

**MPJ projekt**

Rafał Popiołek

ul. Ogrodowa 7a/8, 42-700 Lubliniec

NIP 575-175-22-69

mpj.projekt@gmail.com tel. 507-853-525

<i>TEMAT OPRACOWANIA</i>	<b>Przebudowa sieci elektroenergetycznej SN i nN w ramach zadania inwestycyjnego „Przebudowa ul. Budowlanych w Lisowie”</b>	
<i>STADIUM PROJEKTU</i>	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
<i>BRANŻA</i>	<b>Elektroenergetyczna</b>	
<i>LOKALIZACJA OBIEKTU</i>	Lisów, ul. Budowlanych	
<i>DZIAŁKA EWIDENCYJNA</i>	879/10, 775/10, 1119/10 - obręb 240704.0004 Lisów	
<i>INWESTOR</i>	<b>Urząd Gminy w Herbach ul. Lubliniecka 33, 42-274 Herby</b>	
<i>KATEGORIA OBIEKTU</i>	XXVI	
<i>PROJEKTANT NR UPRAWNIENÍ BRANŻA</i>	<i>Uprawnienia budowlane</i>	
	mgr inż. Damian Paruzel SLK/5974/PWBE/15 <i>Branża elektryczna</i>	

wrzesień 2019r.

## 2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. STRONA TYTUŁOWA.....	1
2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.....	2
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....	3
4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
4.1. Część opisowa.....	4
4.1.1. Wykaz kopii pism i uzgodnień.....	4
4.1.2. Podstawa opracowania .....	4
4.1.3. Zakres opracowania .....	4
4.1.4. Lokalizacja inwestycji .....	4
4.1.5. Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji .....	4
4.1.6. Charakterystyka ekologiczna.....	4
4.2. Część rysunkowa.....	5
5. PROJEKT BUDOWLANY .....	17
5.1. Opis techniczny .....	17
5.1.1. Wstęp .....	17
5.1.2. Stan istniejący .....	17
5.1.3. Stan projektowany .....	17
5.2. Uwagi końcowe .....	19
5.3. Część rysunkowa.....	19
5.4. Zestawienie materiałów .....	19

### 3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

*Oświadczam, że dokumentacja projektowa wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wiedzą techniczną, a także zgodnie z umową i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.*

*mgr inż. Damian Paruzel*

#### **4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

##### **4.1. Część opisowa.**

###### **4.1.1. Wykaz kopii pism i uzgodnień.**

- Warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej z dn. 12.07.2019 r. ....6
- Protokół z narady koordynacyjnej z dnia 128/2019 z dnia 28.08.2019 r.....11
- Wykaz działek objętych inwestycją .....13
- Wykaz współrzędnych geodezyjnych .....14

###### **4.1.2. Podstawa opracowania.**

- Pisma i uzgodnienia z pkt. 4.1.1
- Dane zebrane przez projektanta w terenie
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Obowiązujące normy i przepisy

###### **4.1.3. Zakres opracowania.**

W ramach opracowania projektuję się przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej ze względu na zachodzące kolizje z projektowaną przebudową ulicy Budowlanych w Lisowie. Sieć elektroenergetyczna stanowi składnik majątku TAURON Dystrybucja S.A. oraz Urzędu Gminy Herby.

###### **4.1.4. Lokalizacja inwestycji.**

Wszystkie prace elektroenergetyczne wykonane będą na działkach o nr ewidencyjnych 879/10, 775/10, 1119/10 obręb Lisów 0004 Ark. 2 wykazanych na mapach ewidencyjnych, zgodnie z wypisem z rejestru gruntów sporządzonych przez Starostwo Powiatowe w Lublińcu.

###### **4.1.5. Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji.**

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza granicę działek na której jest zlokalizowana.

###### **4.1.6 Charakterystyka ekologiczna.**

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczające go środowiska oraz na zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich. Dane techniczne inwestycji:

- a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków: Nie dotyczy,
- b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych: Nie dotyczy,



c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów: Nie dotyczy,

d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń: Nie dotyczy z wyjątkiem występującego pola elektromagnetycznego, którego dopuszczalny poziom jest dotrzymany dla miejsc dostępnych dla ludzi,

e) Wpływ projektowanego obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: Inwestycja ma wpływ tymczasowy, tylko podczas prowadzonych prac budowlanych.

#### **4.2 Część rysunkowa**

- Rys. nr 1 - Orientacja .....15
- Rys. nr 2 - Projekt zagospodarowania terenu .....16

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Częstochowie  
al. Armii Krajowej 5, 42-202 Częstochowa  
Infolinia: +48 32 606 0 616  
info@tauron-dystrybucja.pl

URZĄD GMINY  
HERBY  
Wpłynęło dnia 18.07.2019.  
Nr sprawy 15500  
Podpis



1014274326

Częstochowa, dn. 12.07.2019 r.

