

Nowa Technika NT

Nowa Technika Michał Miścior

ul. Polna 19; 22-500 Hrubieszów

tel. 606 150 303

e-mail: michal.miscior@wp.pl

www.nowatechnika.hru.pl

NIP 919-125-26-96, REGON 060103220



projekt. sw. technicznych Nr. 2
z dnia 28.2.2023 r. Uwaga: zaw.
wpisania Nr. 75/140/2023 z dnia 05.03.2023 r.
Wzrost: 160 cm, waga: 65 kg, kolor włosów: ciemny, kolor oczu: niebieskie
z dnia 28.2.2023 r. Uwaga: zaw.

(podpis) PGE Dystrybucja S.A.
Odział Zamów
Rejon Energetyczny Chełm
Z-ca Dyrektora

Marcin Karpiuk

TOM-5 egz. 4

PROJEKT WYKONAWCZY

**ROZBIÓRKA I BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN 0,4kV
W MIEJSCOWOŚCI WIERZBICA OSIEDLE (KOLIZJA NR 3)**

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa linii napowietrznej nN 0,4kV – 110m

Rozbiórka linii napowietrznej nN 0,4kV – 110m

Adres obiektu budowlanego:

Jednostka ewidencyjna: 060312_2 Wierzbica, Obręb ewidencyjny: 0024 Wierzbica-Osiedle;

identyfikatory działek:

060312_2.0024.614, 060312_2.0024.97, 060312_2.0024.115, 060312_2.0024.371

gmina Wierzbica; powiat chełmski; województwo lubelskie

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Branża: Elektryczna

Inwestor: Gmina Wierzbica; Wierzbica-Osiedle ul. Włodawska 1; 22-150 Wierzbica

PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ data opracowania: 02.03.2023	mgr inż. Michał Miścior upr. bud. LUB/0005/PWOE/07 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Michał Miścior upr. bud. LUB/0005/PWOE/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ data sprawdzenia: 02.03.2023	mgr inż. Krzysztof Bronisz upr. bud. LUB/0004/PWOE/07 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Krzysztof Bronisz uprawnienia budowlane do projektowania kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektroenergetycznych
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE. Reprodukacja projektu w całości lub fragmentach bez uprzedniego zezwolenia autora zastrzeżonego prawa autorskiego. nr ewid. LUB/0004/PWOE/07		

SPIS TOMÓW:

Tom 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN 0,4kV W MIEJSCOWOŚCI WIERZBICA OSIEDLE

Zgłoszenie przyjmuje: Starosta Chełmski

Tom 2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN 0,4kV W MIEJSCOWOŚCI WIERZBICA OSIEDLE

Zgłoszenie przyjmuje: Wojewoda Lubelski

Tom 3 PROJEKT ROZBIÓRKI

ROZBIÓRKA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN 0,4kV W MIEJSCOWOŚCI WIERZBICA OSIEDLE

Zgłoszenie przyjmuje: Starosta Chełmski

Tom 4 PROJEKT ROZBIÓRKI

ROZBIÓRKA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN 0,4kV W MIEJSCOWOŚCI WIERZBICA OSIEDLE

Zgłoszenie przyjmuje: Wojewoda Lubelski

Tom 5 PROJEKT WYKONAWCZY

ROZBIÓRKA I BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN 0,4kV W MIEJSCOWOŚCI WIERZBICA OSIEDLE

Tom 6 UMOWY CYWILNO-PRAWNE

ROZBIÓRKA I BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN 0,4kV W MIEJSCOWOŚCI WIERZBICA OSIEDLE

Tom 7 PRZEDMIAR ROBÓT I KOSZTORYS INWESTORSKI

ROZBIÓRKA I BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN 0,4kV W MIEJSCOWOŚCI WIERZBICA OSIEDLE

Uzasadnienie w PR Chełm w zakresie
wydanych warunków technicznych
Uzgodnienie (skorowidzanie) dokumentacji technicznej
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
obowiązujących przepisów dotyczących urządzeń
urządzeń energetycznych

SPIS TREŚCI

I – Część prawna

1. Uzgodnienie dokumentacji w RE Chelmski
2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
3. Wykaz właścicieli gruntów z uwagami
4. Warunki usunięcia kolizji
5. Protokół z narady koordynacyjnej + mapa
6. Decyzja Zarządu Dróg Wojewódzkich
7. Kopia uprawnień + zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów projektanta
8. Kopia uprawnień + zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów sprawdzającego

II – Opis techniczny

1. DANE OGÓLNE	6
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	6
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA	6
1.3. ADRES INWESTYCJI	6
1.4. INWESTOR	6
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	6
3. LINIA NAPIOWIETRZNA NN 0,4KV	7
3.1. ZAKRES BUDOWY	8
3.2. POSADOWIENIE I USTOJOWANIE SŁUPÓW	8
3.4. OBLICZENIA DOBORU SŁUPA NN	8
4. ZESTAWIENIE DRZEW DO WYCINKI	10
5. SYSTEM OCHRONY OD PORAŻEŃ	10
6. UKŁAD PRACY SIECI	10
7. PRACE ROZBIÓRKOWE	11
8. UWAGI KOŃCOWE	12

III – Rysunki

- Rys. E-1 – Projekt zagospodarowania terenu
Rys. E-2 – Niweleta projektowanej drogi

IV – Obliczenia zwisów

V – Zestawienie materiałów

1. Tabela montażowa linii napowietrznej nN 0,4kV
2. Tabela rozbiórkowa linii napowietrznej nN 0,4kV

Uzasadnienie w RE Chelmski w zakresie
wydanych warunków pozwolenia
Uzgodnienie i sprawdzenie dokumentacji technicznej
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od spełnienia
obowiązujących przepisów dotyczących budowy
przebiegów energetycznych

Hrubieszów, dnia 02.03.2023r.

(miejscowość, data)

Oświadczenie

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane*
(tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późniejszymi zmianami)

Oświadczamy,

że projekt wykonawczy rozbiórki i budowy sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV
w miejscowości Wierzbica Osiedle został sporządzony zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

mgr inż. Michał Miścior
upr. bud. LUB/0005/PWOE/07
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Projektant :

(pieczęć i podpis)

mgr inż. Krzysztof Bronisz

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. LUB/0004/PWOE/07

Sprawdzający:

(pieczęć i podpis)

Uzasadnienie: W oparciu o zakresie
wydanych warunków technicznych
Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
obowiązujących przepisów dotyczących budowy
urządzeń energetycznych

Wykaz właścicieli gruntów z uwagami:

Lp.	Właściciele - adresy do korespondencji	Rodzaj	Nr umowy	Nr działki	Mapa	Protokół		Uwagi
						1	2	
1.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie ul. Bohdana Dobrzańskiego 3 20-262 Lublin	D	UD.431.XXX.1.20 23.ss z dnia XX.03.2023	371	✓			Jak w decyzji
2.		Z	Umowa nr 2/kolizja3 z dnia 27.02.2023	614	✓			Brak
3.		Z	Umowa nr 1/kolizja3 z dnia XX.03.2023	115	✓			Brak
4.	Gmina Wierzbica Wierzbica-Osiedle ul. Włodawska 1 22-150 Wierzbica			97				Działka Inwestora

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niniejsze opracowanie:

Rozbiórka i budowa sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV w miejscowości Wierzbica Osiedle

zawiera wszystkie zgody właścicieli gruntów zgodnie z powyższym zestawieniem oraz skróconym wypisem ze skorowidza działek. Jednocześnie oświadczam, że wszystkie uwagi i zastrzeżenia właścicieli gruntów zostały uwzględnione w opracowanej dokumentacji.

Oświadczam również, że dołożyłem wszelkiej staranności przy ustalaniu właścicieli działek, spadkobierców i użytkowników oraz został zebrany komplet uzgodnień i zgód właścicieli gruntów zgodnie z aktualnym wykazem właścicieli gruntów oraz lokalizacją projektowanych urządzeń energetycznych.

.....
Podpis projektanta

Uzgodniono w RS Chelm w zakresie
wydanych warunków przyłączenia
Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
obowiązujących przepisów dotyczących budowy
urządzeń energetycznych

Nr 2/RE3/2023

Chełm, dnia 10.02.2023 r.

Gmina Wierzbica
ul. Włodawska 1
22-150 Wierzbica

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 08.02.2023 nr PGED0128727/KP23 określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia, przebudowy lub zabezpieczenia urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną budową, przebudową dróg gminnych i parkingów na terenie Gminy Wierzbica, obręb geodezyjny Wierzbica Osiedle.

1. Miejsca występującej kolizji:

- działka nr 364/1 (parking UG),
- działka nr 367/3,
- działka nr 97 – ul. Wapienna,
- działka nr 162/2, 199 – ul. Słoneczna,
- działka nr 286 – ul. Szkolna
- działka nr 542 – ul. Ogrodowa,
- działka nr 350 – ul. Promykowa,
- działka nr 220 – ul. Pogodna,
- działka 388 – ul. Polna,
- działka nr 113 - Kwiatowa

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki:

- Działka nr 364/1 – parking: linia kablowa nN YAKY 4x240mm² od SK nr Z-WOZ-D/2 do SK nr Z-WOZ-D/2/1. Przyłącze kablowe nN YAKY 4x35mm² od SK nr Z-WOZ-D/2/1 do ZP-364-2 (rozbiórka budynku). obw. D, ST Wierzbica Ośr. Zdrowia
- Działka nr 367/3: przyłącze kablowe nN YAKY 4x35mm² od SK nr WOZ-D/1 do ZP-367/1, obw. D, ST Wierzbica Ośr. Zdrowia.
- Działka nr 97 – ul. Wapienna: linia napowietrzna nN od sł. nr 1 do sł. nr 2 z ST Busówno Kolonia obw. C i obw. D.
- Działka nr 162/2, 199 – ul. Słoneczna: przyłącze napowietrzne ASXSn 4x16mm² od sł. nr 9 do budynku na działce nr 196, obw. B, ST Wierzbica Osiedle.
- Działka nr 286 – ul. Szkolna: linia kablowa nN od SK nr WS0204 do sł. nr 17, obw. B ST Wierzbica Osiedle.
- Działka nr 542 – ul. Ogrodowa: przyłącze napowietrzne YADYn 2x6mm² od sł. nr 2, obw. Budynek mieszkalny, ST Busówno Lecznica
- Działka nr 350 – ul. Promykowa: linia kablowa nN od ZP-354/2 do sł. nr 1, obw. C, ST Wierzbica Os. Promyk
- Działka nr 220 – ul. Pogodna: przyłącze napowietrzne ASXSn 4x16mm² od sł. 3 do budynku na działce nr 224 oraz przyłącze napowietrzne od sł. 3 do budynku na działce nr 227, obw. B, ST Wierzbica Szkoła.
- Działka 388 – ul. Polna: linia napowietrzna SN, odgałęzienie do ST Busówno Lecznica

Uzasadnienie WZP Chełm w zakresie
wydanych warunków przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej (dokumentacja techniczna)
nie kwalifikująca wykonawcy (inwestora) do samodzielnego
obracania się z urzędami energetycznymi
WUK 2/RE3/2023 UG Wierzbica 1 z 4

- Działka nr 113 – Kwiatowa: przyłącze napowietrzne ASXSn 4x16mm² od sł. 5/33 do budynku na działce nr 126 oraz przyłącze kablowe nN od sł. 5/3 do budynku na działce nr 120, obw. C, ST Busówno Kolonia.

