

## **9. Zestawienie podstawowych materiałów.**

### **9.1. Projektowane oświetlenie, km 340+849 – 341+432.**

#### **Oświetlenie przejścia dla pieszych i zatok autobusowych.**

##### **- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Rura osłonowa (BE-75- 6m z uchwytyami)	1 kpl
3. Kabel YAKY4x35 mm <sup>2</sup>	25 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	2 kpl
6. Folia kalandrowana niebieska	15 m
7. Piasek	1,2 m <sup>3</sup>

##### **- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	29 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15 <sup>0</sup>	29 szt
3. Oprawa sodowa 150W	19 kpl
4. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
5. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
6. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	5 m
7. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	1370 m
8. Rury ochronne SRS-110 (2x12m)	24 m
9. Rury ochronne DVK-110	23 m
10. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	320 m
11. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	29 kpl
12. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
13. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	4 kpl
14. Folia kalandrowana niebieska	1185 m
15. Piasek	95 m <sup>3</sup>

### **9.2. Projektowane oświetlenie, km 342+157 – 342+962.**

#### **Oświetlenie przejść dla pieszych, skrzyżowań i zatok autobusowych.**

##### **- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Kabel YAKY4x35 mm <sup>2</sup>	15 m
3. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	1 kpl
4. Folia kalandrowana niebieska	10 m
5. Piasek	0,8 m <sup>3</sup>

##### **- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	45 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15 <sup>0</sup>	45 szt
3. Oprawa sodowa 250W	11 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	24 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
6. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
7. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	5 m
8. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	1945 m
9. Rury ochronne SRS-110 (2x15m+3x14m+2x6m+2x6m+2x13m)	122 m

10. Rury ochronne DVK-110	12 m
11. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	365 m
12. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	45 kpl
13. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
14. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	7 kpl
15. Folia kalandrowana niebieska	1665 m
16. Piasek	133 m <sup>3</sup>

### 9.3. Projektowane oświetlenie, km 344+146 – 344+624.

#### Oświetlenie przejść dla pieszych i zatok autobusowych.

##### - montaż do układu pomiarowego

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Rura osłonowa (BE-75- 6m)	1 kpl
3. Kabel YAKY4x35 mm <sup>2</sup>	55 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	2 kpl
6. Folia kalandrowana niebieska	45 m
7. Piasek	3,5 m <sup>3</sup>

##### - montaż oświetlenia poza układem pomiarowym

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	24 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15°	24 szt
3. Oprawa sodowa 250W	1 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	13 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
6. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
7. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	5 m
8. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	1145 m
9. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	380 m
10. Rury ochronne SRS-110 (2x12m)	24 m
11. Rury ochronne DVK-110 (3x9m)	27 m
12. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	29 kpl
13. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
14. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	5 kpl
15. Folia kalandrowana niebieska	1000 m
16. Piasek	80 m <sup>3</sup>

### 9.4. Projektowane oświetlenie, km 346+687 – 347+769.

#### Oświetlenie przejść dla pieszych.

##### - montaż do układu pomiarowego

1. Złącze zintegrowane typu ZN-1TL wraz z konstrukcją mocującą	1 kpl
2. Rura ochronna typu BE – 75 z uchwyt	6 m
3. Przewód AsXSn 4x16mm <sup>2</sup>	10 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	1 kpl
6. Rura osłonowa (BE-75- 6m)	1 kpl

**- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	54 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o $<15^0$	54 szt
3. Oprawa sodowa 250W	16 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	31 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	5 kpl
6. Oprawa sodowa 70W	2 kpl
7. Kabel YKY 4x35 mm <sup>2</sup>	50 m
8. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	2350 m
9. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	555 m
10. Rury ochronne SRS-110 (2x26m+2x16m+2x16m)	116 m
11. Rury ochronne DVK-110 (6m+6m)	12 m
12. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	54 kpl
13. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
14. Rura osłonowa na słup BE-75	1,2 m
15. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt $\Phi$ 17,2-ocynk)	7 kpl
16. Folia kalandrowana niebieska	1995 m
17. Piasek	160 m <sup>3</sup>

**9.5. Projektowane oświetlenie, km 349+900 – 350+370.**

**Oświetlenie zatok autobusowych.**

**- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	185 m
3. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
4. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt $\Phi$ 17,2-ocynk)	2 kpl
5. Folia kalandrowana niebieska	175 m
6. Piasek	14 m <sup>3</sup>
7. Rura osłonowa (BE-75- 3m)	1 kpl

**- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	25 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o $<15^0$	25 szt
3. Oprawa sodowa 250W	3 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	15 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	5 kpl
6. Oprawa sodowa 70W	2 kpl
7. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	5 m
8. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	1135 m
9. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	330 m
10. Rury ochronne SRS-110 (2x13m)	26 m
11. Rury ochronne DVK-110 (8m+6m+6m)	20 m
12. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	25 kpl
13. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
14. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt $\Phi$ 17,2-ocynk)	5 kpl
15. Folia kalandrowana niebieska	980 m
16. Piasek	78 m <sup>3</sup>

#### **9.6. Projektowane oświetlenie, km 352+128 – 352+842.**

##### **Oświetlenie przejść dla pieszych i zatok autobusowych.**

###### **- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	55 m
3. Rura osłonowa (BE-75- 6m)	1 kpl
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	2 kpl
6. Folia kalandrowana niebieska	45 m
7. Piasek	3,6 m <sup>3</sup>

###### **- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	37 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15 <sup>0</sup>	37 szt
3. Oprawa sodowa 250W	11 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	16 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
6. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
7. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	5 m
8. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	1700 m
9. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	410 m
10. Rury ochronne SRS-110 (2x13m+2x15m+2x16m)	88 m
11. Rury ochronne DVK-110 (6m+6m+5m+9m)	26 m
12. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	37 kpl
13. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
14. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	7 kpl
15. Folia kalandrowana niebieska	1470 m
16. Piasek	118 m <sup>3</sup>

#### **9.7. Projektowane oświetlenie, km 353+492 – 354+122.**

##### **Oświetlenie przejścia dla pieszych i zatok autobusowych.**

###### **- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Rura osłonowa (BE-75- 6m)	1 kpl
3. Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	12 m
4. Przelotowa mufa termokurczliwa 35mm <sup>2</sup>	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	1 kpl
6. Folia kalandrowana niebieska	10 m
7. Piasek	0,8 m <sup>3</sup>

###### **- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	33 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15 <sup>0</sup>	33 szt
3. Oprawa sodowa 250W	7 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	16 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
6. Oprawa sodowa 70W	4 kpl

7. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	5 m
8. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	1530 m
9. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	370 m
10. Rury ochronne SRS-110 (2x6m+2x6m+2x7m+2x7m+2x6m)	64 m
11. Rury ochronne DVK-110 (6m+6m)	12 m
12. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	33 kpl
13. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
14. Rura osłonowa na słup BE-75	1,5 m
15. Uziemienie(12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	5 kpl
16. Folia kalandrowana niebieska	1325 m
17. Piasek	106 m <sup>3</sup>

#### **9.8. Projektowane oświetlenie, km 355+040 – km 355+857.**

##### **Oświetlenie skrzyżowania i zatok autobusowych.**

##### **- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZN-1TL wraz z konstrukcją mocującą	1 kpl
2. Rura ochronna typu BE – 75	6 m
3. Przewód AsXSn 4x16mm <sup>2</sup>	10 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	1 kpl

##### **- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	19 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15°	19 szt
3. Oprawa sodowa 150W	9 kpl
4. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
5. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
6. Kabel YKY 4x50 mm <sup>2</sup>	310 m
7. Kabel YKY 4x35 mm <sup>2</sup>	330 m
8. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	470 m
9. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	235 m
10. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	210 m
11. Rury ochronne SRS-110 (2x17m+2x12m)	134 m
12. Rury ochronne DVK-110 (9m+10m+13m+9m+5m+7m+10m)	63 m
13. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	19 kpl
14. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	2 kpl
15. Rura osłonowa na słup BE-75	1,5 m
16. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	6 kpl
17. Folia kalandrowana niebieska	1210 m
18. Piasek	47 m <sup>3</sup>

### 9.9. Projektowane oświetlenie, km 356+659 – 357+649.

#### Oświetlenie przejść dla pieszych i zatok autobusowych.

##### - montaż do układu pomiarowego

1. Przewód AsXSn 2x16mm <sup>2</sup>	10 m
2. Złącze zintegrowane typu ZN-1TL wraz z konstrukcją mocującą	1 kpl
3. Rura ochronna typu BE – 75 z uchwyt	6 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	1 kpl

##### - montaż oświetlenia poza układem pomiarowym

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	49 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15 <sup>0</sup>	49 szt
3. Oprawa sodowa 150W	39 kpl
4. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
5. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
6. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	40 m
7. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	2300 m
8. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	540 m
9. Rury ochronne SRS-110 (2x12m+2x6m+2x6m+2x6m)	60 m
10. Rury ochronne DVK-110 (12m+13m+13m+13m+10m+9m+10m+6m+10m+10m+10m)	116 m
11. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	49 kpl
12. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
13. Rura osłonowa na słup BE-75	1,5 m
14. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	7 kpl
15. Folia kalandrowana niebieska	2030 m
16. Piasek	162 m <sup>3</sup>

### 9.10. Projektowane oświetlenie, km 358+003 – km 358+333.

#### Oświetlenie skrzyżowania i zatok autobusowych.

##### - montaż do układu pomiarowego

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Rura ochronna typu BE – 75 z uchwyt	3 m
3. Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	390 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	2 kpl
6. Folia kalandrowana niebieska	380 m
7. Piasek	30 m <sup>3</sup>

##### - montaż oświetlenia poza układem pomiarowym

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	19 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15 <sup>0</sup>	19 szt
3. Oprawa sodowa 250W	4 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	5 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
6. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
7. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	5 m
8. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	820 m

9. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	210 m
10. Rury ochronne SRS-110 (2x13m+2x15m+2x13m)	82 m
11. Rury ochronne DVK-110	5 m
12. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	19 kpl
13. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
14. Rura osłonowa na słup BE-75	1,5 m
15. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	3 kpl
16. Folia kalandrowana niebieska	705 m
17. Piasek	56 m <sup>3</sup>

#### **9.11. Projektowane oświetlenie, km 360+278 – 360+924.**

##### **Oświetlenie przejść dla pieszych i zatok autobusowych.**

##### **- montaż do układu pomiarowego**

1. Przewód AsXSn 4x16mm <sup>2</sup>	10 m
2. Złącze zintegrowane typu ZN-1TL wraz z konstrukcją mocującą	1 kpl
3. Rura ochronna typu BE – 75	6 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	1 kpl

##### **- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	32 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15°	32 szt
3. Oprawa sodowa 250W	10 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	12 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
6. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
7. Kabel YKY 4x35 mm <sup>2</sup>	10 m
8. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	1540 m
9. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	360 m
10. Rury ochronne SRS-110 (2x6m+2x6m+2x12m)	48 m
11. Rury ochronne DVK-110(6m+7m+2x4m+2x19m+4m+4m+6m+6m)	79 m
12. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	32 kpl
13. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
14. Rura osłonowa na słup BE-75	1,5 m
15. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	5 kpl
16. Folia kalandrowana niebieska	1340 m
17. Piasek	107 m <sup>3</sup>

#### **9.12. Projektowane oświetlenie, km 362+809 – km 363+195.**

##### **Oświetlenie skrzyżowania i zatok autobusowych.**

##### **- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Rura ochronna typu BE – 75	6 m
3. Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	25 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	2 kpl
6. Folia kalandrowana niebieska	10 m
7. Piasek	1 m <sup>3</sup>

**- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	21 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15°	21 szt
3. Oprawa sodowa 250W	11 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	6 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	4 kpl
6. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	10 m
7. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	990 m
8. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	230 m
9. Rury ochronne SRS-110 (2x16m+2x18m)	68 m
10. Rury ochronne DVK-110 (5m+5m)	10 m
11. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	21 kpl
12. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
13. Rura osłonowa na słup BE-75	1,5 m
14. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	5 kpl
15. Folia kalandrowana niebieska	810 m
16. Piasek	65 m <sup>3</sup>

**9.13. Projektowane oświetlenie, km 364+501 – km 364+971.**

**Oświetlenie skrzyżowania i zatok autobusowych.**

**- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Rura ochronna typu BE – 75 z uchwytami	6 m
3. Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	40 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	2 kpl
6. Folia kalandrowana niebieska	30 m
7. Piasek	2,4 m <sup>3</sup>

**- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	23 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15°	23 szt
3. Oprawa sodowa 250W	8 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	5 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
6. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
7. Kabel YKY 4x35 mm <sup>2</sup>	80 m
8. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	1090 m
9. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	255 m
10. Rury ochronne SRS-110 (2x16m+2x14m)	60 m
11. Rury ochronne DVK-110	9 m
12. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	23 kpl
13. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
14. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	5 kpl
15. Folia kalandrowana niebieska	1020 m
16. Piasek	82 m <sup>3</sup>

**9.14. Projektowane oświetlenie, km 369+645 – km 370+127.****Oświetlenie skrzyżowania i zatok autobusowych.****- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Kabel YAKY 4x120mm <sup>2</sup>	60 m
3. Mufa termokurczliwa 120mm <sup>2</sup>	1 kpl
4. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	1 kpl
5. Folia kalandrowana niebieska	55 m
6. Piasek	4,4 m <sup>3</sup>

**- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	23 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15°	23 szt
3. Oprawa sodowa 250W	8 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	5 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
6. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
7. Kabel YKY 4x35 mm <sup>2</sup>	40 m
8. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	1120 m
9. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	255 m
10. Rury ochronne SRS-110 (2x14m+2x17m)	62 m
11. Rury ochronne DVK-110 (9m+12m+12m)	33 m
12. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	23 kpl
13. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
14. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	5 kpl
15. Folia kalandrowana niebieska	980 m
16. Piasek	78 m <sup>3</sup>

**9.15. Projektowane oświetlenie, km 372+095 – km 372+650.****Oświetlenie skrzyżowania i zatok autobusowych.****- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Rura ochronna typu BE – 75	6 m
3. Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	225 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	2 kpl
6. Folia kalandrowana niebieska	210 m
7. Piasek	17 m <sup>3</sup>

**- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	28 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15°	28 szt
3. Oprawa sodowa 150W	18 kpl
4. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
5. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
6. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	5 m
7. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	1320 m

8. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	310 m
9. Rury ochronne SRS-110(2x12m)	24 m
10. Rury ochronne DVK-110 (2x5m+9m+9m)	28 m
11. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	28 kpl
12. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
13. Rura osłonowa na słup BE-75	1,5 m
14. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	9 kpl
15. Folia kalandrowana niebieska	1140 m
16. Piasek	91 m <sup>3</sup>

#### **9.16. Projektowane oświetlenie, km 373+920 – km 374+614.**

##### **Oświetlenie skrzyżowania i zatok autobusowych.**

##### **- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Rura ochronna typu BE – 75	6 m
3. Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	25 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	2 kpl
6. Folia kalandrowana niebieska	15 m
7. Piasek	1,2 m <sup>3</sup>

##### **- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	21 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15°	21 szt
3. Oprawa sodowa 250W	15 kpl
4. Oprawa sodowa 150W	4 kpl
5. Oprawa sodowa 100W	2 kpl
6. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	5 m
7. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	890 m
8. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	235 m
9. Rury ochronne SRS-110 (3x18m)	54 m
10. Rury ochronne DVK-110 (6m+8m+4m+4m+5m)	27 m
11. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	21 kpl
12. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
13. Rura osłonowa na słup BE-75	1,5 m
14. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	3 kpl
15. Folia kalandrowana niebieska	760 m
16. Piasek	61 m <sup>3</sup>

##### **- demontaż**

1. Oprawy oświetleniowe	6 kpl
2. Wysięgniki rurowe	6 szt
3. Słup rozkraczny	2 szt
4. Słup pojedynczy	4 szt

**9.17. Projektowane oświetlenie, km 375+565 – km 376+028.****Oświetlenie skrzyżowania i zatok autobusowych.****- montaż do układu pomiarowego**

1. Złącze zintegrowane typu ZK1+1L wraz z fundamentem	1 kpl
2. Rura ochronna typu BE – 75	6 m
3. Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	145 m
4. Ograniczniki przepięć typu OZI 0,66/5	1 kpl
5. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	2 kpl
6. Folia kalandrowana niebieska	130 m
7. Piasek	10,5 m <sup>3</sup>

**- montaż oświetlenia poza układem pomiarowym**

1. Latarnia stalowa ocynkowana ogniowo 10m	24 kpl
2. Wysięgnik 1-ramienny 1,5m x 1,5m o <15 <sup>0</sup>	24 szt
3. Oprawa sodowa 150W	14 kpl
4. Oprawa sodowa 100W	6 kpl
5. Oprawa sodowa 70W	4 kpl
6. Kabel YKY 4x25 mm <sup>2</sup>	5 m
7. Kabel YKY 4x16 mm <sup>2</sup>	1110 m
8. Przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	265 m
9. Rury ochronne SRS-110 (2x11m)	22 m
10. Rury ochronne DVK-110 (6m+9m+9m+9m)	33 m
11. Tabliczki bezpiecznikowe z Bi-Gt 25/6A	24 kpl
12. Wolnostojąca szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem	1 kpl
13. Rura osłonowa na słup BE-75	1,5 m
14. Uziemienie (12m bedn.120 <sup>2</sup> +9m pręt Φ 17,2-ocynk)	5 kpl
15. Folia kalandrowana niebieska	960 m
16. Piasek	77 m <sup>3</sup>