

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
ul. Batorego 17A, 43-300 Bielsko-Biała

Adres do korespondencji:
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



1041915407

EL-POWER
Adrian Kyrzcz



ul. Zapora 34
43-382 BIELSKO-BIAŁA

Bielsko-Biała 29.03.2021 roku

TD/OBB/OME/2021-03-30/000008
1042347396

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej

Odpowiadając na pismo informujemy, że dostarczoną dokumentację techniczną sprawdziliśmy w zakresie zgodności z wydanymi warunkami technicznymi usunięcia kolizji nr TD/OBB/OME/K/WT/MG/88/2020 z dnia 05.03.2020r.

Tytuł: „Przebudowa sieci napowietrznej nN (0,4kV) w związku z kolizją z rozbudową ul. Lipowskiej w Ustroniu, na odcinku od ul. Szkolnej do ul. Leśnej”

Projektant: Adrian Kyrzcz

Inwestor: Miasto Ustron

Data opracowania projektu: grudzień 2020

Do przedstawionych rozwiązań projektowych nie wnosimy uwag, dokumentację projektową uzgadniamy bez uwag.

Ponadto informujemy, że:

- przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uzyskać pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych
- niniejsze uzgodnienie nie zwalnia ze stosowania przepisów Prawa Budowlanego oraz zasad BHP,
- niniejsze uzgodnienie należy dołączyć do wszystkich egzemplarzy dokumentacji.
- ważność uzgodnienia ustala się na dzień zgłoszenia przez Inwestora faktu zakończenia prac, o którym mowa w paragrafie 1 zawartego aneksu nr TD/OBB/OME/K/PR/42/2020/1 do porozumienia nr TD/OBB/OME/K/PR/42/2020 tj.: 31.12.2021r

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Koordynator ds. Eksploatacji Sieci

Adam Król

Załączniki:
1x komplet dokumentacji projektowej

Kopia:
1x OME/MG/44/2021

EL-POWER Adrian Kyrzcz
ul. Zapora 34
43-382 Bielsko-Biała
tel. +48 661 877 888
tel. +48 723 111 711
fax +48 334 454 233
e-mail: biuro@el-power.pl
www.el-power.pl



METRYKA PROJEKTU

Inwestor: Burmistrz Gminy Ustroń
ul. Rynek 1 43-450 Ustroń

Nazwa: Rozbudowa ul. Lipowskiej w Ustroniu, na odcinku od
ul. Szkolnej do ul. Leśnej

Lokalizacja na działkach: 382/3 (382/8, 382/7); 382/5 (382/10, 382/9); 383/1 (383/2, 383/3); 384/1 (384/3, 384/2); 1505 (1505/2, 1505/1); 960/3 (960/6, 960/5); 959/5 (959/10, 959/9); 959/6 (959/8, 959/7); 954/5 (954/11, 954/12); 1531 (1531/1, 1531/2); 390 (390/2, 390/1); 564/1 (564/4, 564/3); 565/1 (565/27, 565/26, 565/25, 565/24); 936/6 (936/10, 936/9); 565/15 (565/23, 565/22); 932/9 (932/23, 932/22); 932/17 (932/21, 932/20); 1059/1; 1516/7; 1516/8; 1516/9; 1516/10; 1516/11; 1476/1; 965/2; 359/145; 359/144; 382/4; 382/6; 385; 960/4; 932/2; 957/2; 954/7; 934; 565/8; 1507; 391/1; 1449/2; 1449/1; 932/4; 954/10; 950/4; 564/2; 936/7; 240302_1 USTROŃ Obręb:0002 LIPOWIEC
ZEZWOLENIE NA REALIZACJE INWESTYCJI DROGOWEJ (ZRID)

Numer projektu: CN/P/2020

Stadium projektu: Projekt budowlano-wykonawczy

Branża: Elektryczna

Kategoria: XXVI k=8 w=1,0

Projektował: mgr inż. Adrian Kyrzcz
Specjalność: Elektryczna
Nr uprawnień: SLK/2553/POOE/09

mgr inż. Adrian Kyrzcz
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr uprawnień: SLK/2553/POOE/09, SLK/3373/OOWOE/11
Nr ewidencyjny: SLK/IE/6263/09
tel: 661-877-888, e-mail: biuro@el-power.pl

Sprawdził: mgr inż. Karolina Pyclik-Kyrzcz
Specjalność: Elektryczna
Nr uprawnień: SLK/8900/PWBE/19

mgr inż. Karolina Pyclik-Kyrzcz
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
nr uprawnień: SLK/8900/PWBE/19
nr ewid.: SLK/IE/1385/20, e-mail: biuro@el-power.pl

TAUROW Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Eksploatacji

bez zastrzeżeń
~~z zastrzeżeniami~~

UZGODNIŁO

w zakresie Rozbudowa skł. A m.v.

Ustroń ul. Lipowska

Pismem z dnia 28.03.2021

Uzgodnienie ważne do 31.12.2021

Bielsko-Biała, dnia 28.03.2021 podpis

GRUDZIEŃ 2020

EGZ. 2/2

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Strona:
2 / 31Nr w tomie:
B.1 / 5

I. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	2
II. OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU, ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ:	3
III. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	4
1. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	4
2. ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	5
3. UPRAWNIENIA SPRAWDZAJĄCEGO	6
4. ZAŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO	7
5. WARUNKI PRZEBUDOWY TAURON DYSTRYBUCJA S.A.	8
6. NARADA KOORDYNACYJNA	10
7. WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW	16
IV. OPIS TECHNICZNY	17
1. PRZEDMIOT PROJEKTU	17
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	17
3. ZAKRES OPRACOWANIA	18
4. STAN ISTNIEJĄCY	18
5. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE	18
6. BILANS MOCY	18
7. WYKONANIE POSADOWIEŃ SŁUPÓW	18
8. MONTAŻ SŁUPÓW ENERGETYCZNYCH	19
9. PRZEBUDOWA SIECI ENERGETYCZNEJ	19
10. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	20
11. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA I WARUNKI GRUNTOWO – WODNE	20
12. UWAGI	20
13. ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH MATERIAŁÓW	21
14. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU	21
15. WYKAZ MONTAŻOWY – SŁUP TAURON DYSTRYBUCJA	22
V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	23
E-1 – PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	23
E-2 – SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA	24
E-3 – PLAN EWIDENCYJNY	25
E-4 – PROFIL PRZYŁĄCZA DO BUDYNKU	26
E-5 – PROFIL LINII NAPOWIETRZNEJ NN WYMIENIANEGO ODCINKA (SŁUP A – C)	27
KARTA KATALOGOWA SŁUPA	28
PRZEDMIAR ROBÓT	30

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Strona:
3 / 31Nr w tomie:
B.1 / 5**II. OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU, ZGODNIE Z
OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ:**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo
budowlane* (jednolity tekst Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi
zmianami):

OŚWIADCZAM:

Projekt budowlano-wykonawczy pt. „Rozbudowa ul. Lipowskiej w
Ustroniu, na odcinku od ul. Szkolnej do ul. Leśnej – część elektryczna”
zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej.

