

**Elektromeg Sp. z o.o.**  
33-100 Tarnów, ul. Towarowa 11  
Tel.(014) 626-46-16, (014) 626-47-25



## **PROJEKT BUDOWLANY**

### **Przebudowa istniejącej sieci energetycznej kablowej nN przy ul. Promiennej w Koszycach Małych**

**Projekt obejmuje działki nr: 305/3, 305/7, 306/19, 303/5 w m. Koszyce Małe**

**Zasilanie: ze stacji trafo Koszyce Małe 2, S-953, obw. 2 oraz ze stacji trafo  
Koszyc Wielkie 5, S-241, obw.s**

**Inwestor :** Gmina Tarnów  
**Adres :** ul. Krakowska 19, 33-100 Tarnów

**Projektował :** Budzik Bolesław  
**Opracował :** Grzegorz Ptak

**Tarnów  
Wrzesień 2014 rok**

## **Projekt zawiera**

1. Opis techniczny
2. Wykaz montażowy dla projektowanej przebudowy istniejących urządzeń energetycznych.
3. Wrys z miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego w Części Miejscowości Koszyce Małe na Obszarze Gminy Tarnów opublikowanego w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego Rocznik 2013, poz. 4177 z dnia 25 czerwca 2013r.
4. Warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej wydane przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Tarnowie
5. Uzgodnienia ZUDP
6. Plan sytuacyjny proj. przyłącza w skali 1 : 1000
7. Schemat zasilania
8. Oświadczenie projektanta
9. Opinia geotechniczna
10. Informacja BIOZ

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania .

- warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej wydane przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Tarnowie RD Tarnów
- wizja i pomiary w terenie
- uzgodnienia ZUDP
- przepisy oraz normy

### 2. Stan istniejący.

Obecnie obok drogi gminnej - dz. nr: **306/19** , **303/3**, **304/1**, **305/3** w miejscowości Koszyce Małe przebiega sieć elektroenergetyczna napowietrzna n.N. wykonana przewodami typu ASXSn 4 x 50 mm<sup>2</sup> oraz kablami typu YAKY 4 x 35 mm<sup>2</sup> i YAKY 4 x 120 mm<sup>2</sup> . Powyższa sieć zasilana jest ze stacji transformatorowej słupowej 15/0,4 kV Koszyce Małe 2 , S-953 obw. 2 oraz stacji transformatorowej słupowej 15/0,4 kV Koszyce Wielkie 5, S-241 obw. 2

Zgodnie ze zleceniem inwestora proponuje się przebudowę części sieci elektroenergetycznej kablowej celem usunięcia kolizji z proj. budową kanalizacji opadowej oraz rozbudową przedmiotowej drogi gminnej (ul. Promienna w Koszycach Małych) .

### 3. Cel opracowania.

Celem opracowania Projektu Budowlanego jest przebudowa istniejącej sieci elektroenergetycznej kablowej na działkach nr. **305/3**, **305/7**, **306/19**, **303/5** w m. **Koszyce Małe** celem usunięcia kolizji z proj. budową kanalizacji opadowej ul. Promiennej.

### 4. Zakres opracowania .

W zakres opracowania wchodzi :

- przebudowa istniejącej linii kablowej relacji ZK-2692 - ZK- 2933 o dł. 11 m wykonanej kablem typu YAKY 4 x 35 mm<sup>2</sup> przy użyciu tego samego kabla - odkopanie i przesunięcie na całej długości o ok. 1 m w kierunku granicy pasa drogowego.
- przebudowa istniejącej linii kablowej relacji ZK-3309 - ZK-3332 o dł. 20 m wykonanej kablem typu YAKY 4 x 120 mm<sup>2</sup> po nowej trasie przy użyciu nowego kabla typu YAKXS 4 x 120 mm<sup>2</sup> o dł. ok 22 m.
- przebudowa istniejącej linii kablowej relacji ZK-3332 - ZK-5094 o dł. 50 m wykonanej kablem typu YAKY 4 x 120 mm<sup>2</sup> po nowej trasie przy użyciu nowego kabla typu YAKXS 4 x 120 mm<sup>2</sup> o dł. ok 62 m.
- przebudowa istniejącej linii kablowej relacji ZK-5094 - ZK-4406 o dł. 55 m wykonanej kablem typu YAKY 4 x 120 mm<sup>2</sup> po nowej trasie przy użyciu nowego kabla typu YAKXS 4 x 120 mm<sup>2</sup> o dł. ok 51 m.

- budowa linii kablowej relacji ZK-4406 - ZK- 4811 kablem typu YAKXS 4 x 120 mm<sup>2</sup> o dł. ok. 74 m. Proj. kabel wprowadzić na wolne podstawy w istniejących złączach kablowych typu ZK-3a (nr ZK-4406 i ZK- 4811).