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń. (projekt umowy wg wzoru nr 3a).

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

- a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.”, w zakresie: przełożyć kolidujące linie kablowe nN i przyłącze wraz ze złączem kablowym i pomiarowym w miejsce niekolidujące z projektowanym zagospodarowaniem działki.
- b) opracować projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą przebudowy/przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A. oraz sporządzić na jego podstawie kosztorys inwestorski.
- c) prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci elektroenergetycznej. W przypadku konieczności wyłączenia, niezbędne jest uzyskanie zgody PGE Dystrybucja i ustalenie warunków wyłączenia. Należy przewidzieć konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej.
- d) przed zawarciem umowy usunięcia kolizji uzgodnić dokumentację techniczno-prawną (lit. b)) wraz z kosztorysem inwestorskim w Rejonie Energetycznym Chelm, ul. Trubakowska 61 w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
- e) uzyskać niezbędne pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t. j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1186).
- f) przed zawarciem umowy usunięcia kolizji należy pozyskać i dostarczyć Spółce – własnym kosztem i staraniem (łącznie z wpisem w stosownych księgach wieczystych dla przypadków, dla których to możliwe) tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przenoszone/odtworzone urządzenia elektroenergetyczne PGE Dystrybucja S.A. po usunięciu kolizji w postaci:
 - i. Nieodpłatnej dla Spółki, bezterminowej służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie o treści: *„Służebność przesyłu zostaje ustanowiona na rzecz PGE Dystrybucja S.A. i jej następców prawnych lub nabywców urządzeń, na okres nieoznaczony, i że wygasa najpóźniej wraz z likwidacją przedsiębiorstwa. Służebność będzie polegać na prawie korzystania z nieruchomości obciążonej na której znajdują się urządzenia elektroenergetyczne w tym urządzenia powiązane, polegającej w szczególności na prawie do utrzymywania na niej urządzeń i instalacji elektroenergetycznych, dystrybucji/przesyłu energii elektrycznej za ich pośrednictwem, prawie dostępu i dojazdu do nich niezbędnym sprzętem, usuwania awarii, dokonywania napraw, wykonywania czynności eksploatacyjnych, w tym modernizacji, konserwacji, kontroli przeglądów, wymiany, przebudowy, remontu, rozbudowy i demontażu”*. Integralną częścią aktu notarialnego zawierającego oświadczenie o ustanowieniu służebności przesyłu będzie załącznik graficzny określający położenie urządzeń na nieruchomości objętej służebnością przesyłu, przy czym akt notarialny

- zawierający oświadczenie o ustanowieniu na rzecz Spółki służebności przesyłu zostanie sporządzony przed demontażem urządzeń. W przypadku, gdy służebność ustanawiana jest poprzez złożenie jednostronnego oświadczenia przez właściciela lub użytkownika wieczystego gruntu, akt notarialny powinien zostać dostarczony Spółce w terminie 7 dni od złożenia takiego oświadczenia z uwagi na ciążyący na Spółce obowiązek podatkowy w podatku od czynności cywilno-prawnych.
- ii. decyzji zezwalającej PGE Dystrybucja S.A. na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, w sytuacji, gdy przebudowywane urządzenia po zakończeniu procesu usunięcia kolizji zostaną zlokalizowane w pasie drogowym;
- Dopuszcza się możliwość pozyskania tytułu prawnego oraz dokonania wpisów w stosownych księgach wieczystych po zakończeniu procesu usunięcia kolizji pod warunkiem zawarcia ze Spółką umowy kaucji (według wzoru obowiązującego w Spółce).
- g) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac związanych z usunięciem kolizji,
- h) zdemontować/przebudować/przenieść/odtworzyć/zabezpieczyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- i) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń elektroenergetycznych związanych z usunięciem kolizji.
- j) podpisać protokół zdawczo-odbiorczy po zakończeniu usuwania kolizji.
5. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i zabudowane urządzenia elektroenergetyczne.
6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji wskazanej w pkt. 3 oraz zawierającej oświadczenia, o których mowa w pkt. 8 i 9 poniżej.
7. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących z inwestycją urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy usunięcia kolizji, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz akceptuje, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Ponadto Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy usunięcia kolizji, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz akceptuje, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy usunięcia kolizji, w której zawarta będzie informacja, iż usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji, w oparciu o podpisany obustronnie protokół zdawczo-odbiorczy. Inwestor potwierdza i akceptuje powyższe.
9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy usunięcia kolizji, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz akceptuje warunek, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków

wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania część sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji, w oparciu o podpisany obustronnie protokół zdawczo-odbiorczy. Inwestor potwierdza i akceptuje powyższe.

10. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.
12. Osoba do kontaktu: Andrzej Horszczaruk, adres 22-100 Chełm, ul. Trubakowska 61, tel. 82-5726925,

Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.

Andrzej Horszczaruk
.....
opracował

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamorski
Rejon Energetyczny Chełm
Z-ca Dyrektora
Marcin Karpiuk
.....
zatwierdził

LOIIB.OKK.7131 / 11 - 7132 / 30 / 07

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 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 1126 z późn. zm./, oraz § 3 ust. 1, § 12 pkt. 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 96, poz. 817 / w związku z § 28 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. 378 / i art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

Pan Michał Marcin Miścior

magister inżynier

urodzony dnia

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0005/PW0E/07

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

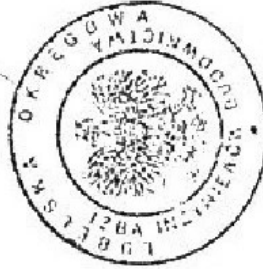
POUCZENIE

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 dla listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, na posiedzeniu Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący
mgr inż. Edward Woźniak

Przewodniczący
mgr inż. Edward Woźniak



Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

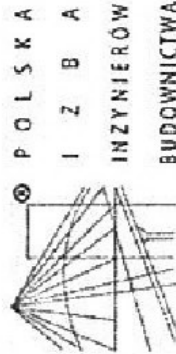
Pan Michał Marcin Miścior

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
- bez ograniczeń

II. Na mocy § 3 ust. 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 96, poz. 817 /, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.



Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK.
dr inż. Edward Woźniak

IZBA
Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
LUB-MH2-GZ9-TBQ *

Pan Michał Marcin Miścior o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0261/07
adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-06 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ k.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt Wykonawczy rozbiórki i budowy sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia nN 0,4kV w miejscowości Wierzbica Osiedle.

1.2. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi: Rozbiórka linii napowietrznej nN 0,4kV i budowa linii napowietrznej nN 0,4kV.

1.3. Adres inwestycji

Jednostka ewidencyjna: 060312_2 Wierzbica,

Obręb ewidencyjny: 0024 Wierzbica-Osiedle;

identyfikatory działek: 060312_2.0024.614, 060312_2.0024.97,
060312_2.0024.115, 060312_2.0024.371

gmina Wierzbica; powiat chełmski; województwo lubelskie

1.4. Inwestor

Gmina Wierzbica; Wierzbica-Osiedle ul. Włodawska 1; 22-150 Wierzbica

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1) Mapa do celów projektowych,
- 2) Inwentaryzacja sieci nN przeprowadzona w terenie
- 3) Warunki usunięcia kolizji
- 4) Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego
- 5) Uzgodnienie ZUDP - Starostwo Powiatowe w Chełmie
- 6) Uzgodnienia robocze z Rejonem Energetycznym Chełm
- 7) Wypis z ewidencji gruntów i umowy cywilno - prawne z właścicielami nieruchomości oraz zarządcami uzbrojenia inżynierskiego.
- 8) Normy, wytyczne i przepisy prawa budowlanego, a w szczególności:

Uzgodnienie w Chełmie, w zakresie
wydanych warunków technicznych
Uzgodnienie (sprawienie) dokumentacji technicznej
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
obowiązujących przepisów dotyczących budowy
urządzeń energetycznych

- Norma PN-75/E-05100 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- Norma N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi. Projektowanie i budowa.
- Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Norma PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Wytyczne budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. 2019
- Prawo budowlane wraz ze szczegółowymi postanowieniami dotyczącymi warunków technicznych zawartych w odpowiednich rozporządzeniach

3. LINIA NAPOWIETRZNA nN 0,4kV

Projektuje się:

1. Rozbiórkę i budowę słupów linii napowietrznej nN 0,4kV tj.: słupa nr 1 i 2 zasilanego z istn. stacji trafo „Busówno Kolonia”.
2. Obrócenie słupa nr 1/1 w kierunku naprężeń linii napowietrznej nN 0,4kV.

Projektowane słupy linii napowietrznej nN 0,4kV nr 1 i nr 2 zaprojektowano w oparciu o:

- Album linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami gołymi AL. 25-95mm² na żerdziach wirowanych, tom II, układ przewodów płaski, ELprojekt, Poznań, czerwiec 1998r.

Obliczenia statyki słupów i przewodów wykonano dla strefy klimatycznej nizinnej, tj. strefa obciążenia wiatrem WI obciążenia sadygą Sla oraz I strefy zabrudzeniowej.

