

PROJEKT BUDOWLANY

**Rozbiórka i wykonanie w innym miejscu fragmentu
sieci kablowej nN kolidującego z planowaną
inwestycją (usunięcie kolizji).**

Temat zadania: Przebudowa istniejącej sieci kablowej niskiego napięcia zasilanej ze stacji transformatorowej Limanowa 7 [7143] Obwód 3

Inwestor: Powiat Limanowski
ul. Józefa Marka 9
34-600 Limanowa

Branża: Elektryczna

Data opracowania: kwiecień 2017r.

Opracowanie: Luxtim Projekt Michał Gawron

Projektował:

mgr inż. Marcin Koza

Nr uprawnień:

MAP/0323/POOE/13

Spis treści

1.	Spis załączników	3
2.	Opis techniczny	4
2.1.	Zakres opracowania	4
2.2.	Podstawa opracowania	4
2.3.	Dane energetyczne.....	4
2.4.	Opis projektu	4
3.	BHP i ochrona środowiska	5
4.	Postanowienia końcowe.....	5
5.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	6
5.1.	Zakres i kolejność robót.....	7
5.2.	Przewidywane zagrożenia	7
5.3.	Instruktaż i środki ochrony	7
6.	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	9
7.	Oświadczenie Projektanta	10

1. Spis załączników

- 1.1. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie projektanta
- 1.2. Zaświadczenie MOIB projektanta
- 1.3. Warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej nr TD9/K/WT/00089/2017
- 1.4. Porozumienie w sprawie usunięcia kolizji z siecią
- 1.5. Rys. nr E-01 Projekt zagospodarowania terenu
- 1.6. Rys. nr E-02 Schemat ideowy przebudowy sieci kablowej

2. Opis techniczny

2.1. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie projektowe obejmuje swym zakresem przebudowę sieci kablowej nN YAKY 4x120mm² na odcinku stacja transformatorowa nr 7143 „Limanowa 7” -> budynek Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących na kablówkę YAKXS 4x120mm² o innym przebiegu trasy w celu usunięcia kolizji istniejącej sieci kablowej z projektowanym budynkiem. W/w prace będą prowadzone w miejscowości Limanowa na działce ewidencyjnej nr 57 obręb 7 Miasto Limanowa.

2.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu są:

2.3. Warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej wydane przez TAURON Dystrybucja S.A. OME Limanowa nr TD9/K/WT/00089/2017 z dnia 29.03.2017r.

- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy

2.4. Dane energetyczne

Stacja transformatorowa:	Limanowa 7
Numer stacji:	7143
Obwód:	3
Układ sieci:	TN-C
System Ochrony:	Szybkie wyłączenie
Kabel w miejscu przebudowy:	YAKY 4x120mm ²
Projektowany kabel:	YAKXS 4x120mm ²
Przebudowa na odcinku:	Stacja transformatorowa ->budynek Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących (nowa trasa kabla)

2.5. Opis projektu

W celu likwidacji kolizji istniejącej sieci elektroenergetycznej kablowej nN z projektowanym budynkiem Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w miejscowości Limanowa, na działce ewidencyjnej nr 57 obr. 7 konieczna jest przebudowa istniejącej sieci nN.

Projektuje się likwidację fragmentu istniejącej sieci kablowej nN na odcinku długości 21 m – oznaczonym na załączonym planie. Po przygotowaniu miejsca pracy oraz odłączeniu kabla w rozdzielnicy nN stacji transformatorowej nr 7143 „Limanowa 7” należy zlokalizować istniejący kabel, a następnie po upewnieniu się że na kablu nie występuje napięcie, przeciąć go w miejscach oznaczonych na planie.

Po wyznaczeniu przebiegu trasy projektowanego kabla YAKXS 4x120mm² dł. 43/49 m, należy ułożyć go w ziemi. W tym celu należy wykopać rów o głębokości 80cm, a następnie wykonać podsypkę z piasku o grubości 10 cm. Na tak przygotowanym podłożu należy ułożyć faliście kabel i przysypać go identyczną warstwą piasku, a następnie 15-sto centymetrową warstwą ziemi rodzimej, na której należy rozwinąć folię znacznikową w kolorze niebieskim. W pobliżu zabudowy muf kablowych należy pozostawić zapas kabla długości 2-3 m. Dodatkowo kabel w miejscach oznaczonych na projekcie zagospodarowania należy prowadzić w rurze ochronnej DVK- 110. Projektowany kabel YAKXS należy połączyć z istniejącym kablem YAKY przy pomocy muf ZRM-4.

Szczegółowe dane zostały przedstawione w zestawieniu materiałów oraz na mapach i schematach. Lokalizacja nowych oraz likwidowanych elementów sieci została przedstawiona w planie przebudowy sieci w skali 1:500.

3. BHP i ochrona środowiska

Na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397), stwierdza się, że linie 0,4 kV nie stanowią inwestycji wpływających w sposób znaczący lub potencjalny na środowisko. W związku z powyższym, nie istnieje konieczność przeprowadzenia postępowania sprawdzającego oddziaływanie wyżej wymienionej inwestycji na stan środowiska naturalnego.

Prowadzone prace nie powodują emisji ścieków, pogorszenia warunków sanitarnych, jak również zanieczyszczenia gleby lub atmosfery. Czasowo mogą wystąpić niewielkie przemieszczenia gruntów, co stanowi efekt dokonywania wykopów wzdłuż linii przyłączy kablowych lub wykopów koniecznych do ustawienia słupów należących do sieci energetycznych, jednakże nie są to trwałe zmiany w infrastrukturze przestrzennej i nie będą uciążliwe dla sąsiednich terenów.