mgr inż. Adrian Kyrca
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr uprawnień: SLK/1353/P/OOE/19, SLK/3073/O/WOE/10
Projektant:
tel.: 881-877-888, e-mail: biuro@el-power.pl

mgr inż. Karolina Pyclik-Kyrca
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych.
nr uprawnień: SLK/8900/P/WBE/19,
nr ewid.: SLK/IE/1385/20, e-mail: biuro@elpower.pl

Sprawdzający

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Strona:
4 / 31Nr w tomie:
B.1 / 5

III. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

1. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

SLK/OKK/7131/2553/09

Katowice, dnia 25 maja 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
n a d a j e

Panu(i) Adrianowi Kyrzcz

Mgr inż. kierunku elektrotechnika

ur. dnia 09 stycznia 1984 w Bielsku - Białej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/2553/POOE/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Adrian Kyrzcz** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie


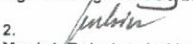
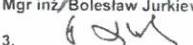
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

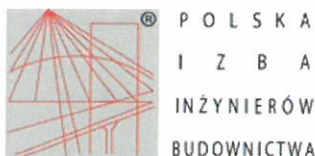
Otrzymują:

1. Pan(i) Adrian Kyrzcz
Poziomkowa 7
43-300 Bielsko - Biała
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

1. 
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. 
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZYStrona:
5 / 31Nr w tomie:
B.1 / 5**2. ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA****Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-R8B-4N3-PGQ *Pan Adrian Kyrz o numerze ewidencyjnym **SLK/IE/6203/09**

adres zamieszkania ul. Zapory 34, 43-382 Bielsko-Biała

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-08 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Strona:
6 / 31Nr w tomie:
B.1 / 53. UPRAWNIENIA SPRAWDZAJĄCEGO

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt SLK/OKK/7131.7132/8900/19

D E C Y Z J A

Katowice, dnia 18 grudnia 2019 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 12 ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1, art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2019r., poz. 1186, z późn. zm.) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2019r., poz. 1117), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Karolina Pyclik-Kyrczmgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 27 lutego 1984 r. w Żywcu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/8900/PWBE/19

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie uzyskanej specjalności i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie uzyskanej specjalności,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

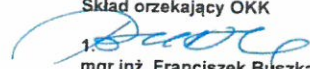


Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyskała przymioty ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

Otrzymują:

1. Pani Karolina Pyclik-Kyrcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Franciszek Búsza
2. 
mgr inż. Józef Bułka
3. 
mgr inż. Maria Pałęga

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Strona:
7 / 31Nr w tomie:
B.1 / 5**4. ZAŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO****Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-4ZF-UQW-Z6P *

Pani Karolina Pydik-Kyrcz o numerze ewidencyjnym SLK/IE/1385/20
adres zamieszkania ul. Zaporą 34, 43-382 Bielsko-Biała
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-11-26 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.prib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
ul. Batorego 17A, 43-300 Bielsko-Biała
Infolinia: +48 32 606 0 616

Adres do korespondencji:
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała
info@tauron-dystrybucja.pl



Bielsko-Biała, dn. 05.03.2020 r.

Miasto Ustroń

ul. Rynek 1
43-450 USTRON

TD/OBB/OME/K/WT/MG/88/2020

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

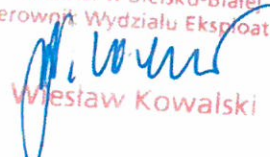
W związku z kolizją projektowanej inwestycji: **Rozbudowa ul. Lipowskiej w Ustroniu na odcinku od ul. Szkolnej do ul. Leśnej** z istniejącą infrastrukturą energetyczną podajemy poniżej warunki usunięcia kolizji istniejących urządzeń elektroenergetycznych, stanowiących składnik majątku TAURON Dystrybucja S.A.:

1. Przebudowa dotyczy:
 - 1.1. Słupa linii napowietrznej nN zasilanej ze stacji transformatorowej nr BBC 22558 „Lipowiec Szkoła”, obw. Kozioł Kościół. Układ sieci TN-C.
2. Usunięcie kolizji będzie wymagało:
 - 2.1. Istniejący słup nN oznaczony na planie literą „A” należy przebudować poza miejsce kolizji z zastosowaniem słupa z żerdzi E lub EPV dobranej pod względem wytrzymałości do nowej konfiguracji sieci
 - 2.2. W związku ze zmianą konfiguracji linii napowietrznej nN, należy dokonać obliczeń wytrzymałościowych słupów sąsiednich do przebudowywanego i w razie konieczności dokonać ich wymiany na słupy o wytrzymałości dobranej do nowej konfiguracji sieci.
 - 2.3. Na przebudowywany słup „A” podwiesić istniejące przewody linii napowietrznej zasilane ze stacji transformatorowej nr BBC 22558 „Lipowiec Szkoła”, obw. Kozioł Kościół typu: AsXSn 2x25+2x25mm² (sieć rozdzielcza + oświetlenie uliczne) zachowując pierwotny układ połączeń. Ponadto z słupa należy odtworzyć przyłącze do budynku nr 131 z zastosowaniem przewodów typu AsXSn 2x16mm². Na słupie zabudować ponownie oprawę oświetlenia ulicznego.
 - 2.4. Należy zachować odpowiednie odległości pionowe przebudowywanej linii napowietrznej i przyłącza do powierzchni ziemi oraz pionowe i poziome do istniejących budynków zgodnie z normą.
 - 2.5. Należy zachować minimalną odległość 1m od miejsca posadowienia słupa nN do krawędzi drogi.
3. 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.

- verte -

4. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną składającą się z tomu budowlanego i wykonawczego, którą należy przedstawić do uzgodnienia w Wydziale Eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne.
5. 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.
6. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
7. Do projektu należy dołączyć harmonogram prac uwzględniający minimalizację czasu wyłączenia.
8. 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.
9. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. Region SN i nN Cieszyn, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
10. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.
11. 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..
12. 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.
13. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
14. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TDSA w wersji papierowej i elektronicznej.
15. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia, w którym określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
16. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisane Porozumienie i uzgodniony projekt ze stroną TD S. A.
17. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.
18. Osoba do kontaktu Mariusz Góra, telefon 338475617.

Kopia:
1x OME/MG/2020

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Kierownik Wydziału Eksploatacji

Wiesław Kowalski

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560 575 920,52 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

www.tauron-dystrybucja.pl

STAROSTA CIESZYŃSKI
ul. Bobrecka 29
43-400 Cieszyn

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
13.10.2020 r.

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej przez geoportal

Miejsce: siedziba Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Cieszynie ul. Szeroka 13 pok. 160

Przewodniczący narady: Gabriela Pilarczyk Starszy Inspektor Referatu Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Znak sprawy: **WGD.6630.284.2020**

Przedmiot narady:

Sieć gazowa z przyłączem- Kończyce Wielkie, ul. Cieszyńska
(dz. 1167/1, 1166/24, 1166/23, 1166/22)
6.120.26.24.4.3



Wnioskodawca:

Usługi Inżynierskie Maciej Klak
Armii Krajowej 25, 44-330 Jastrzębie Zdrój

Podstawa prawna: art. 28b ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.) oraz art. 68 KPA

Z uwagi na to, że znaki geodezyjne podlegają ochronie, wszelkie prace terenowe w otoczeniu tych znaków należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, a w przypadku uszkodzenia, zniszczenia lub przemieszczenia podlegają one wznowieniu na koszt inwestora (art. 11 ust.1, art. 15 ust. 1, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne).