W przypadku gdy przewody w prześle 1-2 o długości 40m będą się wzajemnie stykać podczas działania wiatru to należy wówczas zastosować rozpórki przeciwzwarciove do przewodów napowietrznych.

Uzgodniono w 2019 r. w ramach zakresu
wydanych w 2019 r. w ramach zakresu
Uzgodnienie i sprawdzenie dokumentacji technicznej
nie zawiera wykonawcy (inwestor) od 2019 r. dla
obowiązujących przepisów dotyczących
urządzeń energetycznych

3.1. Zakres budowy

Istniejący słup nr 1 typu RNK-10/ŻN należy rozebrać i nowy słup typu RNK-12/12E należy usytuować w miejscu wskazanym na mapie E-1.

Istniejący słup nr 2 typu PP-10/ŻN należy rozebrać i nowy słup typu N-12/6E należy usytuować w tym samym miejscu zgodnie z mapą E-1.

Słup nr 1/1 należy obrócić w kierunku naprężeń linii od słupa nr 1.

3.2. Posadowienie i ustojowanie słupów

Ustoje dobrano dla gruntu średniego. Należy zastosować ustoje płytowe odpowiednio typu U2 dla słupa nr 1 i U1 dla słupa nr 2 wykonane z prefabrykowanych płyt ustojowych. Część słupa zakopaną w ziemi oraz odcinek minimum 0,5m powyżej poziomu gruntu chronić antykorozyjnie poprzez malowanie Abizolem-R.

3.4. Obliczenia doboru słupów nN

Elementy linii napowietrznej dobrane zostały w oparciu o Album linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami gołymi AL. 25-95mm² na żerdziach wirowanych, tom II, układ przewodów płaski, ELprojekt, Poznań, czerwiec 1998r.

Zgodnie z katalogiem budowy istniejącej linii tj: Album linii niskiego napięcia na słupach żelbetowych, LNN, Tom III, Układ płaski, do 10-ciu przewodów, maj 1971, Energoprojekt Poznań. przyjęto naprężenia odpowiednio dla przewodów:

- AL25 – 6,0kG/mm²; 58,83MPa; co daje naciąg 147daN/1przewód
- AL35 – 4,5kG/mm²; 44,12MPa; co daje naciąg 154daN/1przewód
- AL50 – 3,5kG/mm²; 34,32MPa; co daje naciąg 170daN/1przewód

Nciąg całej linii typu 7xAL50+2x35+25 wynosi $F_n=1645\text{daN}$.

3.4.1. Słup nr 1

słup rozgałęźny nr 1 w drugą stronę niż w katalogu
narożny dla linii głównej i krańcowy dla linii odgałęźnej

dla funkcji narożnej
stóp

$$P_{ux} \geq P_x = F_n L_o + 2 \cdot F_n L_g \cdot \cos(\alpha/2) + F_{wsx} + F_{px} + F_l$$

dla funkcji krańcowej
stóp

$$P_{ux} \geq P_x = F_n L_{o.} + F_{px}$$

Uzasadnienie w DS Chelmsworth określa
wydanych w roku 1997, a
Uzgodnienie i sprawdzanie dokumentacji technicznej
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
obowiązujących przepisów dotyczących budowy
urządzeń energetycznych

$$P_{uy} \geq P_y = F_{wsy} + F_{py} + F_l$$

gdzie:

- P_{ux}, P_{uy} - dopuszczalne obciążenie słupa w osi x, y
 $F_n L.o., L.g.$ - siła od naciągu przewodów wszystkich torów linii głównej lub odgałęźnej
 $F_n^* L.o., L.g.$ - siła od naciągu przewodu danego toru
 F_{wsy}, F_{wsx} - siła od parcia wiatru na słup i uzbrojenie w osi x i y
 F_l - siła od parcia wiatru na lampę oświetlenia ulicznego
 F_{px}, F_{py} - wartość składowej wypadkowej siły od naciągu przyłączy
 P_x, P_y - wypadkowa siła działających na słup w osi x lub y

$$\begin{aligned}
 F_n^* L.o. &= 648 \text{ daN} \\
 F_n^* L.g. &= 1645 \text{ daN} \\
 F_n L.o. &= 648 \text{ daN} \\
 F_n L.g. &= 1645 \text{ daN} \\
 \alpha &= 175^\circ \\
 F_{wsx} &= 80 \text{ daN} \\
 F_{wsy} &= 80 \text{ daN} \\
 F_l &= 20 \text{ daN} \\
 F_{px} &= 0 \text{ daN} \\
 F_{py} &= 0 \text{ daN}
 \end{aligned}$$

słup

$$\begin{aligned}
 \text{dla funkcji narożnej} \quad P_x &= 891,51 \text{ daN} \\
 \text{dla funkcji krańcowej} \quad P_x &= 668 \text{ daN} \\
 P_y &= 100 \text{ daN}
 \end{aligned}$$

dobieram słup RNK-12/12

$$\text{którego } P_{uwd} = 1150 \text{ daN}$$

warunek $P_{ux} \geq P_x$ oraz $P_{uy} \geq P_y$ jest spełniony

dla słupa RNK-12/12 $P_{uwd} = 1150 \text{ daN}$

zostawiam zapas pod światłowód

Dobieram słup RNK-12/12 którego $P_u = 1150 \text{ daN}$ i spełniony jest warunek $P_u > P$

3.4.2. Słup nr 2

słup narożny nr 2

$$\text{słup} \quad P_u \geq P = 2 \cdot F_n \cdot \cos(\alpha/2) + F_{ws} + F_p + F_l$$

$$\text{hak} \quad F_{xh} \geq 2 \cdot F_n^* \cdot \cos(\alpha/2)$$

gdzie:

- P_u - dopuszczalne obciążenie słupa
 F_n - suma sił od naciągu przewodów wszystkich torów
 F_n^* - siła od naciągu przewodu danego toru
 F_{ws} - siła od parcia wiatru na słup i uzbrojenie
 F_l - siła od parcia wiatru na lampę oświetlenia ulicznego
 F_p - wartość wypadkowej siły od naciągu przyłączy działającej równolegle do wypadkowej siły obciążeń słupa

Uzasadnienie w ZF Zakładu zakresie
 wydanych warunków technicznych
 Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej
 nr 1. Kierownik wykonawcy (inwestor) od 5.10.2013
 os. - realizujących przepisów dotyczących
 Urządzeń energetycznych

P - wypadkowa siła działających na słup

$$\begin{aligned}F_n &= 1645 \text{ daN} \\ \alpha &= 177^\circ \\ F_{ws} &= 47 \text{ daN} \\ F_p &= 100 \text{ daN} \\ F_l &= 20 \text{ daN}\end{aligned}$$

$$P = 253,12 \text{ daN}$$

dobieram słup N-12/6

$$\text{którego } P_u = 550 \text{ daN}$$

warunek $P_u \geq P$ jest spełniony

Dobieram słup N-12/6 którego $P_u=550\text{daN}$ i spełniony jest warunek $P_u>P$

3.5. Przedłużenie przewodów AL

W związku z poniesieniem całej linii na słupach 1 i 2 istniejące przewody AL50, AL35 i AL25 należy przedłużyć za pomocą takich samych przewodów i złączek zaprasowywanych. Przedłużenie o długości wg potrzeb należy wykonać w przęśle trafo - sł. 1.

4. ZESTAWIENIE DRZEW DO WYCINKI

W projektowanej inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew.

5. SYSTEM OCHRONY OD PORAŻEŃ

Jako środek ochrony przed dotykiem bezpośrednim stosowana jest izolacja robocza oraz uniemożliwienie dostępu do urządzeń elektroenergetycznych będących pod napięciem. Jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim, projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci zasilającej TN-C.

6. UKŁAD PRACY SIECI

Strona nN 0,4 kV: TN-C.

7. PRACE ROZBIÓRKOWE

Rozbiórce podlega: linia napowietrzna niskiego napięcia 0,4kV zasilana ze stacji transformatorowej Busówno Kolonia na odcinku od stacji trafo do słupa nr 2.

Materiały z rozbiórki ujęte w zestawieniu rozbiórkowym przekazać do magazynu w RE Chełm. Operacje rozbiórki należy przeprowadzić z zapewnieniem podstawowych zasad bezpieczeństwa ludzi tam przebywających, bezpieczeństwa pojazdów poruszających się po drogach. Przed przystąpieniem do rozbiórki w sąsiedztwie pasa drogowego powiadomić służby drogowe w celu odpowiedniego oznakowania drogi.

Przy wykonywaniu rozbiórki należy zachować strefę bezpieczeństwa w jego obrębie zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 lipca 2003 r. (Dz.U. nr 220 z 2003 r. poz. 2181) i (Dz. U. nr 170, poz. 1393) w sprawie znaków i sygnałów drogowych.

Rozbiórka obejmie swoim zakresem rozbiórkę stanowisk słupowych i przewodów elektroenergetycznych niskiego napięcia. Przewody należy zdemontować ze słupów, zwinąć i przetransportować w miejsce składowania złomu. Żerdzie słupowe należy wyciągnąć z gruntu poprzez odkopanie łopatą lub/i za pomocą dźwigu, rozmontować konstrukcje i osprzęt i przetransportować w miejsce składowania złomu. Teren po rozbiórce należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Prace rozbiórkowe należy wykonać w sposób bezpieczny dla ludzi i mienia. Prace na budowie mogą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje oraz przeszkolenie w zakresie BHP. Ponadto dla pracowników powinien być przeprowadzony codzienny instruktaż przed dopuszczeniem pracownika do wykonywania pracy na określonym stanowisku. Należy zatrudniać pracowników o odpowiednich kwalifikacjach. Pracownicy powinni posiadać odzież ochronną i obuwie ochronne, a podczas wykonywania prac na wysokości nosić kaski ochronne. Prace na wysokości wykonywać ze słupolazów lub drabin przystupowych z zastosowaniem pasoszelek bezpieczeństwa. Prace na urządzeniach elektroenergetycznych wykonywać przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia z zastosowaniem metod pracy zgodnych z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce po uprzednim zgłoszeniu w Obszarowym Centrum Dyspozytorskim Chełm. Prace w pasie

Wydanych w dniu 10.07.2014 r. przez
Uzgodnienie (sprawdzenie i dokumentacja techniczna)
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
obowiązujących przepisów dotyczących budowy
urządzeń energetycznych

drogowym wykonywać w oparciu o Projekt Organizacji Ruchu na czas robót w pasie drogowym. Prace z zastosowaniem dźwigu wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności (zachowanie odległości od stref przebywania ludzi oraz od obiektów) zgodnie z Dokumentacją Techniczno-Ruchową oraz Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce. Miejsce pracy należy wygrodzić i pilnować aby nie dostały się tam osoby postronne.