TD/OCZ/OME/2019-07-16.10000001



Gmina Herby  
Ul. Lubliniecka 33  
42-284 Herby

**dotyczy: usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej z obiektem inwestora.**

W nawiązaniu do notatki służbowej z dnia 17.06.2019 r. dotyczącej wydanych warunków technicznych usunięcia kolizji z dnia 17.04.2019 r. związanych z przebudową ulicy Budowlanych w miejscowości Lisów w załączeniu przesyłamy nowe warunki techniczne usunięcia kolizji nr TD/OCZ/OME/KWT/MS/40/2019. Jednocześnie anulujemy wydane warunki techniczne usunięcia kolizji z dnia 17.04.2019 r.

Z poważaniem

Załączniki:  
1 x warunki techniczne

K/o:  
1 x OME8/MS, a/a

Do wiadomości:  
MPJ Projekt Rafał Popiołek  
42-700 Lubliniec ul. Ogrodowa 7a/8

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Częstochowie  
Kierownik Wydziału Eksploatacji  
Leszek Świder

Częstochowa, 12.07.2019 r.

Gmina Herby

ul. Lubliniecka 33  
42-284 Herby

**WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ**  
**nr TD/OCZ/OME/KWT/MS/40/2019**

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

**przebudowa ulicy Budowlanych w miejscowości Lisów**

z istniejącą infrastrukturą energetyczną podajemy poniżej warunki usunięcia kolizji istniejących urządzeń elektroenergetycznych, stanowiących składnik majątku TAURON Dystrybucja S.A.:

1. Przebudowa dotyczy:

- a. linii kablowej SN Herby-Lisów typu HAKFtA 3x120 mm<sup>2</sup> relacji: słup nr 7 (CZZ113821) – stacja transformatorowa 15/0,4 kV Lisów Osiedle 3 (CZZ31016),
- b. linii kablowej SN Herby-Lisów typu 3x XRUHAKXS 1x120/50 mm<sup>2</sup> relacji: słup nr 68 (CZZ113856) – stacja transformatorowa 15/0,4 kV Lisów Osiedle 1 (CZZ30478),
- c. linii kablowej SN Herby-Lisów typu 3x XRUHAKXS 1x120/50 mm<sup>2</sup> relacji: stacja transformatorowa 15/0,4 kV Lisów Osiedle 1 (CZZ30478) – stacja transformatorowa 15/0,4 kV Lisów Osiedle 2 (CZZ30479),
- d. linii kablowej nN zasilanej ze stacji transformatorowej 15/0,4 kV Lisów Osiedle 1 (CZZ30478):
  - typu YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> relacji: CZZ30478 – ZK na budynku nr 9 (obwód nr 2),
  - typu YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> relacji: ZK na budynku nr 7 – ZK na budynku nr 5 (obwód nr 2)
  - typu YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> relacji: CZZ30478 – ZK-7551 (obwód nr 3),
  - typu YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> relacji: CZZ30478 – ZK na budynku nr 15 (obwód nr 4),
  - typu YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> relacji: CZZ30478 – ZK UG Herby - oczyszczalnia ścieków (obwód nr 5),

2. Usunięcie kolizji będzie wymagało:


- w związku z brakiem możliwości przebudowy poza obszar kolizji kabla 15 kV opisanego w pkt. 1a oraz w nawiązaniu do podpisanej notatki służbowej w dniu 17.06.2019 r. ustalone zostało:
  - kabel ten pozostawia się w drodze bez zmian obecnego stanu,
  - pod nawierzchnią drogi obok istniejącego kabla ułożyć rurę ochronną, która posłuży do wymiany kabla na nowy w przypadku jego uszkodzenia (dodatkowo należy to również zinwentaryzować geodezyjnie),
  - Urząd Gminy Herby wyraża zgodę TAURON DYSTRYBUCJA S.A. na wejście w teren w przypadku uszkodzenia kabla 15 kV znajdującego się pod nawierzchnią drogi do przeprowadzenia prac związanych z jego naprawą czy też wymianą,
- dodatkowo kabel 15 kV opisany w pkt. 1b należy zabezpieczyć na całej jego kolizyjnej długości rurą ochronną o średnicy minimum 160 mm koloru czerwonego,
- dla kabli elektroenergetycznych będących w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego poza jezdnię/wjazd/chodnik, należy stosować następujące średnice rur ochronnych: dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego,
- zabezpieczenia rurami dwudzielnymi istniejących kabli elektroenergetycznych 1 kV w miejscach skrzyżowań z drogami, wjazdami na posesje, chodnikami, zatokami parkingowymi oraz w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z innymi urządzeniami podziemnymi,