Lista uczestników narady koordynacyjnej w dniu 13.10.2020 r.

L.p.	Instytucja	Imię i nazwisko	Podpis
1.	Przewodniczący	Gabriela Pilarczyk	Z up. Starosty  Gabriela Pilarczyk Starszy Inspektor
2.	Wydział Architektury i Budownictwa Starostwo Powiatowe w Cieszynie	Janusz Stasica	NACZELNIK Wydziału Architektury i Budownictwa  Janusz Stasica
3.	Śląskie Centrum Społeczeństwa Informacyjnego	Rafał Noras	Nie uczestniczył
4.	Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej	Mirosław Szajter	geoportal
5.	OGP Gaz-System	Ewa Miśkiewicz	geoportal
6.	WZC Sp. z o.o.	Anna Smyrdek Leszek Olszewski	geoportal
7.	Netia S.A.	Tadeusz Banaś	geoportal
8.	PSG. Sp. z o.o. Gazownia w Skoczowie	Grzegorz Łaciak	geoportal
9.	Orange Polska S.A.	Wiesław Tomaszewski	geoportal
10.	Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach	Andrzej Erenz	Nie uczestniczył
11.	PGW Wody Polskie Nadzór Cieszyn	Stefan Krasoń	Nie uczestniczył
12.	Miejska Spółka SKO-EKO Sp. z o.o.	Adam Roszkowski	Nie uczestniczył
13.	PZDP w Cieszynie	Ewa Pomykacz	geoportal
14.	Urząd Gminy Hażlach	Czesław Foltyn	geoportal
15.	PSG sp. z o.o. Gazownia w Cieszynie	Zbigniew Idus	geoportal
16.	TK Telekom Sp. z o.o.	Marek Siwek	geoportal
17.	Skoczowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	Jan Pollok	geoportal

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej przeprowadzonej przez geoportal

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego data	Stanowisko uczestnika
1.	Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej	Mirosław Szajter 2020-10-07 14:20:05	Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane z zachowaniem szczególnych środków ostrożności przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu. Zachować należy odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów liniiN minimum 1 m. Prace ziemne należy prowadzić w taki sposób, aby nie naruszyć ustojów słupów linii.
2.	OGP Gaz-System	Ewa Miśkiewicz 2020-10-08 07:41:48	brak uwag
3.	WZC Sp. z o.o.	Anna Smyrdek 2020-10-09 08:01:18	Zarówno skrzyżowania projektowanych sieci z istn. wodociągiem jak i prace w pobliżu sieci wodociągowej prowadzić ręcznie i pod płatnym nadzorem pracownika WZC Sp. z o.o. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wykonać ręczne odkrywki kontrolne celem lokalizacji istn. uzbrojenia własności WZC Ustroń. Należy stosować się do warunków podanych w wytycznych WZC (w załączeniu).
4.	Netia S.A.	Tadeusz Banaś 2020-10-12 18:08:13	brak uwag
5.	Orange Polska	Wiesław Tomaszewski 2020-10-08 08:49:07	Opiniujemy projekt na następujących warunkach: • w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004 • w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno –budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL. • w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice, 40-506 KATOWICE; ul. Francuska 101 • przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor • każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem



WYTYCZNE DLA ZABEZPIECZENIA WODOCIĄGU I KANALIZACJI SANITARNEJ BĘDĄCYCH W EKSPLOATACJI
WZC Sp. z o.o. W USTRONIU

1. Rozpoczęcie prac budowlanych związanych z budową projektowanych sieci należy zgłosić pisemnie do WZC Sp. z o.o. w Ustroniu.
2. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać wykopy kontrolne w celu lokalizacji i wytrasowania sieci wodociągowej/kanalizacji sanitarnej (będących w eksploatacji WZC Ustron).
3. Nie wyklucza się istnienia niezainwentaryzowanych sieci wodociągowych/kanalizacji sanitarnej. W przypadku odkrycia ww. sieci należy powiadomić WZC Sp. z o.o. w Ustroniu.
4. W przypadku stwierdzenia kolizji projektowanej sieci z istniejącą siecią wodociągową/kanalizacji sanitarnej wszelkie koszty związane z przebudową sieci wodociągowej w całości ponosi Inwestor.
5. Prace w pobliżu sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej (będących w eksploatacji WZC Ustron) prowadzić ręcznie i pod płatnym nadzorem pracownika WZC Sp. z o.o.
6. Skrzyżowania i zbliżenia uzgadnianej inwestycji z istniejącą siecią wodociągową/kanalizacji sanitarnej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. Należy zachować pas ochronny poziomy min. 1.0m oraz pas ochronny pionowy min. 0.20m pomiędzy skrajnią przewodu wodociągowego i kanalizacji sanitarnej a projektowaną siecią/przyłączem (nie dotyczy skrzyżowań z magistralami wodociągowymi oraz z gazociągami). Skrzyżowania i zbliżenia projektowanych sieci/przyłączy z magistralami wodociągowymi należy indywidualnie uzgodnić z WZC Sp. z o.o. w Ustroniu
8. Należy zachować pas ochronny poziomy min. 1.50m oraz pas ochronny pionowy min. 0.40m pomiędzy skrajnią przewodu kanalizacji sanitarnej/studzienek kanalizacji sanitarnej a projektowaną siecią/przyłączem gazowym.
9. W przypadku skrzyżowań pionowych projektowanych przyłączy z istniejącą siecią wodociągową zaleca się aby przyłącza projektowane były powyżej sieci wodociągowej.
10. W przypadku uszkodzenia sieci wodociągowej/kanalizacji sanitarnej WZC Sp. z o.o. obciąży Inwestora kosztami usunięcia awarii i poniesionymi stratami eksploatacyjnymi.
11. W przypadku lokalizacji złączy pomiarowych (energetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych) należy zachować pas ochronny poziomy min. 1.20m pomiędzy skrajnią przewodu wodociągowego/kanalizacji sanitarnej a projektowanym złączem pomiarowym.
12. W przypadku zmiany niwelety terenu należy istniejącą armaturę wodociągową/kanalizacji sanitarnej dostosować do projektowanej rzędnej terenu. W sytuacji gdy niweleta terenu spowoduje obniżenie istniejącego terenu a tym samym brak zachowania wymaganej min. głębokości przykrycia 1.40m należy dokonać przebudowy sieci wodociągowej/kanalizacji sanitarnej na koszt i staraniem Inwestora.
13. Przebudowa kolizyjnego odcinka sieci wodociągowej/kanalizacji sanitarnej podlega odrębnej procedurze.
14. Wszelkie zmiany dotyczące zakresu i sposobu lokalizacji projektowanej sieci podlegają uzgodnieniu z WZC Sp. z o.o. w Ustroniu.