8. UWAGI KOŃCOWE

Pozostałe prace nie wymienione w opisie wykonać zgodnie z:

- Norma PN-75/E-05100 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- Norma N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi. Projektowanie i budowa.
- katalogami szczegółowymi wymienionymi we wstępie dotyczących poszczególnych elementów linii, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" innymi obowiązującymi przepisami oraz Wytycznymi do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. dot. wykonawstwa linii SN, nN i stacji trafo, a także zgodnie z przepisami BHP.

Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z opiniami jednostek uzgadniających (ZUDP, PGE Dystrybucja S.A.) i zrealizować zawarte w nich zalecenia.

Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną (Prawo Budowlane art. 10). Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. nr 10/95 późn. zm.) mówi, że wyroby nie podlegające certyfikacji i nie mające ustanowionych Polskich Norm winny legitymować się aprobatą techniczną wydaną przez akredytowaną jednostkę. Uzyskanie aprobaty należy do obowiązków producenta.

mgr inż. Michał Miścior
upr. bud. LUB/0005/PW0E/07
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
wydanych w woj. lubuskim
Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
obowiązujących przepisów dotyczących budownictwa
... **URZĄDZENIA ENERGETYCZNE**

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Sekcje mapy: 8.152.14.20.3.3; 8.152.14.20.3.1; 8.152.14.20.1.3; 8.152.14.20.3.4; 8.152.14.20.1.4

NAZWY MIEJSCOWOŚCI: WIERZBICA-OSIEDLE

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich "2000"

Układ wysokościowy "Kronsztadt 86"

Mapa została wykonana bez ustalenia granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Kolorem zielonym oznaczono granice obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Nr zgłoszenia 6640.1927.2022

Wykonano dn. 29.11.2022

GEO-CENTRUM
Natalia Pastuszek
22-100 Chajki, ul. Obłocka 3/1
Regon 061418138, NIP 5632195414
tel. 792 733 663

Województwo: lubelskie,

Powiat: chełmski,

Jednostka ewidencyjna: 060312_2, Wierzbica

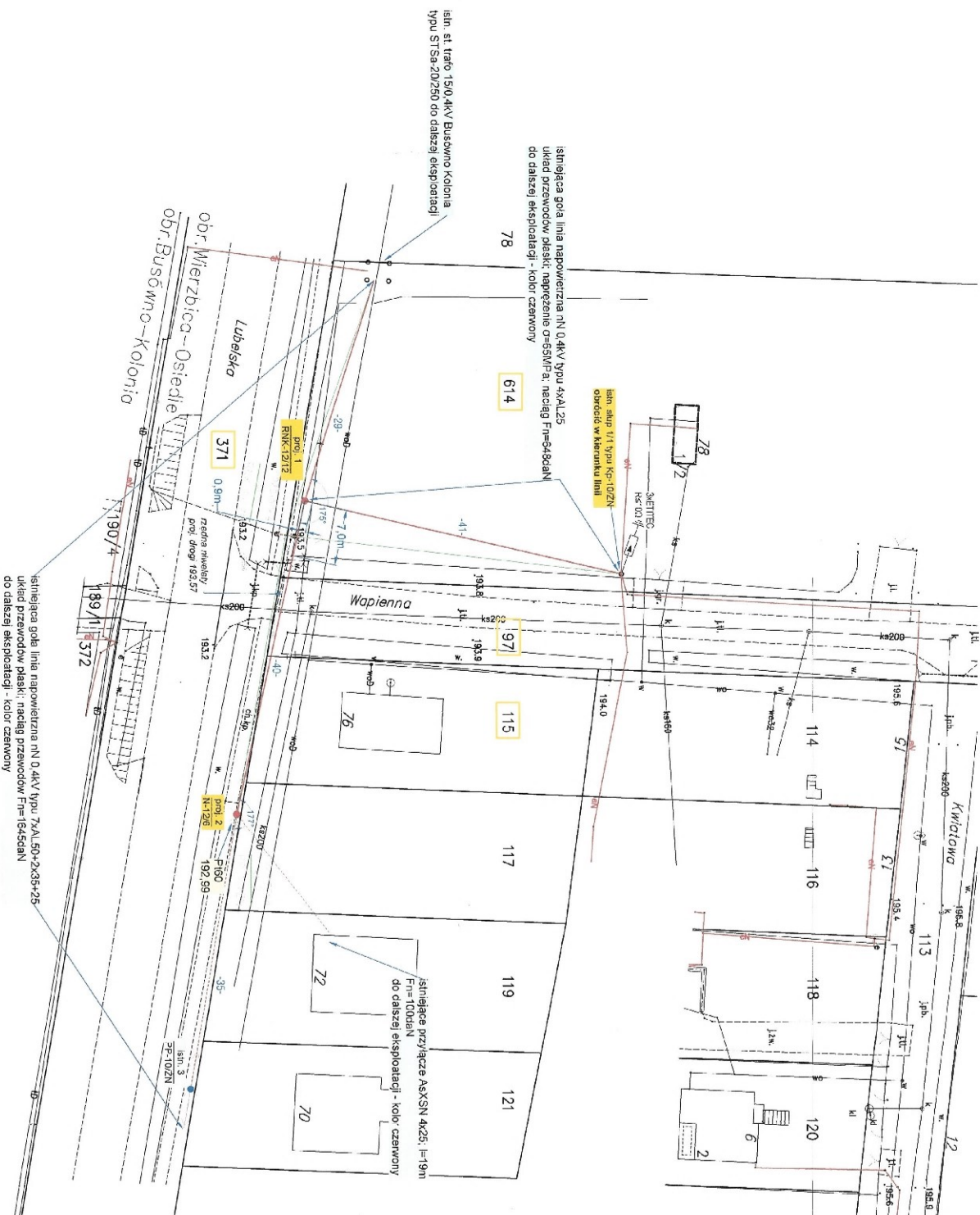
Obwód: 060312_2.0024, Wierzbica-Osiedle

Działka: 97, 113

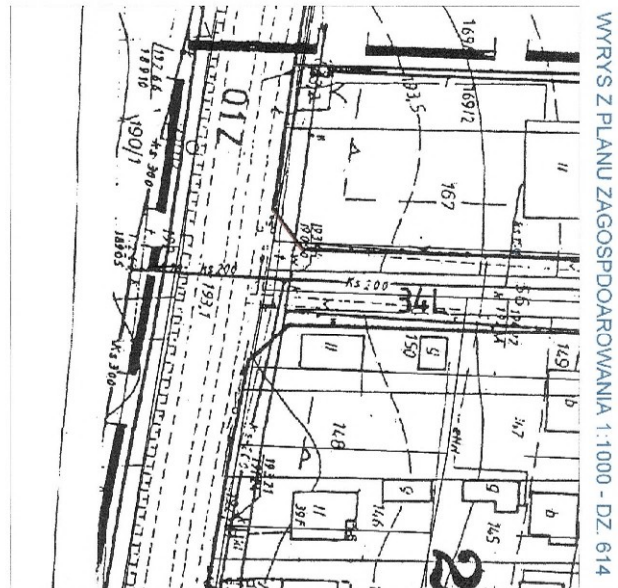
Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Powiatu Chełmskiego
Wykonawca prac geodezyjnych	Geo-Centrum Natalia Pastuszek
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozrywnnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr z dnia
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Pastuszek Natalia Nr uprawnień 22758

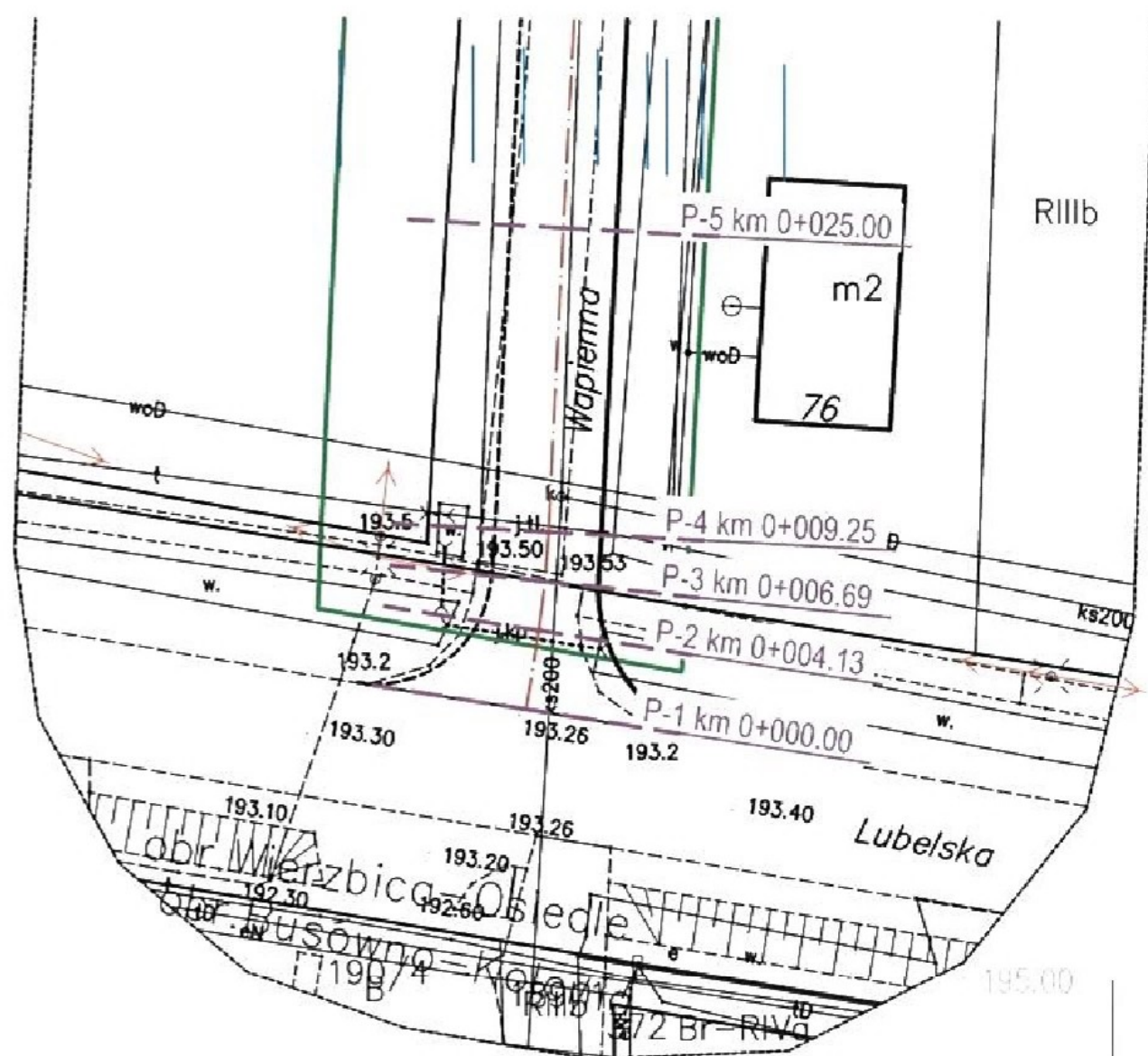
Wierzbica Osiedle, ul. Wapienna
KOLIZJA NR 3
Warunki Usunięcia Kolizji nr 2/RE/2023 z dnia 10.02.2023