- dla kabli energetycznych 1 kV i 15 kV (pkt. 1c) będących w kolizji podłużnej z planowaną inwestycją przebudować je poza teren drogi w odległości co najmniej 50 cm od jezdni (każda nawierzchnia). Dla ścieżki rowerowej lub pieszej wykonanej z masy bitumicznej także co najmniej 50 cm od nawierzchni,
  - projektowane urządzenia winny spełniać standardy TAURON Dystrybucja S.A., które są dostępne pod adresem: <https://www.tauron-dystrybucja.pl/uslugi-dystrybucyjne/standardy-techniczne-sieci/ksiega-standardow-technicznych>.
  - Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A.
3. Należy dokonać zwrotu następujących elementów sieci i urządzeń: brak.
  4. Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji.
  5. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną składającą się z tomu budowlanego, wykonawczego i rozruchowego, którą należy przedstawić do uzgodnienia w Wydziale Eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne. Szczegóły związane z przebudową ww. urządzeń należy uzgodnić na etapie projektowania z Wydziałem Eksploatacji i Wydziałem Rozwoju.
  6. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach i standardach TAURON Dystrybucja S.A.
  7. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
  8. Do projektu należy dołączyć harmonogram prac uwzględniający minimalizację czasu wyłączenia.
  9. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych. Na czas wykonywania przebudowy należy zapewnić ciągłość zasilania istniejących obwodów, zasilanie tymczasowe lub agregaty prądotwórcze. Koszty usługi związane z wyłączeniami sieci elektroenergetycznej, dopuszczeniami do pracy, nadzorem oraz zapewnieniem ciągłości zasilania istniejących obwodów w tym zasilania ich z agregatów prądotwórczych będą wycenione na podstawie rzeczywistych kosztów poniesionych przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie.
  10. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Regionu SN i nN Częstochowa Zachód, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
  11. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.
  12. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Zaleca się, aby prace były wykonane w technologii prac pod napięciem przez osoby posiadające upoważnienia do wykonywania tego typu prac na sieci TAURON Dystrybucja S.A.
  13. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
  14. Dla linii kablowych SN należy wykonać pomiar wyładowań niepełnych.
  15. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
  16. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TDSA w wersji papierowej i elektronicznej.
  17. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia/ Umowy, w której określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
  18. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisana Umowa/ Porozumienie i uzgodniony projekt ze stroną TDSA.
  19. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.
  20. Osoba do kontaktu Michał Sobolewski telefon 34 3515321, mail: [michal.sobolewski@tauron-dystrybucja.pl](mailto:michal.sobolewski@tauron-dystrybucja.pl)

Kopia:  
1x OME/MS a/a.

Do wiadomości:  
MPJ Projekt Rafał Popiołek  
42-700 Lubliniec ul. Ogrodowa 7a/8

Z poważaniem  
**TAURON Dystrybucja S.A.**  
Oddział w Częstochowie  
Kierownik Wydziału Eksploatacji  
  
**Leszek Swider**



Uzgodnienie nr TD/OCZ/DMD/UB/IS/132/2019

Data: 02.04.2019 r.

W oznaczonym terenie wykresiono przebieg (\*) brak\*

urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A.