St. specjalista ds. wydawania
warunków technicznych i uzgodnień

mgr inż. Anna Sinyrdek

Adres: ul. Myśliwska 10, 43-450 Ustron

TELEFONY:
SEKRETARIAT
+48 33 854 35 70

E-MAIL:
wzc@wzc.com.pl

CENTRALA
+48 33 854 22 44

WWW:
www.wzc.com.pl

KRS: 0000091989
Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej VIII Wydział Gospodarczy
REGON: 070473920
TUF: 548-10-04-266

KONTO: ING BANK ŚLĄSKI S.A. CBK Bielsko-Biała
nr: 02 1050 1070 1000 0001 0109 5222

KAPITAŁ ZAKŁADOWY:
na dzień 22.08.2018 r. wynosi 106.704.000,00 zł

			istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);
6.	PZDP w Cieszynie	Ewa Pomykacz 2020-10-08 12:03:08	brak uwag
7.	TK Telekom Sp. z o.o.	Marek Siwek 2020-10-09 08:51:39	brak uwag
8.	Urząd Gminy Hażlach	Czesław Foltyn 2020-10-07 14:01:04	brak uwag
9.	PSG sp. z o.o. Gazownia w Cieszynie	Zbigniew Idus 2020-10-07 12:53:41	brak uwag
10.	Skoczowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	Jan Pollok 2020-10-09 11:04:10	brak uwag

Podmioty zawiadomione o naradzie koordynacyjnej, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej:

1. PGW Wody Polskie Nadzór Skoczów
2. PGW Wody Polskie Nadzór Cieszyn
3. Śląskie Centrum Społeczeństwa Informacyjnego
4. GPW SA Stacja Uzdatniania Wody Strumień
5. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach
6. GPW S.A w Katowicach
7. INVICOM Sp. z o.o.
8. Sfera NET S.A.
9. Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Zebrzydowicach
10. MZD w Skoczowie
11. Energetyka Cieszyńska Sp z o.o.
12. Zakład Odmetanowienia Kopalń
13. Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej w Brennej
14. Spółka Wodna Brenna Chrobaczy Centrum
15. Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach
16. PSG sp. z o.o. Gazownia w Jastrzębiu-Zdroju
17. PKP Energetyka S.A.

Gabriela Rachela Pilarczyk Elektronicznie podpisany przez Gabriela Rachela Pilarczyk
Data: 2020.10.15 09:45:31 +02'00'

Wypis z rejestru gruntów

Województwo:

Powiat:

Jednostka ewidencyjna: 240302_1

Obręb ewidencyjny: 240302_1.0002(LIPOWIEC)

Jednostka rejestrowa: 240302_1.0002.G102

WŁAŚCICIELE/WŁADAJĄCY:

- Własność: udział 1/1 GMINA USTRONŃ; RYNEK 1, 43-450 USTRONŃ

Trwały zarząd: udział 1/1, BURMISTRZ MIASTA USTRONŃ;
RYNEK 1, 43-450 USTRONŃ

AM	Nr działki	Identyfikator	KW	Pow.ew.[ha]	Klasouż.	Pow.ew.[ha]	
	386/3	240302_1.0002.386/3	BB1C/00006451/6	0,0357	B	0,0357	Adres: LIPOWSKA Działka zabudowana budynkami: 240302_1.0002.178_BUD
	391/1	240302_1.0002.391/1	BB1C/00006451/6	0,0154	Ps/PsIV	0,0154	
	390	240302_1.0002.390	BB1C/00051453/0	0,0568	Lz	0,0568	
	565/1	240302_1.0002.565/1	BB1C/00051453/0	0,3021	Ps/PsIV	0,3021	
	934	240302_1.0002.934	BB1C/00051453/0	0,0276	Ps/PsIV	0,0276	
	954/5	240302_1.0002.954/5	BB1C/00051453/0	0,0030	R/RIVb	0,0030	
	1531	240302_1.0002.1531	BB1C/00059285/7	0,0110	R/RIVb	0,0110	
Razem:				0,4516	ha		

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

IV. OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT PROJEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przebudowy urządzeń energetycznych będących własnością Tauron Dystrybucja S.A. oddział w Bielsku-Białej.

W związku z planowaną rozbudową ulicy Lipowskiej w Ustroniu - projektuje się przebudowę przedmiotowych urządzeń energetycznych będących w kolizji.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowiły:

- inwentaryzacja w terenie,
- warunki techniczne wydane przez Tauron Dystrybucja S.A. znak: TD/OBB/OME/K/WT/MG/88/2020,
- Protokół z przeprowadzenia narady koordynacyjnej znak: WGD.6630.284.2020,
- uzgodnienia branżowe,
- mapa zasadnicza i ewidencyjna,
- mapa do celów projektowych,
- obowiązujące normy i przepisy, a zwłaszcza:

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane - tekst jednolity Dz. U. z 2020 poz. 1333 (z późn. zm.),
- [2] Ustawa z dnia 10.04.1997 r. Prawo Energetyczne - tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 755 (z późn. zm.),
- [3] Rozporządzenie z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. nr 462 z 2012,
- [4] PN-HD 60364-4-41:2017-09 „Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym”,
- [5] PN-HD 60364-4-442:2012 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-442: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona instalacji niskiego napięcia przed przepięciami dorywczymi powstającymi wskutek zwarć doziemnych w układach po stronie wysokiego i niskiego napięcia”,
- [6] PN-HD 60364-5-51:2006 „Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Postanowienia ogólne”,
- [7] PN-B-06050:1999 „Geotechnika - Roboty ziemne - Wymagania ogólne”,
- [8] Standardy techniczne Tauron Dystrybucja S.A. – www.tauron-dystrybucja.pl,
- [9] N SEP-E-003 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi i niepełnoizolowanymi”.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZYStrona:
18 / 31Nr w tomie:
B.1 / 5

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Przebudowa sieci energetycznej – Tauron Dystrybucja:**Projekt obejmuje:**

- demontaż słupa energetycznego rozkracznego ZN będącego w kolizji,
- budowa nowego słupa energetycznego typu E-10,5/6 oraz przeniesienie na niego istniejących przewodów,
- przebudowa przyłącza napowietrznego do budynku nr 131 typu AsXSn 2x16mm².

Przebudowa dotyczy:

- linii napowietrznej nn typu AsXSn 2x25mm² (sieć rozdzielcza) + 2x25mm² (oświetlenie) zasilanej ze stacji transformatorowej BBC 22558 Lipowiec Szkoła" obwód Kozioł Kościół.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Teren na której planowana jest inwestycja jest zagospodarowany i nie leży w strefie konserwatorskiej. Na przedmiotowym obszarze nie występuje zieleń wysoka. Istniejąca sieć elektroenergetyczna jest w dobrym stanie. W związku z kolizją rozbudowy drogi oraz chodników projektuje się przebudowę przedmiotowych linii energetycznych.

5. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

Podstawowe dane techniczne:

- napięcie zasilania linii energetycznej i oświetlenia: 230/400 V,
- dopuszczalne długotrwałe napięcie dotykowe: $U_L=50$ V,
- układ sieci: TN-C,
- strefa obciążenia oblodzeniem: S2,
- strefa obciążenia wiatrem W3,
- ilość projektowanych słupów E: 1 szt..

6. BILANS MOCY

Bez zmian.