Układ pracy sieci nN: TN-C





Projekt drogi 1:500



NIWIELETA 1:50 Wapienna

POZIOM ODNIESIENIA=193.27

Rzędne niwelety	193.27	193.35	193.51	193.57	193.58	193.93
Rzędne terenu	193.27	193.35	193.51	193.57	193.58	193.93
Różnice rzędnych	0.00	0.03	0.00	0.00	0.01	+0.01
Elementy niwelety	L=2.76m i=3.69%	L=500.00m i=2.275%	L=32.19m i=2.275%	L=44.92m i=2.275%	L=44.92m i=2.275%	L=44.92m i=2.275%
Elementy trasy	L=4.17m α=6.52g T=2.56m	L=5.12m α=6.52g T=2.56m	L=5.12m α=6.52g T=2.56m	L=5.12m α=6.52g T=2.56m	L=5.12m α=6.52g T=2.56m	L=5.12m α=6.52g T=2.56m
Odległości	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00
Kilometraż	0+000.00	0+002.76	0+005.52	0+005.52	0+005.52	0+025.00

INWESTOR Gmina Wierzbica; Wierzbica-Osiedle ul. Włodawska 1; 22-150 Wierzbica Uzgodniono w 15.03.2023r. w Zakresie			
NAZWA Rozbiórka i budowa sieci elektroenergetycznej NN 0,4kV w miejscowości Wierzbica Osiedle Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej			
TYTUŁ NIWIELETA PROJEKTOWANEJ DROGI Przebieg linii wykonawcy (inwestora) od 4.03.2023r. a obowiązujących przepisów dotyczących drogowych			
WYSZCZEGÓLNIENIE	NAZWISKO I IMIĘ	PODPISZNYC	SKALA 1:50
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Miścior upr. bud. LUB/0005/PWOE/07 data opracowania 02.03.2023r.		NR RYS. E-2
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Krzysztof Bronisz upr. bud. LUB/0004/PWOE/07 data sprawdzenia 02.03.2023r.		

Projekt: wapiennaLnN 1-2

Dane wejściowe:

Typ przewodu:	AL-50	Nr. przęsła:	1-2
Strefa klimatyczna:	Strefa S Ia	Rozpiętość przęsła:	40 [m]
Przewód roboczy:	TAK	Napężenie przewodu:	34,32 [MPa]

Wartości obliczone:

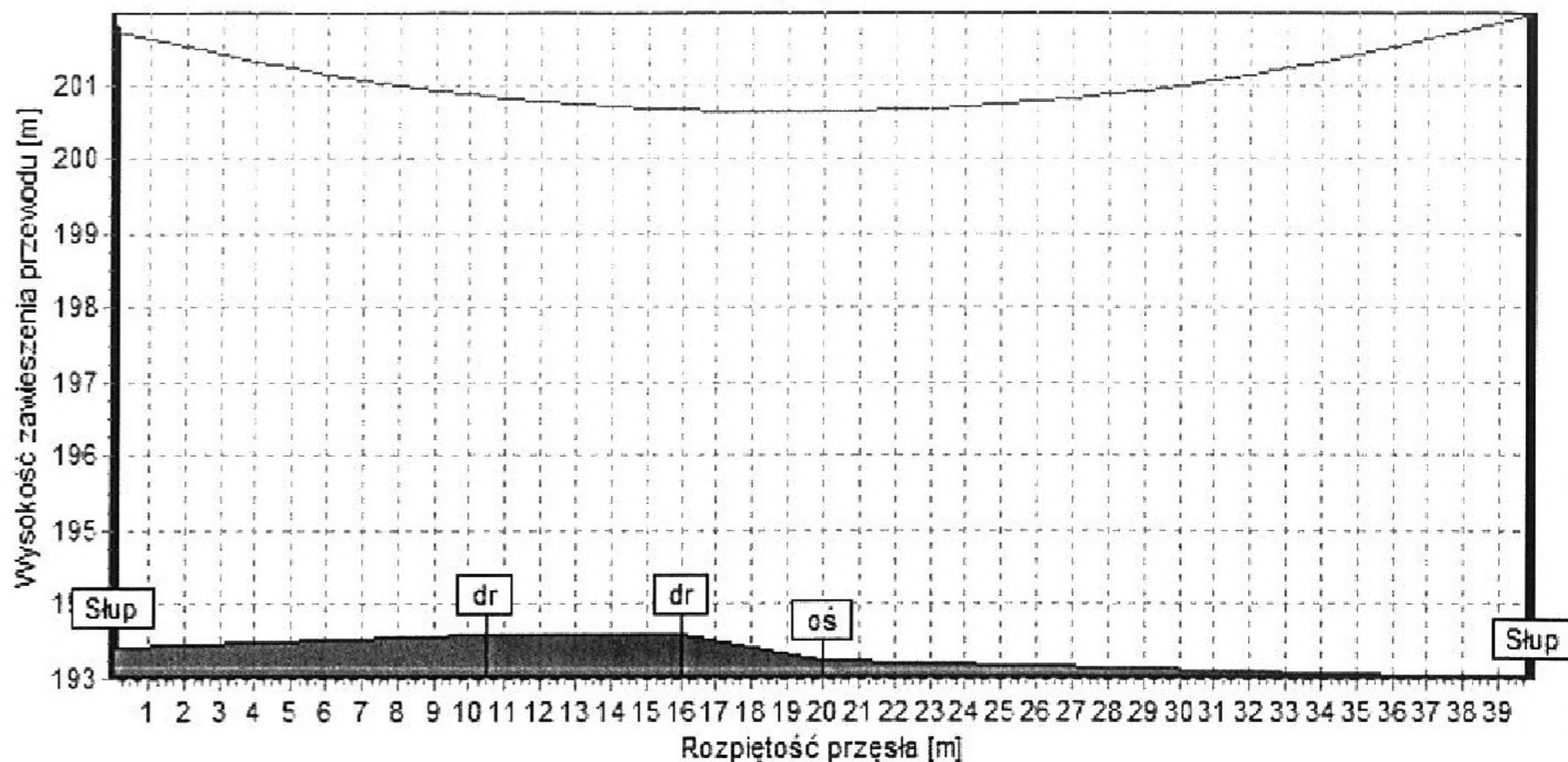
Temperatura [C]	-25C	-10C	-5C	0C	5C	10C	15C	30C	40C	60C	-5Csn	-5Csk
Zwis [m]	0,77	0,89	0,93	0,96	0,99	1,03	1,06	1,15	1,21	1,32	1,08	1,19
Łł. przewodu [m]	40,040	40,053	40,057	40,062	40,066	40,071	40,075	40,089	40,098	40,116	40,078	40,095
Napr. poziome [MPa]	7,147	6,206	5,963	5,746	5,551	5,374	5,212	4,801	4,574	4,203	34,32	57,61
Napr. całkowite [MPa]	7,168	6,231	5,989	5,773	5,579	5,402	5,241	4,833	4,608	4,239	34,52	58,02
Siła naciągu [kN]	0,354	0,308	0,296	0,285	0,276	0,267	0,259	0,239	0,228	0,209	1,708	2,870

Analiza posadowienia słupów:

	ax1	ax2	ax3	ax4	
	Słup A	10,5	16	20	----- Słup B
Poziom gruntu:	193,40	193,57	193,57	193,25	----- 192,99
hp słupa:	8,32		[m]		8,98
Zwis w punkcie ax:		0,93	1,16	1,21	-----
Odległość pionowa:		7,285	7,090	7,385	-----

Uzgodniono w PE Chelm w zakresie
wydanych wariantów i projektów
Uzgodnienie (sprawdzenie i dokumentacja techniczna)
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
obowiązujących przepisów dotyczących budowy
urządzeń energetycznych

