

1 Spis zawartości projektu

Spis treści

1	Spis zawartości projektu	3
2	Opis techniczny	5
2.1	Podstawa opracowania	5
2.2	Przedmiot opracowania.....	5
2.3	Zakres opracowania	5
2.4	Rozwiązanie elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego	5
2.4.1	Roboty demontażowe	5
2.4.2	Przebudowa oświetlenia ulicznego – charakterystyka rozwiązań	5
2.4.3	Oświetlenie uliczne – wg odrębnego opracowania	6
2.4.4	Wykonanie badań pomontażowych kabli nN	6
2.4.5	Ochrona przeciwporażeniowa.....	6
2.5	Uwagi końcowe.....	6

2 Zestawienie materiałów podstawowych

3 Rysunki

- E1 Plan sytuacyjny – przebudowa oświetlenia ulicznego
- E2 Schemat przebudowy oświetlenia ulicznego

4 Załączniki

- Z1. Pismo z uwagami nr RE7/RM/AP/2359/2015 PGE Dystrybucja S.A. RE Wyszków
- Z2. Uprawnienia Budowlane, wpis do Izby Inżynierów Budownictwa,
- Z3. Uzgodniona plansza ZUDP wraz z opinią.

2 Opis techniczny

2.1 Podstawa opracowania

Niniejszy projekt wykonawczy opracowano na podstawie:

- obowiązujących norm i przepisów,
- uzgodnień międzybranżowych,
- uzgodnień roboczych w PGE Dystrybucja O/ Warszawa RE Wyszków,
- wizji lokalnej w terenie,
- uzgodnień z Inwestorem.

2.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy przebudowy oświetlenia ulicznego na sieci energetycznej dla zadania:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 4324 na odcinku od skrzyżowania ul. Warszawskiej do ul. Czapskiego i Witosa w msc. Małopole.

2.3 Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje:

- Przebudowę oświetlenia ulicznego na sieci energetycznej
- ochronę przeciwporażeniową.

2.4 Rozwiązanie elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego

2.4.1 Roboty demontażowe

W zakresie robót demontażowych na sieci energetycznej należy przewidzieć:

- demontaż z przebudowywanych stanowisk słupowych przeznaczonych do przebudowy wg pkt. 2.4.2.

2.4.2 Przebudowa oświetlenia ulicznego – charakterystyka rozwiązań

W związku z projektowaną przebudową odcinka drogi powiatowej nr 4324 na odcinku od skrzyżowania ulicy Warszawskiej do ulicy Czapskiego następują kolizje istniejącej sieci energetycznej nN z przedmiotową przebudową drogi. Na tę okoliczność uzyskano techniczne warunki usunięcia kolizji nr RM/AP/18901/12662/2014 wydane przez PGE Dystrybucja O/ Warszawa RE Wyszków.

Na przebudowywanej sieci energetycznej zabudowane jest obecnie oświetlenie uliczne. W celu utrzymania należy je przebudować na przebudowaną sieć napowietrzną.

1. Stanowisko słupowe nr „A”. Na przebudowanym stanowisku należy:
 - a. w kierunku istniejącej sieci utrzymać linię napowietrzną typu 1xAL25 i włączyć w projektowany obwód oświetleniowy,
 - b. w kierunku stanowiska słupowego ozn. „B” powiesić przewód obwodu oświetleniowego AsXSn 2x25mm² (majątek Gminy),
 - c. utrzymać oprawę oświetlenia ulicznego zabudowaną na wysięgniku (oprawę i wysięgnik wymienić na nowe).
2. Stanowisko słupowe „B”. Na przebudowanym stanowisku należy:
 - a. w kierunku stanowisk słupowych ozn. „A” oraz „C” powiesić przewód obwodu oświetleniowego AsXSn 2x25mm² (majątek Gminy),
 - b. utrzymać oprawę oświetlenia ulicznego zabudowaną na wysięgniku (oprawę i wysięgnik wymienić na nowe).
3. Stanowisko słupowe „C”. Na przebudowanym stanowisku należy:
 - a. w kierunku stanowiska słupowego ozn. „B” oraz „C1” powiesić przewód obwodu oświetleniowego AsXSn 2x25mm² (majątek Gminy),
4. Stanowisko słupowe „C1”. Na stanowisku należy:
 - a. w kierunku stanowisk słupowych ozn. „C” oraz „D” powiesić przewód obwodu oświetleniowego AsXSn 2x25mm² (majątek Gminy),