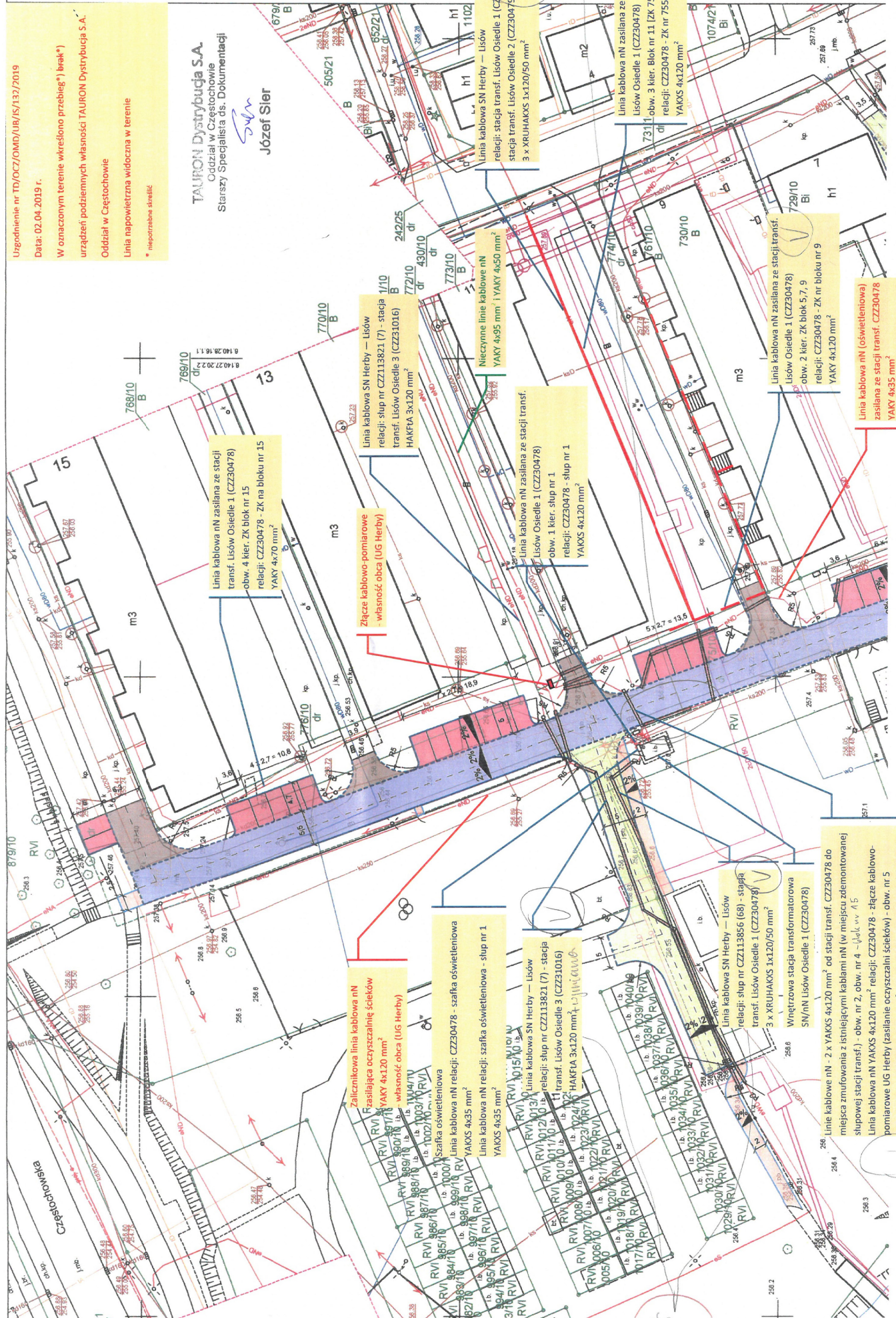
Oddział w Częstochowie

Linia napowietrzna widoczna w terenie

\* niepotrzebna średnic

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Częstochowie  
Starszy Specjalista ds. Dokumentacji

*Sygn*  
Józef Sier



Linia kablowa nN zasilana ze stacji transm. Lisów Osiedle 1 (CZ230478) obw. 4 kier. ZK blok nr 15 relacji: CZ230478 - ZK na bloku nr 15 YAKY 4x70 mm<sup>2</sup>

Złącze kablowo-pomiarowe - własność obca (UG Herby)

Linia kablowa SN Herby - Lisów relacji: słup nr CZ2113821 (7) - stacja transm. Lisów Osiedle 3 (CZ231016) HAKFA 3x120 mm<sup>2</sup>

Nieznane linie kablowe nN YAKY 4x95 mm<sup>2</sup> TYAKY 4x50 mm<sup>2</sup>

Linia kablowa nN zasilana ze stacji transm. Lisów Osiedle 1 (CZ230478) obw. 1 kier. słup nr 1 relacji: CZ230478 - słup nr 1 YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup>

Linia kablowa nN zasilana ze stacji transm. Lisów Osiedle 1 (CZ230478) obw. 3 kier. Blok nr 11 (ZK 7551), 13 (ZK 7552) relacji: CZ230478 - ZK nr 7551 YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup>

Linia kablowa nN zasilana ze stacji transm. Lisów Osiedle 1 (CZ230478) obw. 2 kier. ZK blok 5,7,9 relacji: CZ230478 - ZK nr bloku nr 9 YAKY 4x120 mm<sup>2</sup>

Linia kablowa nN (oświetleniowa) zasilana ze stacji transm. CZ230478 YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> własność obca (UG Herby)

Zalicznikowa linia kablowa nN zasilająca oczyszczalnie ścieków YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> własność obca (UG Herby)

Linia kablowa nN relacji: CZ230478 - szafka oświetleniowa YAKXS 4x35 mm<sup>2</sup>

Linia kablowa nN relacji: szafka oświetleniowa - słup nr 1 YAKXS 4x35 mm<sup>2</sup>

Linia kablowa SN Herby - Lisów relacji: słup nr CZ2113821 (7) - stacja transm. Lisów Osiedle 3 (CZ231016) HAKFA 3x120 mm<sup>2</sup> relacji: CZ230478

Linia kablowa SN Herby - Lisów relacji: słup nr CZ2113856 (68) - stacja transm. Lisów Osiedle 1 (CZ230478) 3 x XRUIHAKXS 1x120/50 mm<sup>2</sup>

Linie kablowe nN - 2 x YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> od stacji transm. CZ230478 do miejsca zmontowania z istniejącymi kablami nN (w miejscu zdemontowanej słupowej stacji transm.) - obw. nr 2, obw. nr 4 - obw. wv 4/5

Linia kablowa nN YAKXS 4x120 mm<sup>2</sup> relacji: CZ230478 - złącze kablowo-pomiarowe UG Herby (zasilanie oczyszczalni ścieków) - obw. nr 5

Linia kablowa nN YAKXS 4x35 mm<sup>2</sup> relacji: szafka oświetleniowa - miejsce zmontowania z istniejącym kablem oświetleniowym

*Właściciel obce*  
*Właściciel obce*  
*Właściciel obce*

*Właściciel obce*







STAROSTA LUBLINIECKI  
ul. Paderewskiego 7  
42-700 Lubliniec

STAROSTA LUBLINIECKI  
ul. Paderewskiego 7  
42-700 Lubliniec

Lubliniec dnia 28.08.2019 r.