Zwis w przęśle



Info

Przewód: **AL-50**
 Zwis dla temperatury: **40 °C**
 Numer przęsła: **1-2**

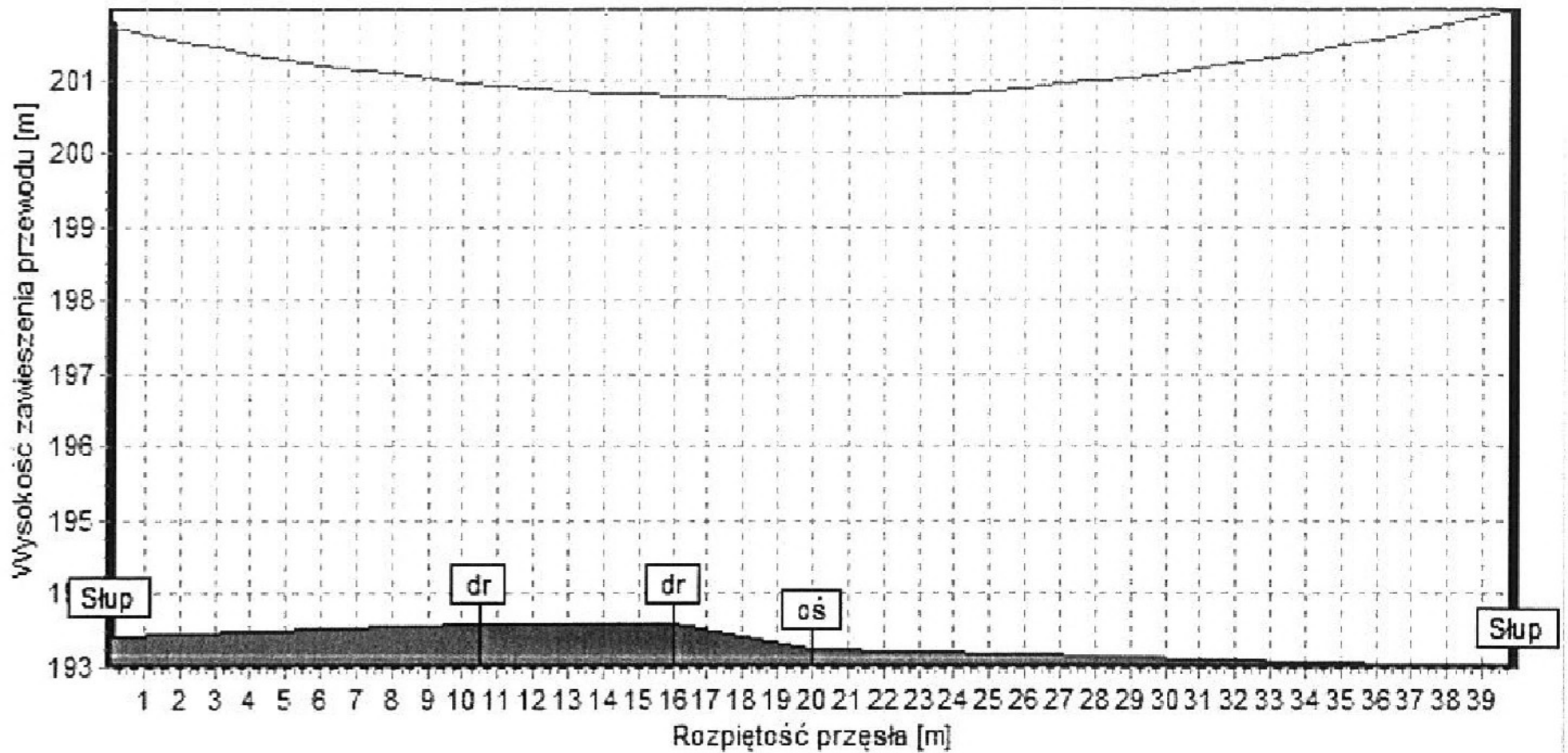
Zwisy w punktach [m]

dr: **0,93** hp1: **7,27**
 dr: **1,16** hp2: **7,08**
 oś: **1,21** hp3: **7,38**
 Punkt 4: -- hp4: --

GENERIK-ENERGETYKA - wszelkie prawa zastrzeżone

Uzgodniono w DS Chetm w zakresie
 wydanych warunków technicznych
 Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej
 nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
 obowiązujących przepisów dotyczących eksploatacji
 urządzeń energetycznych

Zwis w przęśle



Info

Przewód: **AL-50**
 Zwis dla temperatury: **-5 °C** sn
 Numer przęsła: **1-2**

Zwisy w punktach [m]

dr: **0,83** hp1: **7,37**
 dr: **1,04** hp2: **7,20**
 oś: **1,08** hp3: **7,51**
 Punkt 4: -- hp4: --



GENERIK-ENERGETYKA - wszelkie prawa zastrzeżone

Uzasadnienie w 25. Określenie zakresu
 wydanych warunków technicznych
 Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej
 nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
 obowiązuje przepis dotyczący działalności
urządzeń energetycznych

Projekt: wapiennaLnN 1-2

Dane wejściowe:

Typ przewodu:	AL-35	Nr. przęsła:	1-2
Strefa klimatyczna:	Strefa S Ia	Rozpiętość przęsła:	40 [m]
Przewód roboczy:	TAK	Napężenie przewodu:	44 [MPa]

Wartości obliczone:

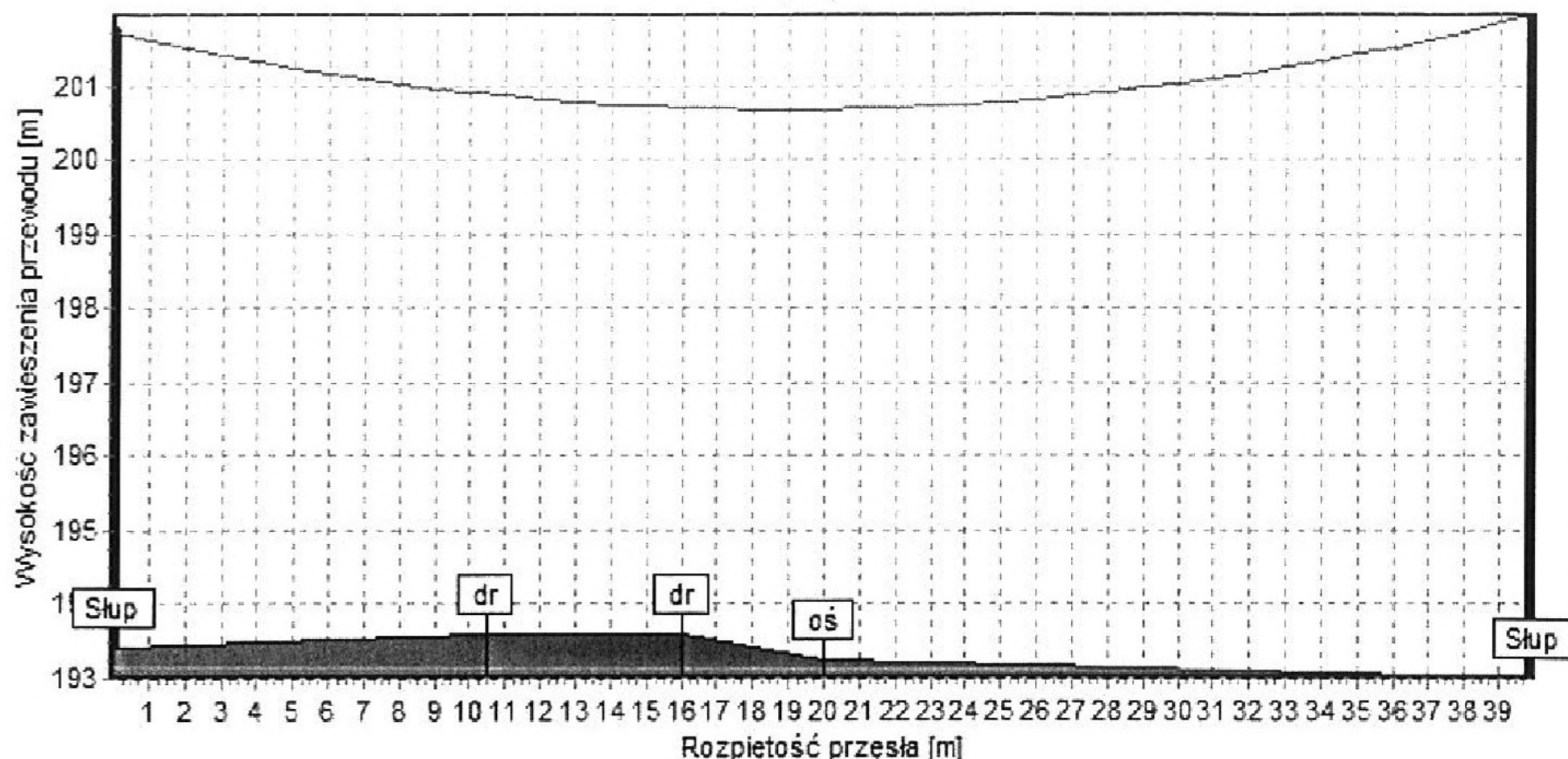
Temperatura [C]	-25C	-10C	-5C	0C	5C	10C	15C	30C	40C	60C	-5Csn	-5Csk
Zwis [m]	0,69	0,81	0,85	0,89	0,93	0,96	1,00	1,09	1,15	1,26	1,06	1,20
Dł. przewodu [m]	40,031	40,044	40,049	40,053	40,057	40,062	40,066	40,080	40,089	40,107	40,076	40,097
Napr. poziome [MPa]	8,123	6,856	6,544	6,269	6,025	5,807	5,610	5,119	4,854	4,427	44	73,21
Napr. całkowite [MPa]	8,142	6,879	6,568	6,294	6,051	5,834	5,638	5,150	4,887	4,462	44,25	73,75
Siła naciągu [kN]	0,284	0,240	0,229	0,219	0,211	0,203	0,196	0,179	0,170	0,155	1,544	2,574

Analiza posadowienia słupów:

	ax1	ax2	ax3	ax4	
	Słup A	10,5	16	20	----- Słup B
Poziom gruntu:	193,40	193,57	193,57	193,25	----- 192,99
hp słupa:	8,32		[m]		8,98
Zwis w punkcie ax:		0,89	1,11	1,15	-----
Odległość pionowa:		7,325	7,140	7,445	-----

Uzasadnienie w 25.02.2021m. w zakresie
wydanych wartości i obliczeń
Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
obowiązujących przepisów dotyczących ustawy
urządzeń energetycznych

Zwis w przęśle



Info

Przewód: **AL-35**
 Zwis dla temperatury: **40 °C**
 Numer przęsła: **1-2**

Zwisy w punktach [m]

