 2m x 0,6m x 0,4m = 0,48m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*0,48*
299	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2* *krotność= 1,00*	*szt*	*2,00*
300	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce* *krotność= 1,00*	*szt*	*8,00*
301	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-020-040*	*Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*5,00*
302	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-050-040*	*Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III* *krotność= 1,00*	*m*	*15,00*
303	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50701-020-060*	*Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III. 188,0m x 0,8m x 0,4m = 37,76 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*37,76*
304	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50706-010-040*	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Podsypka i nasypka 2 x 188,0m = 376,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*376,00*
305	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50724-010-060*	*Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii I-II. 1,5m x 0,5m x 1,0m =0,75 m3 - 5 szt. x2=10 x 0,75 = 7,5 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*7,50*
306	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50723-010-040*	*Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 100 mm, SRS 75 - 48,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*48,50*
307	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa SRS 75.* *krotność= 1,00*	*m*	*48,50*

1	2	3	4	5
308	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-50.* *krotność= 1,00*	*m*	*48,50*
309	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50705-010-040*	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm. Rura osłonowa DVR-40 w fundamencie prefabrykowanym. 4 x 3 m =12 m* *krotność= 1,00*	*m*	*12,00*
310	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50707-020-040*	*Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm. YAKY 4x35 mm2 69,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*69,50*
311	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 86,5 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*86,50*
312	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50713-020-040*	*Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. YAKY 4x35 mm2 w rurze DVR 40 w słupie oświetleniowym, 4 x 3,0 m = 12,0 m* *krotność= 1,00*	*m*	*12,00*
313	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50702-020-060*	*Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III. 188 m x 0,6m x 0,4m = 45,12 m3* *krotność= 1,00*	*m3*	*45,12*
314	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51001-010-020*	*Montaż i stawinanie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100 kg. Słup wysokości 6 m.* *krotność= 1,00*	*szt*	*4,00*
315	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51003-030-090*	*Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarń do 10 m. Słup 6 m = 6,0m YDY 2x2,5mm2.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*4,00*
316	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51004-020-020*	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Oprawa 79 W szt. 4.* *krotność= 1,00*	*szt*	*4,00*
317	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50726-1-020*	*Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2. Kabel YAKY 4x35 mm2.* *krotność= 1,00*	*szt*	*8,00*

1	2	3	4	5
318	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51203-050-020*	*Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce. Podłączenie kabli w szafce i słupach.* *krotność= 1,00*	*szt*	*32,00*
319	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50602-040-040*	*Analogia. Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód ułożony luzem. LgY 1x6 mm2 przewód ochronny połączenie PEN z konstrukcją słupa. 4x0.5m = 2,0m* *krotność= 1,00*	*m*	*2,00*
320	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-020-040*	*Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III. 2 uziomy.* *krotność= 1,00*	*m*	*10,00*
321	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50907-050-040*	*Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III. 2 x 15 m.* *krotność= 1,00*	*m*	*30,00*
322	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51302-030-101*	*Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4* *krotność= 1,00*	*odcinek*	*4,00*
323	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51303-010-108*	*Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*pomiar*	*4,00*
324	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-010-020*	*Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy* *krotność= 1,00*	*szt*	*3,00*
325	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 51304-050-020*	*Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy. Konstrukcja słupa.* *krotność= 1,00*	*szt*	*4,00*
326	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Obsługa geodezyjna. Tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
327	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50719-090-050*	*Analogia. Rozebranie ręczne płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej. 34,5 x 0,8 m = 27,60 m2* *krotność= 1,00*	*m2*	*27,60*
328	***wg nakładów rzeczowych*** *KNNR 50720-090-050*	*Nawierzchnie po robotach kablowych. Chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej* *krotność= 1,00*	*m2*	*27,60*
329	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Prace geodezyjne, tyczenie i pomiar powykonawczy.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*

12. Organizacja ruchu drogowego, badania zagęszczenia gruntu.
Kod CPV:

1	2	3	4	5
330	***wg ceny jednostkowej*** *AW-090*	*Opracownie projektu czasowej organizacji ruchu lub zabezpieczenia robót, uzgodnienia, zezwolenia, Droga wojewódzka 296 i 300.* *krotność= 1,00*	*kpl*	*1,00*
331	***wg ceny jednostkowej*** *AW-020*	*Badanie zagęszczenia gruntu.* *krotność= 1,00*	*szt*	*92,00*