WGK.6630.128.2019

KOPIA  
z up. STAROSTY

Tomasz Hadzik  
Geodeta powiatowy

## Protokół z narady koordynacyjnej 128/2019

Sposób przeprowadzenia narady : bez pomocy środków komunikacji elektronicznej

Wnioskodawca : MPJ projekt Rafał Popiołek, 42-700 Lubliniec ul. Ogrodowa 7a/8

Przedmiot narady : sieć energetyczna w m. Lisów przy ulicy Budowlanych

Przewodniczący narady : Tomasz Hadzik –Geodeta Powiatowy

Stanowiska uczestników narady :

Lp	Nazwa instytucji	Przedstawiciel ( imię i nazwisko)	Uwagi
1	STAROSTA LUBLINIECKI ul. Paderewskiego 7 42-700 Lubliniec	z up. STAROSTY Tomasz Hadzik Geodeta powiatowy	Stawili się uczestnicy narady koordynacyjnej wpisani w protokół. Pozostali powiadomieni uczestnicy nie brali udziału w naradzie.
2	ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO w Katowicach Oddział Biura w Kalinie ul. Lompy 6, 42-284 Herby REGON 276711980-00066	w zastępstwie Kierownika Oddziału ZPKWŚ w Kalinie M. Stabrys	brak narady
3	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie specjalista ds. Uzgodnień branżowych Koloł Anna Koloł	Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu rurowego wychodzącego 0,5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych: Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.	

4	PSG Sp. z o.o.	73 (uzgodniono)	June
5	Sidel Sp. z o.o. Bei unoy Moliteo Sp. z o.o.		De
6	OGP Gas Systems of Enterklamy s.p. z o.o.	uzgodniono	De
7			
8			
9			

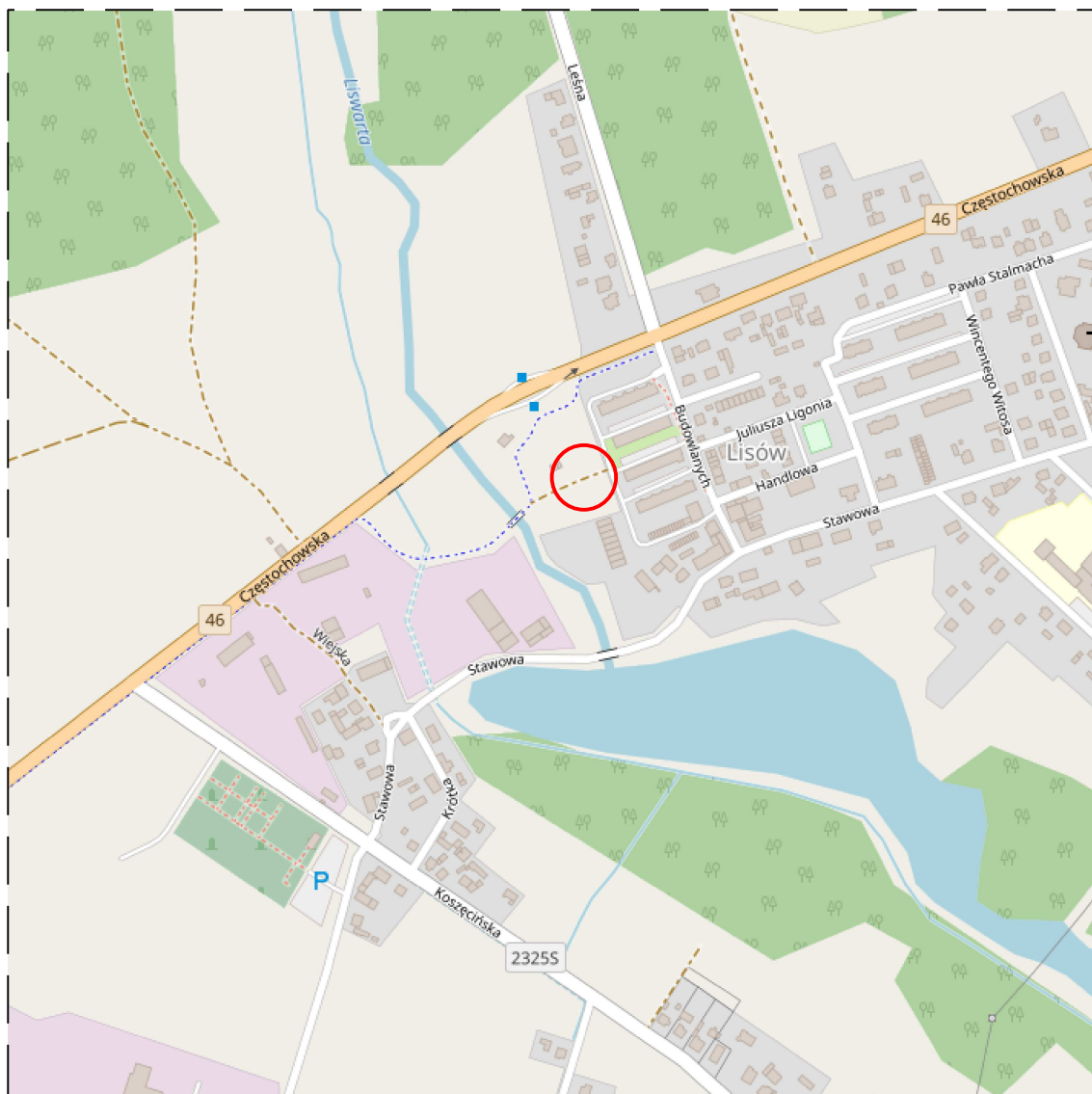


**WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ**

<b>Lp.</b>	<b>Nr działki ewidencyjnej</b>	<b>Obręb ewidencyjny</b>	<b>Właściciel lub władający</b>	<b>Nr KW</b>
1.	879/10, 775/10, 1119/10	240704.0004 Lisów	Gmina Herby ul. Lubliniecka 33, 42-284 Herby	CZ1L/00044606/9

**WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH GEODEZYJNYCH**

<b>Lp.</b>	<b>Współrzędna X</b>	<b>Współrzędna Y</b>
1.	6555946.21	5621809.79
2.	6555943.99	5621809.33
3.	6555939.89	5621820.92
4.	6555947.92	5621835.38
5.	6555935.10	5621830.70
6.	6555931.37	5621826.08
7.	6555891.99	5621809.26
8.	6555883.83	5621805.34



<b>MPJ projekt Rafał Popiołek, ul. Ogrodowa 7a/8, 42-700 Lubliniec mpj.projekt@gmail.com tel. 507-853-525</b>				
<b>Inwestor: Urząd Gminy w Herbach</b>				
	Imię i Nazwisko	Data	Podpis	Nr rys.
Sprawdził	<b>mgr inż. Damian Paruzel</b> Uprawnienia budowlane SLK/5974/PWBE/15	09.2019r.		1
				Skala
				%
Przebudowa sieci elektroenergetycznej SN i nN w ramach zadania inwestycyjnego „Przebudowa ul. Budowlanych w Lisowie”				
<b>Schemat ideowy przebudowy sieci elektroenergetycznej SN i nN</b>				

## 5. PROJEKT BUDOWLANY.

### 5.1 Opis techniczny.

#### 5.1.1. Wstęp.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy sieci elektroenergetycznej SN i nN w celu usunięcia powstałych kolizji w związku z przebudową ulicy Budowlanych w Lisowie.

#### 5.1.2. Stan istniejący.

W rejonie przebudowywanej infrastruktury drogowej znajdują się:

- linie kablowe SN 15kV Herby ÷ Lisów:
  - typu HAKFtA 3x120mm<sup>2</sup> relacji słup nr 7 (CZZ113821) ÷ stacja transformatorowa 15/0,4kV Lisów Osiedle 3 (CZZ31016),
  - typu 3xXRUHAKXS 1x120/50mm<sup>2</sup> relacji słup nr 68 (CZZ113856) ÷ stacja transformatorowa 15/0,4kV Lisów Osiedle 1 (CZZ30478),
  - typu 3xXRUHAKXS 1x120/50mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa 15/0,4kV Lisów Osiedle 1 (CZZ30478) ÷ stacja transformatorowa 15/0,4kV Lisów Osiedle 2 (CZZ30479).
- linie kablowe nN 0,4kV zasilane ze stacji transf. 15/0,4kV Lisów Osiedle 1 (CZZ30478):
  - typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup> relacji CZZ30478 ÷ ZK na budynku nr 9 (obwód nr 2),
  - typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup> relacji ZK na budynku nr 7 ÷ ZK na budynku nr 5 (obwód nr 2),
  - typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> relacji CZZ30478 ÷ ZK-7551 (obwód nr 3)
  - typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> relacji CZZ30478 ÷ ZK na budynku nr 15 (obwód nr 4)
  - typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> relacji CZZ30478 ÷ ZK UG Herby – oczyszczalnia ścieków (obwód nr 5)

#### 5.1.3. Stan projektowany.

W celu usunięcia powstałych kolizji pomiędzy istn. infrastrukturą elektroenergetyczną a proj. infrastrukturą drogową projektuje się:

- w zakresie linii kablowych SN:
  - przełożenie kabla SN 15 kV typu 3xXRUHAKXS 1x120/50mm<sup>2</sup> relacji stacja transf. 15/0,4 kV Lisów Osiedle 1 (CZZ30478) ÷ stacja transf. 15/0,4 kV Lisów Osiedle 2 (CZZ30479) – LK3, ze względu na kolizję podłużną, na odcinku o długości trasy Lt=15m. UWAGA: Kabel biegnie współbieżnie z linią kablową nN LK5, układać w dwudzielnej rurze osłonowej o średnicy 160mm koloru czerwonego. Dodatkowo przy przejściu kabla pod ulicą Budowlanych należy ułożyć rezerwowy przepust za pomocą dwuściennej, karbowanej rury ze złączką wodoszczelną

o średnicy 160mm koloru czerwonego, długość trasy Lt=14m. Przepust zabezpieczyć systemowymi wodoszczelnymi pokrywami do karbowanych rur osłonowych.