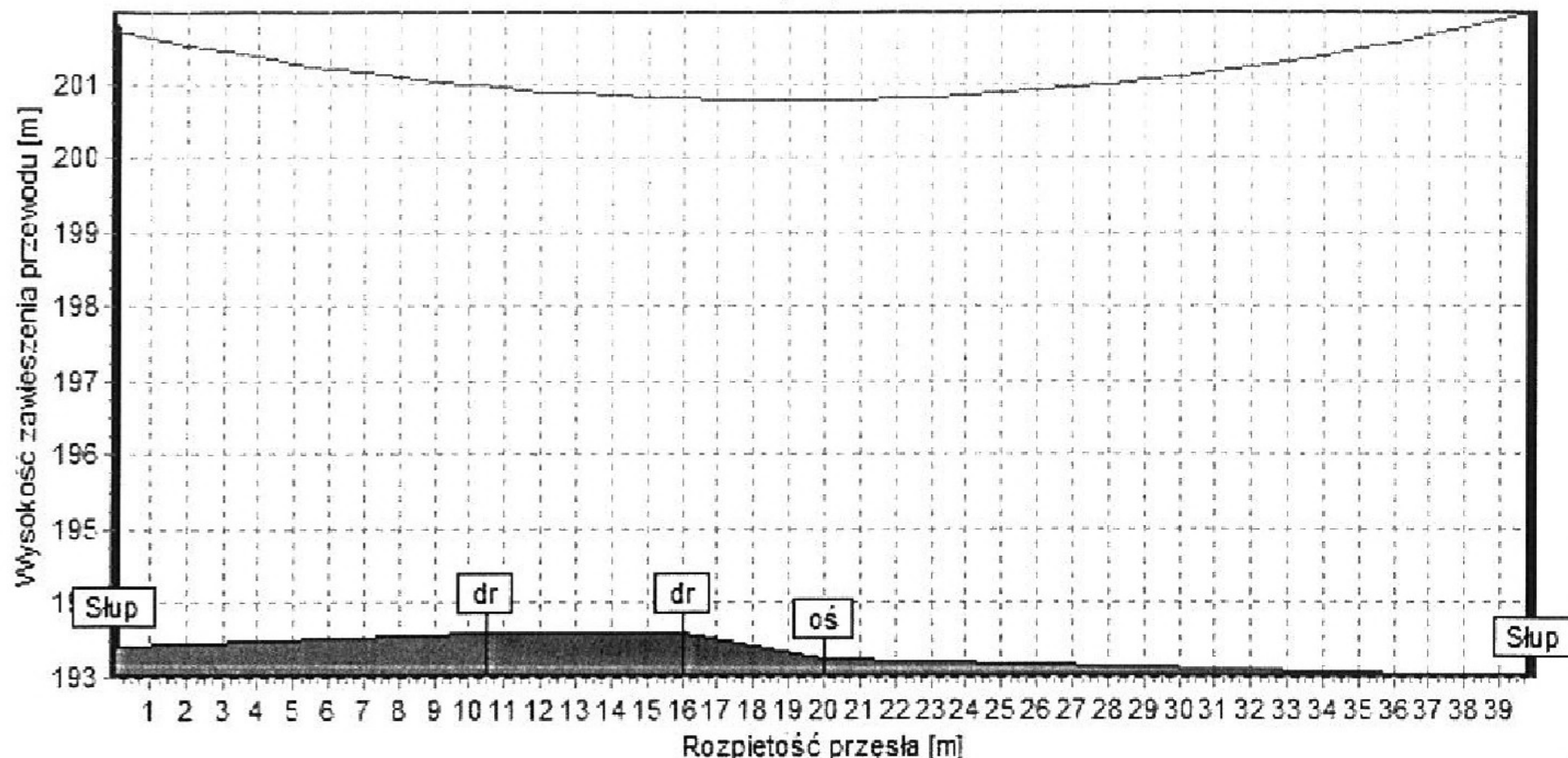
dr: **0,89** hp1: **7,31**
 dr: **1,11** hp2: **7,13**
 oś: **1,15** hp3: **7,43**
 Punkt 4: -- hp4: --



GENERIK-ENERGETYKA - wszelkie prawa zastrzeżone

Uzgodnione w RS Chalmers w zakresie
 wydanych warunków umowy
 Uzgodnienie (sprawienie) dokumentacji technicznej
 nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
 obowiązujących przepisów dotyczących eksploatacji
 urządzeń energetycznych

Zwis w przęśle



Info

Przewód: **AL-35**
 Zwis dla temperatury: **-5 °C sn**
 Numer przęsła: **1-2**

Zwisy w punktach [m]

dr: **0,82** hp1: **7,38**
 dr: **1,02** hp2: **7,22**
 oś: **1,06** hp3: **7,52**
 Punkt 4: **--** hp4: **--**



GENERIK-ENERGETYKA - wszelkie prawa zastrzeżone

Uzgodniono w 25.08.2014 w zakresie
 wydanych warunków umowy
 Uzgodnienie (sprawienie) dokumentacji technicznej
 nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
 obowiązujących przepisów dotyczących...
urządzeń energetycznych

Projekt: wapiennaLnN 1-2



Dane wejściowe:

Typ przewodu:	AL-25	Nr. przęsła:	1-2
Strefa klimatyczna:	Strefa S Ia	Rozpiętość przęsła:	40 [m]
Przewód roboczy:	TAK	Napężenie przewodu:	58,83 [MPa]



Wartości obliczone:

Temperatura [C]	-25C	-10C	-5C	0C	5C	10C	15C	30C	40C	60C	-5Csn	-5Csk
Zwis [m]	0,48	0,64	0,69	0,73	0,77	0,81	0,85	0,96	1,03	1,15	1,01	1,19
Dł. przewodu [m]	40,015	40,027	40,031	40,035	40,040	40,044	40,049	40,062	40,071	40,089	40,068	40,094
Napr. poziome [MPa]	11,32	8,564	7,980	7,494	7,083	6,729	6,422	5,697	5,327	4,760	58,83	95,34
Napr. całkowite [MPa]	11,33	8,581	7,999	7,515	7,104	6,752	6,445	5,723	5,356	4,792	59,13	96,02
Siła naciągu [kN]	0,282	0,214	0,199	0,187	0,177	0,168	0,160	0,142	0,133	0,119	1,474	2,394

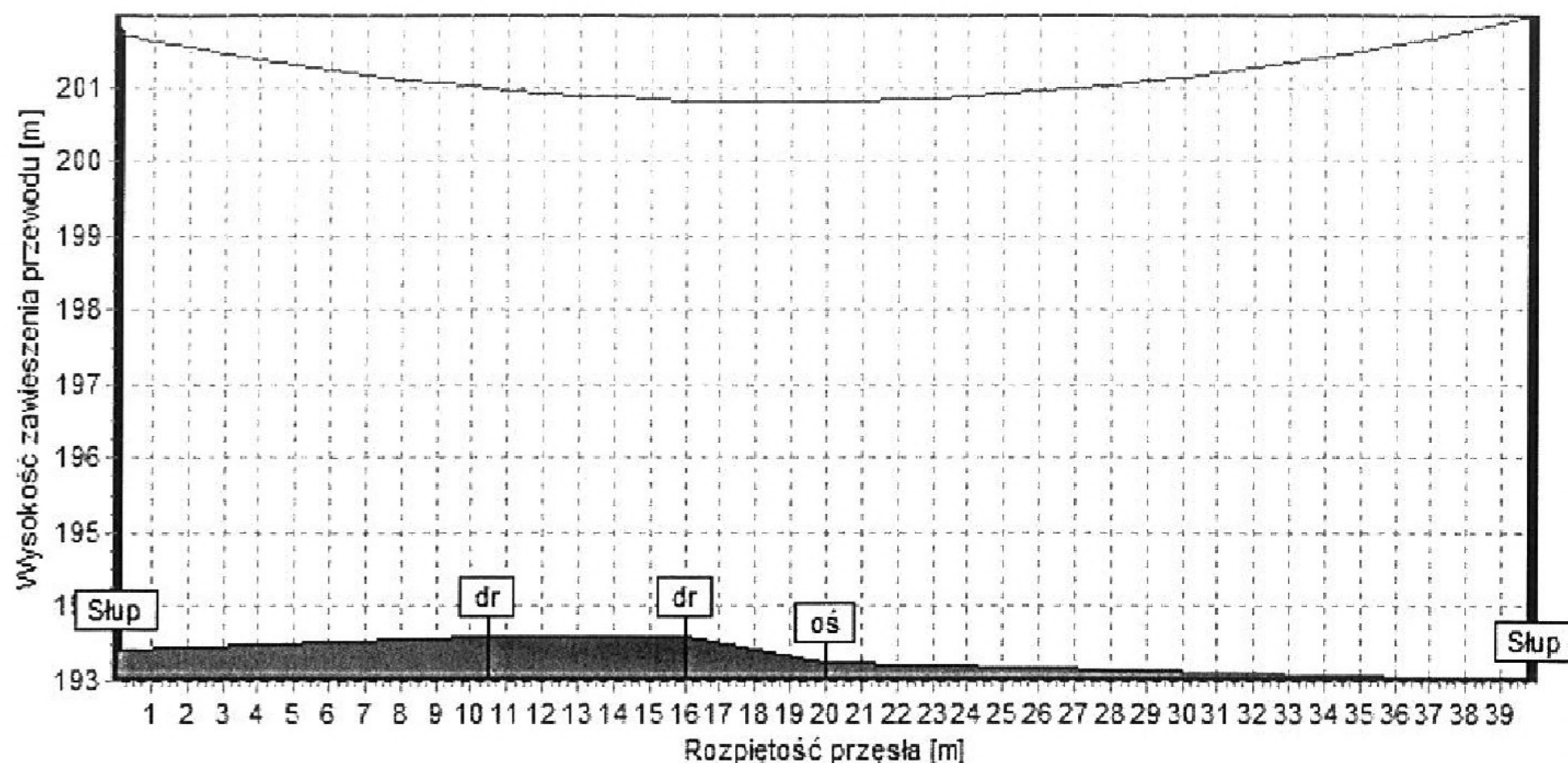


Analiza posadowienia słupów:

		ax1	ax2	ax3	ax4	
	Słup A	10,5	16	20	-----	Słup B
Poziom gruntu:	193,40	193,57	193,57	193,25	-----	192,99
hp słupa:	8,32		[m]			8,98
Zwis w punkcie ax:		0,80	0,99	1,03	-----	
Odległość pionowa:		7,415	7,260	7,565	-----	

Uzgodniono w 25.08.2024 r. w zakresie
wydanych warunków projektowych
Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
obowiązujących przepisów dotyczących budowy
urządzeń aparaturowych

Zwis w prześle



Info

Przewód: **AL-25**
 Zwis dla temperatury: **40 °C**
 Numer przęsła: **1-2**

Zwisy w punktach [m]

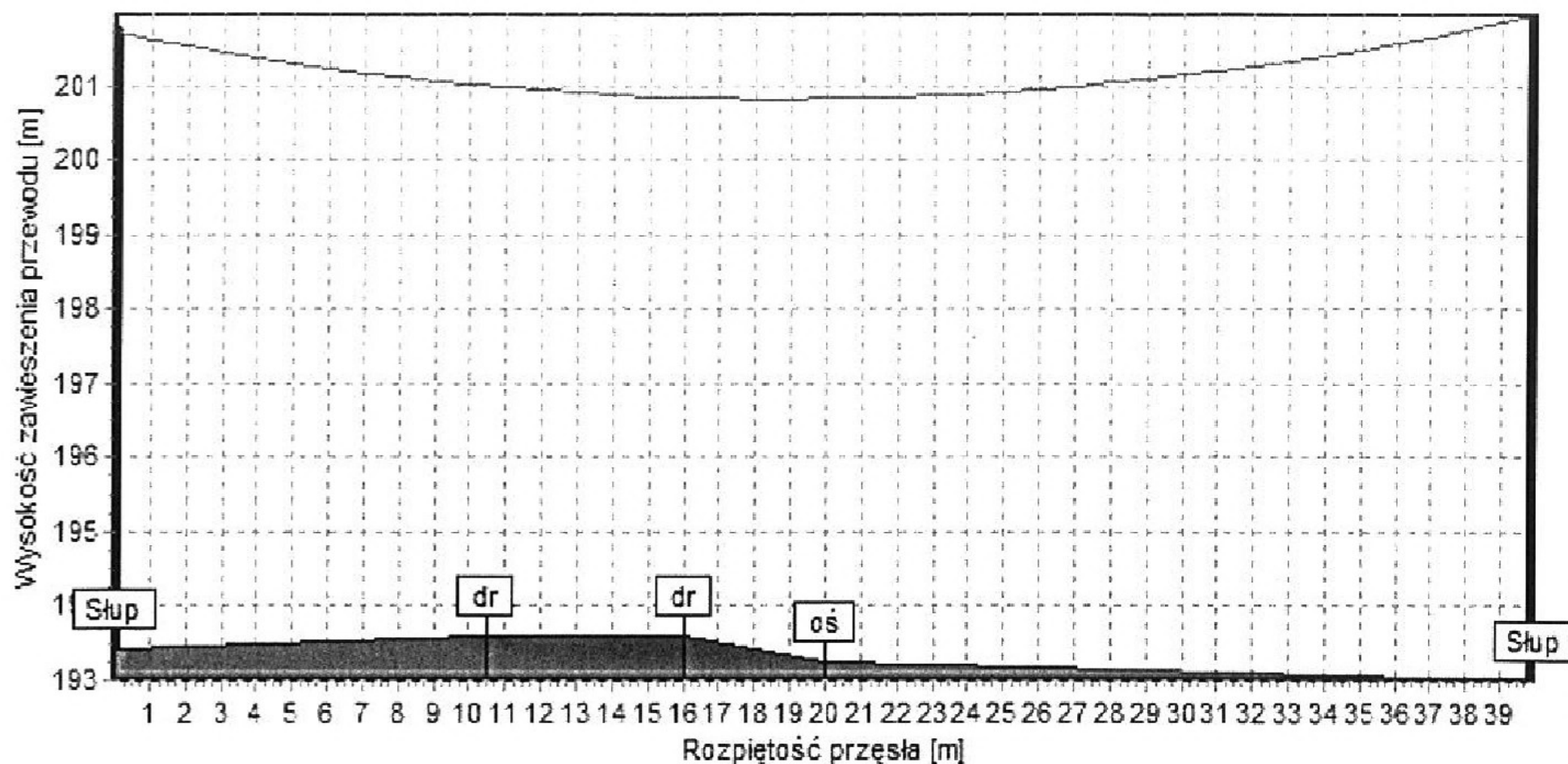
dr: **0,80** hp1: **7,41**
 dr: **0,99** hp2: **7,25**
 oś: **1,03** hp3: **7,56**
 Punkt 4: -- hp4: --



GENERIK-ENERGETYKA - wszelkie prawa zastrzeżone

Uzgodniono w PC Chaleń i Zakresie
 wydanych warunków gospodarki
 Uzgodnienie i sporządzenie dokumentacji technicznej
 nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
 obowiązujących przepisów dotyczących budowy
urządzeń energetycznych

Zwis w przęśle



Info

Przewód: **AL-25**
 Zwis dla temperatury: **-5 °C**
 Numer przęsła: **1-2**

Zwisy w punktach [m]

dr: **0,78** hp1: **7,43**
 dr: **0,97** hp2: **7,27**
 oś: **1,01** hp3: **7,58**
 Punkt 4: **--** hp4: **--**



GENERIK-ENERGETYKA - wszelkie prawa zastrzeżone

Uzgodniono w 25.08.2014 r. w zakresie
 wydanych warunków wykonania
 Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej
 nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
 obowiązujących przepisów dotyczących
 urządzeń energetycznych

TABELA MONTAŻOWA LINII NAPOWIETRZNEJ nN 0,4kV zasilanej ze stacji trafo "Busówo Kolonia" w miejscowości Wierzbica Osiedle					
LP	NR SŁUPA			1	2
	TYP SŁUPA			RNK-12/12	N-12/6
1	LINIA NAPOWIETRZNA	jm	SUMA		
2	Żerdź E-12/12 (Dw=218; Do=398)	szt.	1	1	
3	Żerdź E-12/6 (Dw=218; Do=398)	szt.	1		1
4	Ustój			U2	U1
5	głębokość zakopania słupa	m		2,5	2,2
6	trylinka	szt.	2	1	1
7	Płyta ustojowa U-85	szt.	3	2	1
8	Obejma Ou-1	szt.	3	2	1
9	OSPRZĘT I KONSTRUKCJE				
10	poprzecznik narożny PN-1 do linii golej	szt.	4	2	2
11	poprzecznik krańcowy PK-1 do linii golej	szt.	1	1	
12	konstrukcja mocna Km-1/218	szt.	4	2	2
13	obejma O-4	szt.	4	2	2
14	obejma O-3	szt.	1	1	
15	zacisk odgałęźny - śrubowy 16-50	szt.	4	4	
16	uchwyt śrubowo - kabłąkowy AL. 95	szt.	4	4	
17	drut AL. Dł. 1750mm fi 3,0	szt.	22	12	10
18	taśma AL. Dł. 500mm 10x1	szt.	26	16	10
19	izolator S-80/2	szt.	24	14	10
20	śruba oc. Z nakr. 2 podkł okr i 1 spr M16x220	szt.	8	4	4
21	śruba oc. Z nakr. 2 podkł okr i 1 spr M16x280	szt.	2	2	
22	śruba oc. Z nakr. 2 podkł okr i 1 spr M16x50	szt.	4	2	2
23	mostek AsXSn 4x50	m	3	3	
24	wysięgnik do oprawy Wo-2 (Dw=218) + obejma	szt.	2	1	1
25	oprawka bezpiecznika	szt.	2	1	1
26	przewód LgYd-2,5mm2	m	12	6	6
27	zacisk odgałęźny SLIP22.1	szt.	4	2	2
28	wkładka topikowa BiWts 6A	szt.	2	1	1
29	końcówka kablowa (N+PE) KO 2,5/10	szt.	4	2	2
30	koszulka igielitowa fi 10	m	0,6	0,3	0,3
31	opaska TKUV 20/5	szt.	2	1	1
32	oprawa oświetleniowa	szt.	0	istn	istn
33	hak mocowany taśmą d=16 - SOT29	szt.	1		1
34	Taśma stalowa nierdzewna 20x0,7 IF207	m	2,8		2,8
35	Klamerka stalowa	szt.	2		2
36	Złączki do karbowania do przewodów AL. 25	szt.	2	2	
37	Złączki do karbowania do przewodów AL. 35	szt.	4	4	
38	Złączki do karbowania do przewodów AL. 50	szt.	14	14	
39	Przewód elektroenergetyczny AL25	m	1	1	
40	Przewód elektroenergetyczny AL35	m	2	2	
41	Przewód elektroenergetyczny AL50	m	7	7	

Uzasadnienie (z uzasadnieniem) zakresu
wydanych wariantów i kosztów
Uzasadnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej
nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
obowiązujących przepisów dotyczących robót
urządzeń energetycznych

TABELA ROZBIORKOWA ELEKTROENERGETYCZNEJ LINII nN w miejscowości Wierzbica Osiedle					
LP	słup nr			1	2
1	typ słupa		SUMA	RNK-10	PP-10
2	Żerdź ŻN-10	szt	2	2	
3	poprzecznik krańcowy PK-4	szt	2	2	
4	poprzecznik narożny PN-4	szt	1	1	
5	poprzecznik przelotowy PP-4	szt	2		2
6	konstrukcja mocna KM-1	szt	2	2	
7	Trzon hakowy skrośny THS	szt	2		2
8	klin wierzchołkowy	szt	1	1	
9	Izolator szpulowy S-80/2	szt	14	14	
10	Izolator napowietrzny N-80/2	szt	10		10
11	Lampa oświetlenia ulicznego	szt	2	1	1
12	Bezpiecznik napowietrzny	szt	2	1	1
13	oprawka bezpiecznika ośw	szt	2	1	1
14	Uchwyt słupowy kablowy	szt	0		

Uzgodniono w Dł. Chelmu i okresie
 Wydanych w...
 Uzgodnienie (sprawdzenie) dokumentacji technicznej
 nie zwalnia wykonawcy (inwestora) od odpowiedzialności
 obowiązujących przepisów dotyczących...
 urzędów energetycznych