**Wszystkie złącza kablowe zabudowane przy ul. Promiennej nie wymagają przebudowy ani zmiany lokalizacji.**

## **5. Elementy zagospodarowania terenu.**

- ◇ **klasyfikacja obiektu do kategorii geotechnicznej** - przebudowa istniejącej sieci energetycznej kablowej nN przy ul. Promiennej w Koszycach Małych, zgodnie z Dz. U. Nr 126 poz.839 z 1998 roku zostaje zaliczona do I (pierwszej) kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych i w związku z tym dla jej realizacji nie są wymagane badania geotechniczne.
- ◇ **ochrona dóbr kultury** – teren przeznaczony pod przebudowę istniejącej sieci energetycznej kablowej nN przy ul. Promiennej w Koszycach Małych nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega przedmiotowej ochronie.
- ◇ **wpływ eksploatacji górniczej** - teren przeznaczony pod przebudowę istniejącej sieci energetycznej kablowej nN przy ul. Promiennej w Koszycach Małych nie jest położony na terenach górniczych,
- ◇ **wycinka drzew** - w związku z realizacją prac projektowych na obiektach jw. nie zachodzi konieczność wycinki drzew,
- ◇ **zagrożenia dla środowiska** – brak wpływu projektowanych urządzeń elektrycznych na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników

## **6. Charakterystyka techniczna .**

Zgodnie z wydanymi przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Tarnowie warunkami technicznymi usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej znak nr TD/O10/RD1/ZS/RB/2014-04-28/0000007 z dnia 24.04.2014r oraz zgodnie ze zleceniem inwestora projektuje się przebudowę istniejącej sieci elektroenergetycznej kablowej na działkach nr. **305/3, 305/7, 306/19, 303/5 w m. Koszyce Małe** w następującym zakresie :

- przebudowa istniejącej linii kablowej relacji ZK-2692 - ZK- 2933 o dł. 11 m wykonanej kablem typu YAKY 4 x 35 mm<sup>2</sup> przy użyciu tego samego kabla - odkopanie i przesunięcie na całej długości o ok. 1 m w kierunku granicy pasa drogowego.
- przebudowa istniejącej linii kablowej relacji ZK-3309 - ZK-3332 o dł. 20 m wykonanej kablem typu YAKY 4 x 120 mm<sup>2</sup> po nowej trasie przy użyciu nowego kabla typu YAKXS 4 x 120 mm<sup>2</sup> o dł. ok 22 m.
- przebudowa istniejącej linii kablowej relacji ZK-3332 - ZK-5094 o dł. 50 m wykonanej kablem typu YAKY 4 x 120 mm<sup>2</sup> po nowej trasie przy użyciu nowego kabla typu YAKXS 4 x 120 mm<sup>2</sup> o dł. ok 62 m.

- przebudowa istniejącej linii kablowej relacji ZK-5094 - ZK-4406 o dł. 55 m wykonanej kablem typu YAKY 4 x 120 mm<sup>2</sup> po nowej trasie przy użyciu nowego kabla typu YAKXS 4 x 120 mm<sup>2</sup> o dł. ok 51 m.
- budowa linii kablowej relacji ZK-4406 - ZK- 4811 kablem typu YAKXS 4 x 120 mm<sup>2</sup> o dł. ok. 74 m. Proj. kabel wprowadzić na wolne podstawy w istniejących złączach kablowych typu ZK-3a (nr ZK-4406 i ZK- 4811).  
Miejsce rozcięcia powstałej pętli kablowej ustalić na etapie wykonawstwa z Posterunkiem Energetycznym w RD1 przy ul. J Studniarskiego 2.

Przebudowane należy prowadzić na głębokości 0,7 m na podsypce z piasku żółtego, a następnie po ułożeniu przykryć warstwą piasku /ok. 10 cm/ i lekko ziemią oraz nałożyć folię niebieską o szer. 18 cm .

Obok przebudowywanych kabli energetycznych zasilających odbiorców w rejonie ul. Promienna prowadzony będzie w odległości ok. 20 cm projektowany kabel oświetleniowy ( **wg. odrębnej dokumentacji** ) .

Przed całkowitym zasypaniem rowów kablowych na kable należy nałożyć oznaczniki z cechą kabla i dokonać zamierzenia geodezyjnego trasy. Przy podejściach przebudowywanych kabli do złącz kablowych pozostawić zapasy kabli. W miejscach skrzyżowania przebudowywanych kabli z istn. infrastrukturą (wodociąg, gaz, kanalizacja wjazdu na posesję, przejście poprzeczne przez drogę ) kable zabezpieczyć rurą ochronną.

Przejście pod drogą gminną oraz chodnikiem i wjazdem na posesję dz. 303/5 zgodnie z warunkową zgodą na wejście w teren właścicieli wykonać metodą przewiertu.

**Projektowaną inwestycję realizować na podstawie mapy zagospodarowania terenu uzgodnionej przez Nadarę Koordynacyjną przeprowadzoną w Wydziale Geodezji Starostwa Powiatowego w Tarnowie.**

Trasę przebudowywanych kabli przedstawiono na załączonym arkuszu mapy geodezyjnej.

### **Ochrona przeciwporażeniowa.**

Przebudowa istniejących linii kablowych nN nie wpływa na zmianę w zakresie istniejącej ochrony przeciwporażeniowej.

**Ochrona przeciwporażeniowa zapewniona jest poprzez wykonanie istniejących szafek kablowych w II klasie ochronności.**

**7. Zestawienie prac i materiałów dla projektowanej przebudowy istn. kabli.**

Przebudowa istn. kabla typu YAKY 4 x 35 mm<sup>2</sup> na odc. 11 m przy użyciu tego samego kabla /folia niebieska, piasek/

Kabel typu YAKXS 4 x 120 mm <sup>2</sup> - 4 odcinki /łącznie trasa 209 m /	250 m
Oznaczniki z cechą kabla	25 szt
Folia niebieska	209 m
Piasek żółty	12,6 m <sup>3</sup>
Przewiert pod drogą i wjazdami na posesję	60 m
Rura ochronna 110 mm	40 m