- zabezpieczenie linii kablowej SN 15 kV typu 3xXRUHAKXS 1x120/50mm<sup>2</sup> relacji słup nr 68 (CZZ113856) ÷ stacja transformatorowa 15/0,4kV Lisów Osiedle 1 (CZZ30478) – LK2 na całej kolizyjnej długości za pomocą dwudzielnej rury osłonowej o średnicy 160mm koloru czerwonego, długość trasy Lt=60m,

- linia kablowa SN 15kV typu HAKFtA 3x120mm<sup>2</sup> relacji słup nr 7 (CZZ113821) ÷ stacja transformatorowa 15/0,4kV Lisów Osiedle 3 (CZZ31016) ze względu na typ kabla oraz brak możliwości przebudowy poza obszar kolizji pozostaje bez zmian. W celu umożliwienia przyszłościowej wymiany kabla, w razie jego uszkodzenia, proj. się ułożenie pod nową nawierzchnią drogi kanalizacji kablowej za pomocą dwuściennej, karbowanej rury ze złączką wodoszczelną o średnicy 160mm koloru czerwonego, długość trasy Lt=72m. Przepust zabezpieczyć systemowymi wodoszczelnymi pokrywami do karbowanych rur osłonowych. Miejsce początku i końca kanalizacji kablowej oznaczyć betonowymi słupkami oznaczeniowymi.

▪ w zakresie linii kablowych nN:

- przełożenie kabla nN 0,4 kV typu YAKXS 4x120 relacji stacja transf. Lisów Osiedle 1 (CZZ30478) - ZK 7551 (obwód nr 3) – LK5, ze względu na kolizję podłużną, na odcinku o długości trasy Lt=15m. UWAGA: Kabel biegnie współbieżnie z linią kablową SN LK3, układać w dwudzielnej rurze osłonowej o średnicy 110mm koloru niebieskiego. Dodatkowo przy przejściu kabla pod ulicą Budowlanych należy ułożyć rezerwowy przepust za pomocą dwuściennej, karbowanej rury ze złączką wodoszczelną o średnicy 110mm koloru niebieskiego, długość trasy Lt=14m. Przepust zabezpieczyć systemowymi wodoszczelnymi pokrywami do karbowanych rur osłonowych.

- pozostałe linie kablowe nN 0,4kV należy zabezpieczyć za pomocą dwudzielnych rur osłonowych koloru niebieskiego. Przy ewentualnych przejściach kabli pod ulicą Budowlanych należy ułożyć rezerwowe przepusty za pomocą dwuściennej, karbowanej rury ze złączką wodoszczelną o średnicy 110mm koloru niebieskiego. Przepust zabezpieczyć systemowymi wodoszczelnymi pokrywami do karbowanych rur osłonowych.

Przebudowę oraz zabezpieczenie linii kablowych SN i nN należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu rys. nr 2 oraz schematem ideowym przebudowy sieci elektroenergetycznej SN i nN rys. nr 3. Układanie linii kablowej należy realizować zgodnie z wymogami określonymi w normie N SEP-E-004. Należy także stosować się do zapisów

warunków usunięcia kolizji wydanych przez właściciela infrastruktury elektroenergetycznej TAURON Dystrybucja S.A.

## 5.2. Uwagi końcowe.

- Wszystkie prace elektroenergetyczne należy wykonać zgodnie z PBUE i przy zachowaniu zasad BHP.
- Należy stosować się do zapisów warunków usunięcia kolizji wydanych przez właściciela infrastruktury elektroenergetycznej TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie.
- Układanie linii kablowych należy realizować zgodnie z wymogami określonymi w N SEP-E-004.
- W pobliżu istniejących urządzeń podziemnych wszystkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie.
- Dla obiektów budowlanych ulegających zakryciu wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą przed ich zakryciem.
- Wszelkie zmiany projektowe winny być uzgodnione z autorem projektu.