7. WYKONANIE POSADOWIEŃ SŁUPÓW

Wszystkie prace fundamentowe muszą być prowadzone zgodnie z wymogami normy PN-B-06050:1999. Wykopy powinno poprzedzać usunięcie ziemi rodzimej do głębokości 20 cm, na

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZYStrona:
19 / 31Nr w tomie:
B.1 / 5

powierzchni o wymiarach boków zwiększonych o około 1 m od obrysu wykopu. Głębokość zakopania słupa E-10,5/6 (UB2) wynosi 2,5 m.

Umiejscowienie słupów przedstawiono na planie zagospodarowania terenu. Zasypywanie wykopów należy wykonać bardzo starannie, gdyż czynność ta decyduje o nośności posadowienia. Zasypywanie powinno być wykonywane warstwami o grubości 20 – 30 cm z zagęszczeniem gruntu umożliwiającym osiągnięcie maksymalnego dla danego gruntu stopnia zagęszczenia. Po zasypaniu wykopu należy rozsypać grunt rodzimy (odłożony z zewnętrznej warstwy) do 15 cm powyżej terenu przy obwodzie słupa ze spadkiem na zewnątrz do linii obrysu zasypanego słupa. Ustoje dla słupów E przyjęto jak dla gruntu słabego, jako otwór wiercony $\varnothing 80$ cm. Analizę posadowień słupów wykonano w oparciu o normę PN-81/B-03020. Dla projektowanego E-10,5/6 ustój betonowy UB2 (B15). Podziemne żelbetowe elementy ustojowe chronić przed szkodliwymi wpływami w gruncie poprzez zabezpieczenie warstwą izolacji np.: Bitizol

8. MONTAŻ SŁUPÓW ENERGETYCZNYCH

Projektowany słup energetyczny typu E-10,5/6 należy ustawić w wykopie za pomocą dźwigu samojezdnego oraz wykonać jego posadowienie. Słup dobrano w oparciu o obliczenia występujących sił uzależnionych od rodzaju przewodów oraz parcia wiatru na elementy linii, stosowanych naprężeń obliczeniowych. Należy zachować odpowiednie odległości miejsca posadowienia słupa od krawędzi jezdni wynosząca 1 m. Wszelkie dalsze prace można wykonać bezpośrednio po zakończeniu posadowienia słupa. Na projektowany słup należy przenieść istniejącą oprawę (wysięgnik do wymiany). Przy montażu opraw, osprzętu i innych elementów na stojących słupach zaleca się w maksymalnym stopniu prowadzić z samojezdnego podnośnika z koszem.

9. PRZEBUDOWA SIECI ENERGETYCZNEJ

Na nowo posadowiony słup E-10,5/6 należy przenieść istniejące przewody robocze AsXSn 2x25+2x25mm² (sieć rozdzielcza i oświetlenie) + proj. AsXSn 2x25mm² (oświetlenie). Mocowanie przewodów do słupa należy wykonać zgodnie z katalogiem linii nn – zestawienie montażowe. Słup pełni funkcje narożną. Projektuje się uchwyty odciągowe. Wszystkie konstrukcje powinny zostać zabezpieczone antykorozyjnie np. poprzez cynkowanie ogniowe spełniające wymagania opisane w normie PN-EN 746-5:2003. Izolacja linii napowietrznej stanowi na całej swej długości obostrzenie 0°. Sieć energetyczna spełnia minimalne odległości poziome oraz pionowe – szczegóły na profilu linii.

Przy montażu przewodów szczególną uwagę należy zwrócić na:

- rozciąganie przewodu nie powodujące uszkodzeń mechanicznych,
- ukształtowanie przewodu, aby po zamocowaniu na słupie, nie dotykał żerdzi,
- dokładny uchwyt przewodów i zacisków odgałęźnych.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Strona:
20 / 31Nr w tomie:
B.1 / 5**10. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA**

Bez zmian. Układ sieci TN-C.

11. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA I WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Wykopy pod linie energetyczne oraz ich lokalizacja, zalicza inwestycję do prac w prostych warunkach gruntowych. W związku z tym inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego. Zatem nie zachodzi konieczność załączania do niniejszego projektu ekspertyzy określającej geotechniczne warunki posadowienia.

12. UWAGI

Połączenia przewodów należy wykonać w sposób trwały, zapewniający bezpieczeństwo pracy. Ponadto bezwzględnie należy stosować zalecenia producenta dotyczące eksploatacji i konserwacji poszczególnych urządzeń. Przed przystąpieniem do inwestycji należy uzyskać zgodę Tauron Dystrybucja RD Cieszyń na wyłączenie sieci dystrybucyjnej, ustalić nadzór służb energetycznych, a następnie zgłosić do odbioru. Przedstawione w projekcie nazwy urządzeń elektrycznych realizują konkretny ciąg technologiczny - dopuszcza się stosowanie urządzeń "równoważnych" co do ich parametrów, a wszystkie nazwy własne określające typ i producenta urządzenia powinny być traktowane jako wzorzec wskazujący określony poziom techniczny parametrów urządzenia, a nie jako nakaz stosowania.

Wszystkie prace budowlano montażowe należy wykonać przy zachowaniu przepisów BHP, a szczególnie:

- Rozporządzenia MPiPS z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz.U. nr 129 z 1997 r. poz. 844,
- Rozporządzenia ME z dnia 28.08.2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych - Dz.U. z 2019 r. poz. 1830,
- Rozporządzenia MPiPS z dnia 28.05.1996 r. w sprawie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby - Dz.U. nr 62 z 1996 r. poz. 288,
- Rozporządzenia MIPS z dnia 28.05.1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej - Dz.U. nr 62 z 1996 r. poz. 287,
- Rozporządzenia MGPIPS z dnia 28.04.2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadanych kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci - Dz.U. nr 89 z 2003 r. poz. 828.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Strona:
21 / 31Nr w tomie:
B.1 / 5**13. ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH MATERIAŁÓW****ZESTAWIENIE (Tauron Dystrybucja):**

Lp.	Wyszczególnienie	Oznaczenie, typ	Producent	jedn.	ilość	Uwagi
1	Słup energetyczny (wraz z zestawieniem w wykazie montażowym)	E-10,5/6	-	kpl.	1	Energetyka
2	Przewód samonośny przyłącza	AsXSn 2x16mm ²	-	mb	20	Energetyka