- b. utrzymać oprawę oświetlenia ulicznego zabudową na wysięgniku (oprawę i wysięgnik wymienić na nowe).
5. Stanowisko słupowe „D”. Na stanowisku należy:
 - a. w kierunku stanowisk słupowych ozn. „C1” oraz „E” powiesić przewód obwodu oświetleniowego AsXSn 2x25mm² (majątek Gminy)
 - b. utrzymać oprawę oświetlenia ulicznego zabudową na wysięgniku (oprawę i wysięgnik wymienić na nowe).
6. Stanowisko słupowe „E”. Na stanowisku należy:
 - a. w kierunku stanowisk słupowych ozn. „D” oraz „F” powiesić przewód obwodu oświetleniowego AsXSn 2x25mm² (majątek Gminy).
7. Stanowisko słupowe „F”. Na stanowisku należy:
 - a. w kierunku stanowisk słupowych ozn. „E” oraz „F1” powiesić przewód obwodu oświetleniowego AsXSn 2x25mm² (majątek Gminy).
8. Stanowisko słupowe „F1”. Na stanowisku należy:
 - a. w kierunku stanowisk słupowych ozn. „F” oraz „D” powiesić przewód obwodu oświetleniowego AsXSn 2x25mm² (majątek Gminy)
 - b. utrzymać oprawę oświetlenia ulicznego zabudową na wysięgniku (oprawę i wysięgnik wymienić na nowe).
9. Stanowisko słupowe nr „F2”. Na stanowisku należy:
 - a. w kierunku istniejącej sieci (południowo – zachodnim) utrzymać połączenie obwodu oświetleniowego z istniejącą linią napowietrzną typu 5xAL25,
 - b. w kierunku stanowiska słupowego ozn. „F1” powiesić przewód obwodu oświetleniowego AsXSn 2x25mm² (majątek Gminy).

2.4.3 Oświetlenie uliczne – wg odrębnego opracowania

Na stanowiskach słupowych o oznaczeniach „A”, „B”, „D” przewidzianych do przebudowy zainstalowane są oprawy oświetlenia ulicznego.

Po przebudowie powyższych stanowisk należy zabudować nowe oprawy oświetleniowe ze źródłami LED 24LEDS 700mA WW 342042 na nowych wysięgnikach dostosowanych do projektowanych rozwiązań stanowisk słupowych.

W całym ciągu przebudowywanym projektuje się wydzielony obwód przewodem AsXSn 2x35mm².

Powyższy zakres jest tematem odrębnego opracowania zgodnie z pismem RE 7/RM/AP/2359/2015 z dnia 24.06.2015r. wydanym przez PGE Dystrybucja.

2.4.4 Wykonanie badań pomontażowych kabli nN

Do badań pomontażowych należy:

- sprawdzenie zgodności faz ,
- pomiar rezystancji izolacji żył kabla 2,5kV,

Jeśli pomiar rezystancji izolacji żył kabla dokonany będzie niższym napięciem należy dodatkowo przeprowadzić:

- próbę napięciową izolacji żył kabla.

2.4.5 Ochrona przeciwporażeniowa

Obecna sieć pracuje w układzie TN-C. Ochrona przed dotykiem pośrednim w sieci pracujących w układzie TN-C należy realizować przez zastosowanie urządzeń realizujących samoczynne wyłączenie zasilania.

2.5 Uwagi końcowe

1. Całość prac należy przeprowadzić zgodnie zobowiązującymi normami i przepisami BHP.
2. Przy wykonywaniu prac instalacyjnych zachować koordynację z pozostałymi sieciami branżowymi.
3. W przypadku nie podania w opracowaniu któregoś z przepisów nie zwalnia to Wykonawcy z jego stosowania.

4. Wszystkie wskazane urządzenia i aparaty w projekcie dobrano zgodnie z wymaganiami standardu TAURON Dystrybucja S.A. oraz albumów typizacyjnych i stanowią rozwiązania typowe i powtarzalne. Stosowanie zamienników dopuszcza się w oparciu o rozwiązania albumów typizacyjnych.

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Filipak

Nr upr.: MAP/131/PWOE/06