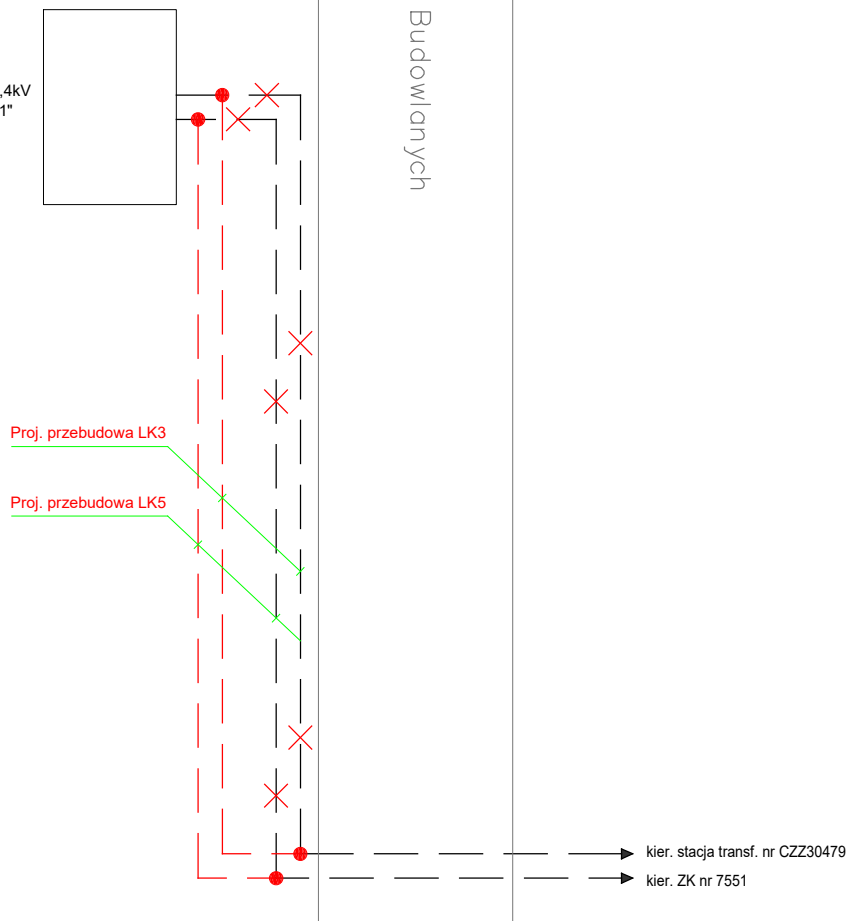
## 5.3. Część rysunkowa.

- Rys. nr 3 – Schemat ideowy przebudowy linii kablowych SN i nN .....20

## 5.4. Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	j.m.	Ilość	Uwagi
1.	Rura osłonowa dwuścienna, karbowana ze złączką wodoszczelną o średnicy 160 mm czerwona	m	86	R1
2.	Wodoszczelne pokrywy do karbowanych rur osłonowych o śr. 160mm	szt	4	
3.	Rura osłonowa dwudzielna o średnicy 160mm czerwona	m	87	R3
4.	Rura osłonowa dwuścienna, karbowana ze złączką wodoszczelną o średnicy 110 mm niebieska	m	97	R4
5.	Wodoszczelne pokrywy do karbowanych rur osłonowych o śr. 110mm	szt	26	
6.	Rura osłonowa dwudzielna o średnicy 110 mm niebieska	m	120	R6
7.	Rura osłonowa dwudzielna o średnicy 58 mm niebieska	m	91	R7
8.	Folia kalandrowana PCV koloru czerwonego	m <sup>2</sup>	72	
9.	Folia kalandrowana PCV koloru niebieskiego	m <sup>2</sup>	129	
10.	Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	4	
11.	Oznaczniki identyfikacyjne linii kablowej typu Oki	szt	105	
12.	Piasek	m <sup>3</sup>	1,0	

Stacja transf. 15/0,4kV  
"Lisów Osiedle 1"  
(CZZ30478)



Proj. przebudowa LK3 - Proj. przebudowa linii kablowej 15 kV typu 3xXRUHAKXS 1x120/50  
rel. stacja transf. 15/0,4 kV Lisów Osiedle 1 (CZZ30478) – stacja transf. 15/0,4 kV Lisów Osiedle 2 (CZZ30479)  
na odcinku o dł. trasy Lt=15m

Proj. przebudowa LK5 - Proj. przebudowa linii kablowej 0,4 kV typu YAKXS 4x120  
rel. stacja transf. Lisów Osiedle 1 (CZZ30478) - ZK 7551 (obwód nr 3), na odcinku o dł. trasy Lt=15m

**MPJ projekt Rafał Popiołek, ul. Ogrodowa 7a/8, 42-700 Lubliniec**  
**mpj.projekt@gmail.com tel. 507-853-525**

**Inwestor: Urząd Gminy w Herbach**

	Imię i Nazwisko	Data	Podpis	Nr rys.
Sprawdził	<b>mgr inż. Damian Paruzel</b> Uprawnienia budowlane SLK/5974/PWBE/15	09.2019r.		3
				Skala
				%

Przebudowa sieci elektroenergetycznej SN i nN  
w ramach zadania inwestycyjnego „Przebudowa ul. Budowlanych w Lisowie”

**Schemat ideowy przebudowy sieci elektroenergetycznej SN i nN**