Szczegółowe zestawienie w wykazie montażowym

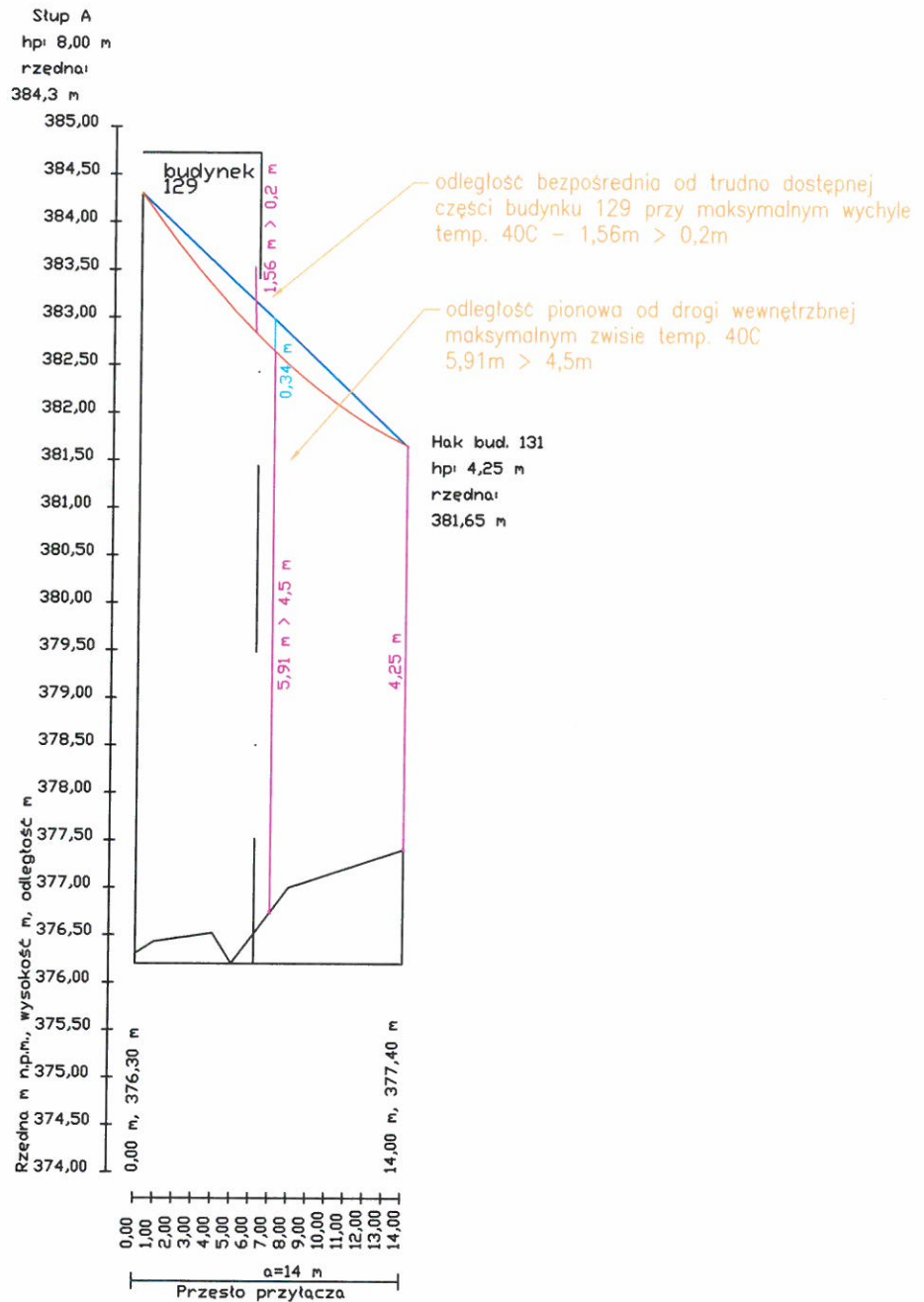
ZESTAWIENIE (Tauron Nowe Technologie):

Lp.	Wyszczególnienie	Oznaczenie, typ	Producent	jedn.	ilość	Uwagi
1	Przewód samonośny	AsXSn 2x25mm ²	-	mb	50	Oświetlenie
2	Wysięgnik oprawy oświetlenia	WO-1	-	kpl.	1	Oświetlenie

14. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU

Lp.	Wyszczególnienie	Oznaczenie, typ	Producent	jedn.	ilość	Uwagi
1	Słup energetyczny	ZN/200	-	szt.	2	Energetyka
2	Przewód samonośny	AsXSn 2x25mm ²	-	mb	43	Oświetlenie

Prześrobie Stup A - Hak bud. 131, rozpiętość a : 14 m, przekłomowa a b : 12,10 m, obostrzenie 1°, strefa: S IIa, spad b : 2,65 m, b/a : 18,93%
 Przewód: AsXSn 2 x 16 mm² A, roboczy, napręż.: 40,00 MPa, 4,079 kG/mm² (-5°Csn), $a > a_p$, temp.: 40°C, odkształ. petzania: 0,5%, $a > a_p$, temp.: 40°C, odkształ. petzania: 0,5%, zwis: 0,34 m, min. odl.: 4,25 m, długość: 14,53 m, obliczenia dla prześrobia pochyłych



Inwestor: Burmistrz Gminy Ustroń ul. Rynek 1 43-450 Ustroń				Stadium projektu:	Skala:	Branża:	Format:
Projektował: mgr inż. Adrian Kyrz				projekt budowlano-wykonawczy	-	EL	A4
Sprawdził: mgr inż. Karolina Pyclik-Kyrz				Temat: Rozbudowa ul. Lipowskiej w Ustroniu, na odcinku od ul. Szkolnej do ul. Leśnej			
				Tytuł rysunku: Profil podłużny przytacza do budynku			Ilość stron:
				Numer rysunku: E-4			Nr strony:

ul. Zapora 34
 43-382 Bielsko-Biała
 T +48 661877888
 F +48 334454233
 www.el-power.pl

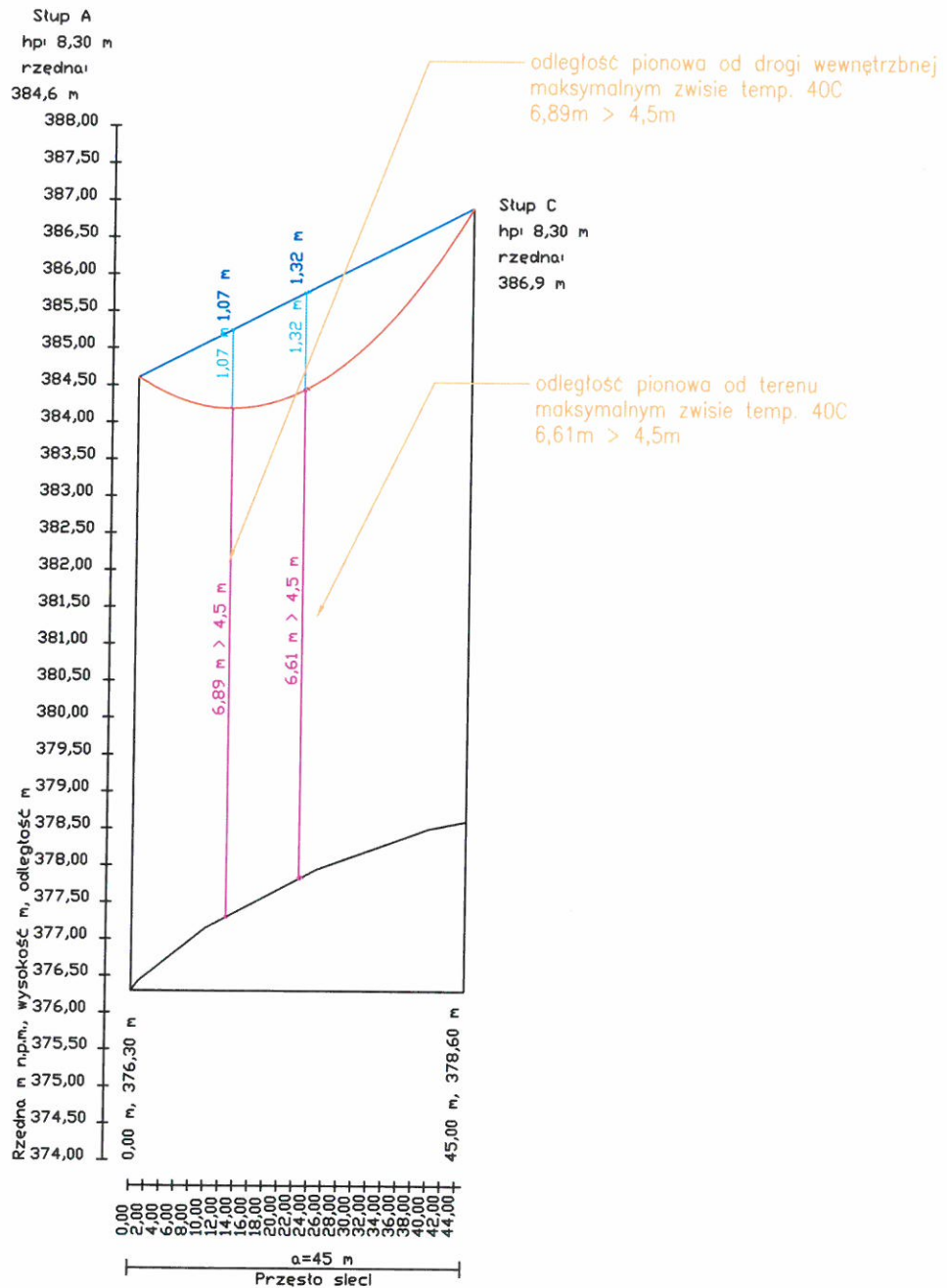
Ustron_Gacek_Lipowska_Siec_Oswietlenia



Przebieg: Stup A - Stup C, rozpiętość a: 45 m, przetomowa ap: 24,18 m, obostrzenie 1°, strefa: S IIa, spad b: 2,30 m, b/a: 5,11%

Przewód: AsXSn 2 x 25 mm² A, roboczy, napręż: 60,00 MPa,

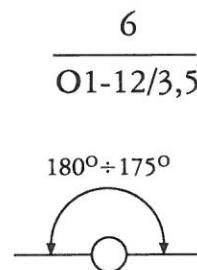
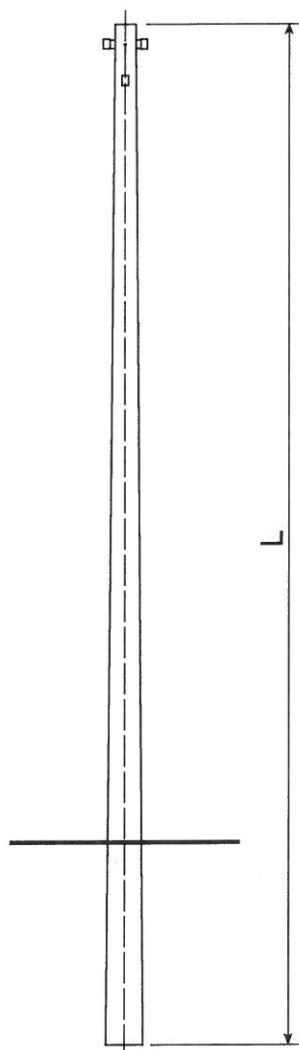
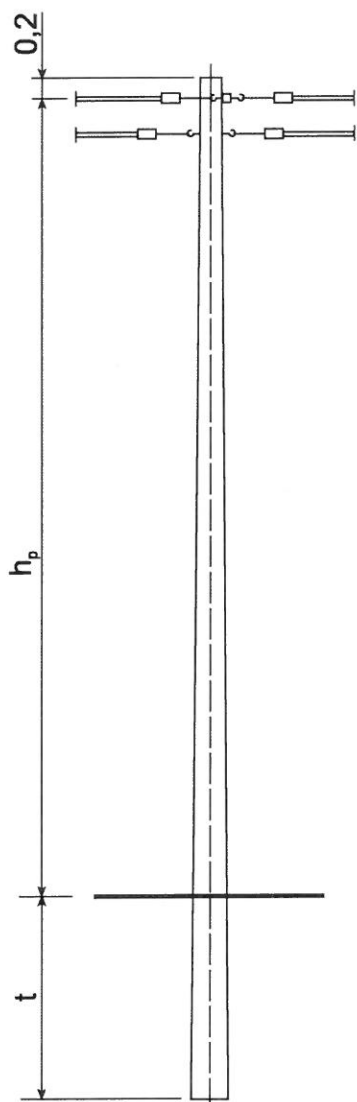
6,118 kG/mm² (-5°Csn), αap, temp: 40°C, odksz: petzania: 0,57,

zwis: 1,32 m, min. odl: 6,61 m, długość: 45,22 m, obliczenia dla przeset: pochytych



Inwestor: Burmistrz Gminy Ustroń ul. Rynek 1 43-450 Ustroń				Stadium projektu: projekt budowlano-wykonawczy		Skala: —	Branża: EL	Format: A4
Projektował: mgr inż. Adrian Kyrz		Specjalność: Elektryczno Nr uprawnienia: SLK/2553/P00E/09		09.02.20		Temat: Rozbudowa ul. Lipowskiej w Ustroniu, na odcinku od ul. Szkolnej do ul. Leśnej 		
Sprawdził: mgr inż. Karolina Pyclik-Kyrz		Specjalność: Elektryczno Nr uprawnienia: SLK/8900/PWBE/19		09.02.20				
 <div>ul. Zapora 34 43-382 Bieleśko-Biała T +48 661877888 F +48 334454233 www.el-power.pl</div>				Tytuł rysunku: Profil podłużny sieci pomiędzy: stupem A - C				Ilość stron:
				Numer rysunku: E-5				Nr strony:

EN ENERGOLINIA® W POZNANIU	SŁUP ODPOROWY O1 ÷ O8, O10, O11	ENSTO	str. 46
---	---	--------------	----------------

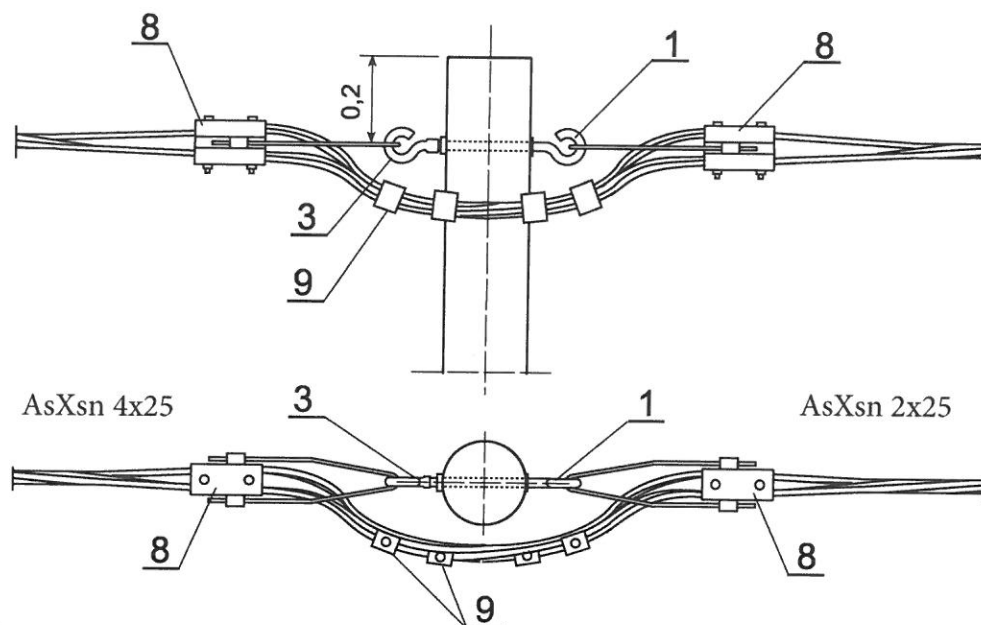


Uwagi:

1. Wysokość h_p podano dla słupa linii 1-torowej przy głębokości zakopania $t=2,0$ m. Wartości skorygować w zależności od przyjętego ustoju - fundamentu oraz ilości torów linii, zgodnie z uzbrojeniem słupa.
2. Zakres stosowania, dopuszczalne obciążenia i sposoby ustalania obciążeń słupów podano w tablicy 11.
3. Długość $L=9$ m dotyczy żerdzi E/4,3 ÷ 15kN, ELV/3,5 ÷ 12kN

Typ słupa	Żerdź			Siła użytkowa słupa	Wysokość zawieszenia przewodów h _p	Uzbrojenie słupa
	Długość L	Ilość	Typ			
	m	szt.				
O □-9	9 (uwaga 3)	1	O1-ELV/3,5 O2-E/4,3 O3-E/6, ELV/6 O4-E/10, ELV/10 O5-E/12, ELV/12 O6-ELV/13,5 O7-E/15 O8-E/17,5, ELV/17,5 O10-E/20 O11-E/25	O1-350 O2-430 O3-600 O4-1000 O5-1200 O6-1350 O7-1500 O8-1750 O10-2000 O11-2500	6,8	47, 48
O □-10,5	10,5		8,3			
O □-12	12		9,8			

Linia 1-tor.



Uwagi:

1. W przypadku braku możliwości doboru haków śrubowych (mocowanych do żerdzi), można je zastąpić hakami mocowanymi taśmą.
2. Uzbrojenie słupa dla linii 2- i 3-torowej pokazano na str. 48

12	Ustój - fundament	<input type="checkbox"/>	kpl.	1	90 ÷ 93	
11	Połączenie uziemienia		kpl.	<input type="checkbox"/>	114	
10	Uziom	<input type="checkbox"/>	kpl.	<input type="checkbox"/>	112, 113	
9	Złączka przewodowa wzdłużna	SJ 8. <input type="checkbox"/>	szt.	4+ <input type="checkbox"/>	8+ <input type="checkbox"/>	12+ <input type="checkbox"/>
	Zacisk odgałęźny przebijający izolację	SL <input type="checkbox"/>				
8	Uchwyt odciągowy	SO <input type="checkbox"/>	szt.	2	4	6
7	Śruba z nakrętką, podkładką kwadratową i sprężystą	M20x310	szt.	-	1	1
		M20x400				
		M20x350				
6	Poprzecznik	PI-2	szt.	-	1	1
		PI-1				
5	Taśma stalowa z klamkami	COT 37 + COT 36	kpl.	-	-	1
4	Hak wieszakowy	SOT 39	szt.	-	-	2
		SOT 29				
3	Hak nakrętkowy	M20 PD 2.2	szt.	1	2	2
		M16 PD 2.3				
2	Hak wieszakowy	M20x130 <input type="checkbox"/>		-	2	2
		M16x130 <input type="checkbox"/>				
1	Hak wieszakowy (Uwaga1)	M20x310 SOT 101.2	szt.	1	-	-
		M20x320 SOT 21.2				
		M20x280 <input type="checkbox"/>				
		M20x240 SOT 21.1				
		M16x320 SOT 21.216				
		M16x270 <input type="checkbox"/>				
		M16x240 SOT 21.116				
Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Linia 1-tor.	Linia 2-tor.	Linia 3-tor.	Dobór str.
			Ilość			Uwagi

Przedmiar robót (FIDIC)

Nr	Nr ST	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
			Przebudowa urządzeń energetycznych				
1		KNR 5-12 0101/02	Wytyczenie (odtworzenie) trasy linii w terenie przejrzystym Kod CPV: 45232210-7	km	0,2		
2		KNNR 9 0901/11	Demontaż słupa rozkracznego Kod CPV: 45232210-7	szt	1		
3		KNNR-W 5 0903/01	Montaż i stawianie słupa pojedynczego o długości do 10,5m z żerdzi wirowanych E-10,5/6 linii napowietrznej NN Kod CPV: 45232210-7	słup	1		
4		KNNR 9 1002/01	Montaż wysięgnika o masie do 15kg na słupie Kod CPV: 45232210-7	szt	1		
5		KNNR 9 1005/01	Montaż oprawy oświetleniowej zainstalowanej na trzpieniu słupa lub wysięgniku (oprawa z demontażu) Kod CPV: 45232210-7	kpl	1		
6		KNNR-W 5 0906/02	Montaż skrzynki bezpiecznikowej w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych Kod CPV: 45232210-7	szt	1		
7		KNNR-W 5 0903/04	Montaż haka wieszakowego z uchwytem dla słupów linii napowietrznej NN Kod CPV: 45232210-7	szt	3		
8		KNR 5-10 0904/01	Montaż mostków rozłącznych z przewodów o przekroju do 70mm ² Kod CPV: 45232210-7	szt	2		
9		KNNR 9 0903/04	Demontaż linii o przekroju przewodów do 95mm ² z przeznaczeniem na złom Kod CPV: 45232210-7	km	0,043		
10		KNNR-W 5 0905/01	Przeniesienie przewodów izolowanych o przekroju do 4x50mm ² linii napowietrznej NN (przewody z przeniesienia) Kod CPV: 45232210-7	km	0,027		
11		KNNR-W 5 0905/01	Montaż przewodów izolowanych o przekroju do 2x25mm ² linii napowietrznej NN Kod CPV: 45232210-7	km	0,05		
12		KNNR-W 5 0803/03	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXS _n lub podobnymi o przekroju do 2x25mm ² z udziałem podnośnika samochodowego Kod CPV: 45232210-7	szt	1		
13		KNR 5-08 0812/05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm ² w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce Kod CPV: 45232210-7	szt	16		
14			Dopuszczenie Tauron Dystrybucja (kalkulacja indywidualna) Kod CPV: 45232210-7	szt.	1		
15		KNNR-W 5 1302/02	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia Kod CPV: 45232210-7	odcinek	2		
16			Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza, dokumentacja powykonawcza, sprawdzenie Tauron Dystrybucja (kalkulacja indywidualna) Kod CPV: 45232210-7	szt.	1		
			Razem				
			Podatek VAT				
			Ogółem kosztorys				