4. Postanowienia końcowe

Zgodnie z art. 647 k.c. wykonawca zobowiązany jest do oddania przewidzianego w umowie obiektu, wykonanego zgodnie z projektem i z zasadami wiedzy technicznej. Na wykonawcy ciąży obowiązek przestrzegania przepisów BHP, zabezpieczenia miejsca prac przed pożarem i porażeniem prądem elektrycznym oraz zapewnienia środków ochrony indywidualnej i urządzeń zabezpieczających. Ponadto wykonawca powinien wykonywać prace zgodnie z projektem oraz przepisami techniczno-budowlanymi.



Informacja

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Temat zadania:	Przebudowa istniejącej sieci kablowej niskiego napięcia zasilanej ze stacji transformatorowej Limanowa 7 [7143] Obwód 3
Adres:	Dz. nr ew. 57, Obr. 7, Miasto Limanowa
Inwestor:	Powiat Limanowski ul. Józefa Marka 9 34-600 Limanowa
Projektant:	mgr inż. Marcin Koza Stara Wieś 706 34-600 Limanowa

5.1. Zakres i kolejność robót

Do zakresu robót należy:

- Przebudowa istniejącej sieci kablowej

Kolejność realizacji zadania:

- Wyznaczenie lokalizacji przecięć istniejącego kabla oraz trasy projektowanego kabla,
- Rozłączenia kabla w rozdzielnicy nN stacji transformatorowej nr 7143 „Limanowa 7”
- Odkopanie i przecięcie istniejącego kabla
- Wykonanie wykopu pod sieć kablową
- Ułożenie kabli w wykopie
- Połączenia kabli mufami
- Załączenie kabla w rozdzielnicy nN stacji transformatorowej nr 7143 „Limanowa 7”

5.2. Przewidywane zagrożenia

Wszystkie prace należy wykonać przy wyłączonym napięciu w sieci.

Zagrożenia występujące podczas realizacji inwestycji, zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, §6 jako:

pkt. 1 b) roboty przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,

pkt. 1 k) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż –3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,

5.3. Instruktaż i środki ochrony

Konieczne jest udzielenie instruktażu wszystkim osobom uczestniczącym w pracach przed przystąpieniem do robót budowlanych. Instruktaż powinien w sposób szczegółowy przedstawiać prace gdzie zgodnie z informacją i późniejszym planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia występują zagrożenia, a także powinien opisywać czas ich występowania oraz możliwości ograniczenia.

Na terenie, gdzie prowadzone są prace konieczne jest stosowanie odzieży ochronnej, rękawic, obuwia ochronnego oraz kasków. Prace wykonywane na wysokości należy prowadzić przy użyciu atestowanych lin asekuracyjnych oraz szelek, przystawnych drabin lub podnośnika.

Konieczne jest posiadanie aktualnych badań dopuszczających do użytkowania przez wszystkie używane narzędzia.

W przypadku wykonywania wykopów, należy zachować ostrożność w stosunku do instalacji podziemnych, ujętych oraz nie ujętych mapie. W czasie wykonywania wykopów przy użyciu sprzętu mechanicznego konieczne jest zachowanie bezpiecznej odległości od urządzenia wykonującego wykop.

Występujące podczas inwestycji zagrożenia można ograniczyć poprzez ograniczenie przebywania w pobliżu przewodów elektroenergetycznych znajdujących się pod napięciem oraz wykonywanie prac montażowych i przyłączeniowych do linii po wcześniejszym ich wyłączeniu.

W przypadku wystąpienia zagrożenia należy o tym bezzwłocznie poinformować kierownika budowy lub osobę przez niego wyznaczoną. W przypadku porażenia prądem elektrycznym należy zastosować się do przepisów BHP oraz wezwać odpowiednie służby ratownictwa medycznego.

Środki używane w przypadku zagrożenia powinny znajdować się w wyznaczonym miejscu i powinny zawierać m.in. w pełni wyposażoną apteczkę, koc gaśniczy i inne niezbędne do ratownictwa materiały określone w przepisach BHP.

Wszystkie prace należy wykonać bez obecności napięcia w sieci.

6. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Ilość
1	Kabel YAKXS 4x120mm ²	43/49m
2	Piasek	Wg potrzeb
3	Folia koloru niebieskiego	43 m
4	Znaczniki do kabla w ziemi	4 szt.
5	Mufa kablowa ZRM-4	2 kpl.
6	Rura osłonowa DVK-110	43 m

Stosownie do zapisu Ustawy z dn. 02 października 2013 o zmianie ustawy – prawo budowlane
(Dz. U. poz. 1409) art. 20 ust. 4 – Projektant oświadcza,

Że projekt budowlano-wykonawczy branży elektrycznej:

PRZEBUDOWA SIECI KABLOWEJ NN

SIECI NN 7143, LIMANOWA 7, OBW. 3

OBRĘB: 7 MIASTO LIMANOWA, DZ. EW. 57

INWESTOR:

Powiat Limanowski
Ul. Józefa Marka 9
34-600 Limanowa

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Marcin Koza

NR UPRAWNIENÍ:
MAP/0323/POOE/13

PODPIS: