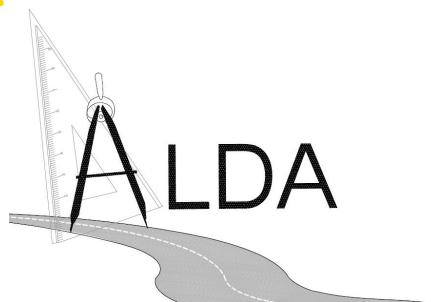




Biuro Projektowo - Usługowe "ALDA" S.C.
Hanna i Janusz Franiczek
44-300 Wodzisław Śląski
ul. Skrzyszowska 39 C

telefon: 32 455 10 52 tel. kom.: 502 606 365
fax: 32 733 78 44 e-mail: alda.biuro@wp.pl
Regon : 273415130 NIP: 647-18-39-001

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT:	PRZEBUDOWA LINII ENERGETYCZNYCH nN i SN NA UL. KLASZTORNEJ W RYBNIKU		
INWESTOR :	Miasto Rybnik, ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik.		
DZIAŁKI ZAJĘTE POD INWESTYCIJĘ:	dz. nr 2135/11; 811/174; 367/176; 366/176; 372/18; 1856/19		
ADRS INWESTYCJI	UL. KLASZTORNA W RYBNIKU		
BRANŻA:	PROJEKTANT:	mgr inż. Dariusz Turniak upr. bud. SLK/5811/PBE/15	mgr inż. Dariusz TURNIAK Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. SLK/5811/PBE/15
ELEKTRYCZNA:			<i>Turniak D.</i>

MARZEC 2023r.



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY

II. OŚWIADCZENIE O WYKONANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

III. INFORMACJA BIOZ

IV. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Uwagi ogólne.
2. Rozwiązania techniczne projektu.
3. Uwagi końcowe.
4. Zestawienie materiałów

V. ZAŁĄCZNIKI

- 1- Warunki Tauron Dystrybucja nr TD/OGL/OME/K/WT/KS/79/2023 z dnia 17.02.2023r.
- 2- Pismo Tauron Nowe Technologie S.A. nr Syg. TNT/NMD/UM/338/2023 z dnia 21.09.2023 r.
- 3- Warunki Tauron Nowe Technologie S.A. nr TNT/NMD/339/2023 z dnia 21.09.2023 r.
- 4- Wywiad branżowy Tauron Dystrybucja 23-01-0026552-03 z dnia 06.02.2023r.
- 5- Projekt zagospodarowania terenu (rysunek nr 1)
- 6- Plan przebudowy linii energetycznych nN i SN (rysunek nr 2)
- 7- Plan ideowy przebudowy linii energetycznych nN i SN (rysunek nr 3)
- 8- Schemat jednokreskowy przebudowy linii energetycznych SN (rysunek nr 4)



UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY





SLK/OKK/7131/5811/15

Katowice, dnia 22 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz 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 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Dariusz Turniak
mgr inż. elektrotechniki

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/5811/PBE/15
do projektowania

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

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich 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 i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

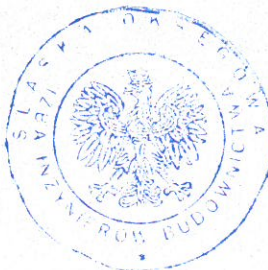
UZASADNIENIE

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 ŚIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Turniak
[Redacted Signature]
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. [Signature] mgr inż. Piotr Szatkowski
2. [Signature] inż. Hieronim Spiżewski
3. [Signature] mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-S11-KBP-FUN *

Pan Dariusz Turniak o numerze ewidencyjnym SLK/IE/9763/03

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-27 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.)

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



OŚWIADCZENIE **Projektanta lub osoby sprawdzającej projekt**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam,
że projekt techniczny:

„PRZEBUDOWA LINII ENERGETYCZNYCH nN i SN NA UL. KLASZTORNEJ W RYBNIKU”

sporządzony w dniu : **marzec 2023**

dla Miasto Rybnik,
 ul. Bolesława Chrobrego 2,
 44-200 Rybnik.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Ponadto oświadczam, że powyższa dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu,
któremu ma służyć.

Oświadczam, iż jest to projekt prosty i nie wymaga sprawdzającego.

BRANŻA:	PROJEKTANT:	DATA:	PODPIS
ELEKTRYCZNA:	mgr inż. Dariusz Turniak upr. bud. SLK/5811/PBE/15 <i>nr członkowskiej izby</i> <i>zawodowej</i> SLK/IE/9763/03	03.2023	mgr inż. Dariusz TURNIAK Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. SLK/5811/PBE/15 <i>Turniak D.</i>





INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA **I OCHRONY ZDROWIA.**

Nazwa obiektu:

PRZEBUDOWA LINII ENERGETYCZNYCH nN i SN NA UL. KLASZTORNEJ W
RYBNIKU

Adres obiektu:

Rybnik

ul. Klasztorna

dz. nr 2135/11; 811/174; 367/176; 366/176; 372/18; 1856/19

Inwestor:

Miasto Rybnik,

ul. Bolesława Chrobrego 2,

44-200 Rybnik.

mgr inż. Dariusz TURNIAK
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. SLK/5811/PBE/15

Turniak D.





1.1 Informacje ogólne.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest **PRZEBUDOWA LINII ENERGETYCZNYCH nn i SN NA UL. KLASZTORNEJ W RYBNIKU.**

1.2 Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Dla przebudowy linii energetycznych

- wykonanie rowu kablowego,
- montaż linii kablowych SN,
- przełączenie linii kablowych SN,
- zabezpieczenie istniejących linii energetycznych,
- likwidacja nieczynnych odcinków linii SN,
- demontaż istniejącej sieci oświetleniowej
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej,
- uporządkowanie terenu,

1.3 Istniejące obiekty budowlane. Elementy zagospodarowania działki i terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W obszarze inwestowania występuje, konstrukcja szosy, napowietrzne i kablowe sieci elektroenergetyczne nn, kablowe sieci telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, kanalizacyjne i burzowe.

1.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Na trasie budowy sieci energetycznych występują linie i sieci podane wyżej, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia pracowników firmy wykonującej inwestycje.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określają skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Zagrożenia, jakie mogą powstać w trakcie realizacji to:

- Prowadzenie robót w pasie drogowym z nieprzerwanym ruchem kołowym.
- Prace w pobliżu czynnych linii energetycznych, teletechnicznych i sieci wodociągowej oraz gazowej.
- Wykopy fundamentowe o głębokości do 2,5 m.
- Prace maszyn i urządzeń.
- Prace przy wykonywaniu prób i pomiarów

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu ; brak przykrycia wykopu),
- uszkodzenie czynnych istniejących urządzeń podziemnych.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:

- czynne urządzenia sieci, wpięcie instalacji należy wykonać przy wyłączonych urządzeniach.
- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia przy wykonywaniu prac na wysokości);
- porażenia – przy wejściu pracownika na czynne urządzenia elektroenergetyczne.





Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych

- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi),
- uderzenie pracownika lub osoby postronnej.

1.5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji należy poinformować wszystkich pracowników o szczególnych zagrożeniach i uwarunkowaniach występujących podczas robót, pouczyć o sposobach zachowania się w przypadku wystąpienia zagrożeń.

W czasie wykonywania i montażu projektowanych elementów instalacji elektrycznych oraz linii nn należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP, ze szczególnych uwzględnieniem pracy na wysokości oraz w wykopach.

Prace na wysokości powinny być wykonywane przez odpowiednio przeszkolonych pracowników pod kierunkiem osoby uprawnionej.

Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymagany egzaminom sprawdzającym. Pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie oraz być wyposażeni w kaski ochronne.

Wszyscy pracownicy muszą posiadać aktualne zaświadczenia o przeszkoleniu z zakresu BHP (wstępne, okresowe, stanowiskowe) oraz powinni otrzymać odpowiedni instruktaż na konkretnym stanowisku pracy.

Budowa linii nadziemnych i podziemnych charakteryzuje się występowaniem robót o zwiększonym zagrożeniu z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy. Z tego względu ściśle przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP stanowi szczególnie odpowiedzialne zadanie dla personelu nadzoru i wszystkich pracowników zatrudnionych w tej dziedzinie.

Należy przeprowadzić dodatkowy instruktaż w sprawie:

- informacji o występujących zagrożeniach;
- trybu dopuszczenia do pracy przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych;
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- określenie środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
- określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór;
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów urządzeń na terenie budowy;
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zabezpieczających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlano - montażowych ;
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.



Jednoosobowo wolno wykonywać tylko proste czynności w dzień, niewymagające manipulacji łączeniowych. Przy wykonywaniu innych prac jest wymagana obecność, co najmniej dwóch osób.

Poważniejsze prace związane z ryzykiem wypadku w warunkach szczególnie niebezpiecznych, wykonuje się na pisemne polecenie.

1.6 Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

a) Na pomieszczeniu socjalnym umieścić wykaz zawierający adresy i tel.:

- Najbliższego punktu lekarskiego
- Straży pożarnej
- Posterunku policji

b) Oznaczenie miejsc i stref szczególnego zagrożenia zdrowia.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych wykonać zabezpieczenia. Przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią łył skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

c) Stosowanie sprzętu ochronnego i urządzeń z ważnymi badaniami technicznymi.

d) Roboty budowlane –montażowe winni wykonywać pracownicy posiadający potwierdzone własnoręcznym podpisem szkolenie BHP.

e) Elektromonterzy powinni posiadać aktualne świadectwo kwalifikacji E.

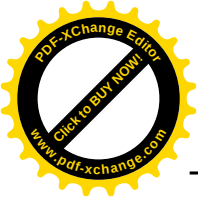
f) Prace w pobliżu i na czynnych liniach elektroenergetycznych stanowią szczególne zagrożenie dla zdrowia i życia, dlatego też należy wykonywać je na polecenie pisemne ze szczególną ostrożnością.

Nadzór bezpośredni nad pracami szczególnie niebezpiecznymi powinien pełnić wyznaczony przez poleceniodawcę pracownik posiadający świadectwo kwalifikacji D lub E

Prace przy istniejącej urządzeniach energetycznych należy wykonywać dopiero po wyłączeniu i uziemieniu linii, oraz dopuszczeniu do prac przez Pogotowie Energetyczne.

Przed rozpoczęciem prac należy:





- Zastosować zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia.
- Sprawdzić brak napięcia
- Uziemić urządzenie
- Wywiesić tablice ostrzegawcze

Przy czynnych urządzeniach będących pod napięciem można wykonywać pracę:

- Niewymagające zbliżenia się na odległość mniejszą od dopuszczalnej.
- W urządzeniach do 1kV – wymiana wkładek bezpiecznikowych, żarówek, pomiary.

g) Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie przeprowadzonego wytyczenia geodezyjnego i określenia położenia instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci instalacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

h) Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępniać organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy maszyn budowlanych powinny posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

j) Organizacja pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych
Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.

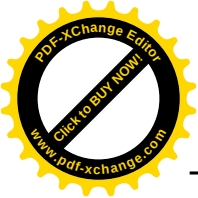
k) Nadzór nad bezpieczeństwem pracy

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,





- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robot na danym stanowisku pracy
 - wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
 - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.





IV. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Uwagi ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy linii energetycznych niskiego i średniego napięcia oraz demontaż istniejącej sieci oświetleniowej na ulicy Klasztornej w miejscowości Rybnik w związku z kolizją z nowym układem drogowym.

1.2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora.
- Warunki Tauron Dystrybucja nr TD/OGL/OME/K/WT/KS/79/2023 z dnia 17.02.2023r.
- Wywiad branżowy Tauron Dystrybucja 23-01-0026552-03 z dnia 06.02.2023r.
- Podkłady geodezyjne.
- Wizja lokalna.
- N SEP-E-004 05125 „Elektroenergetyczne linie kablowe Projektowanie i budowa” lub równoważne.
- N SEP-E-003 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa” lub równoważne.
- Obowiązujące przepisy i normy.

1.3. Warunki lokalizacji

Przebudowa linii kablowych nN i SN oraz demontaż sieci oświetleniowej jest realizowana na działkach dz. nr 2135/11; 811/174; 367/176; 366/176; 372/18; 1856/19.

2. Rozwiązania techniczne projektu.

2.1 Przebudowa istniejącej linii kablowej SN

Zgodnie z warunkami Tauron Dystrybucja w związku z nowym układem drogowym należy przebudować niżej wymienioną istniejącą linię kablową SN:

a) Istniejąca linia kablowa SN relacji: stacja Rybnik Klasztorna GLRR22 pole nr 3 - istniejąca stacja Rybnik ZUS GLRR0208 pole nr 3 – przebudowa wykonana kablem SN 3x XRUHAKXS 1x120/25mm² (oznaczonym na rys jako 1)





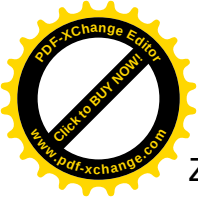
Istniejący kabel SN należy przeciąć w miejscach pokazanych na planie (projektowana mufa kablowa SN(1), SN(2)). Pomiedzy miejscami przecięcia należy ułożyć nowy odcinek kabla 3xXRUHAKXS 1x120mm² z żyłą powrotną 25mm². Nowoprojektowane kable SN połączyć z istniejącymi kablami SN za pomocą termokurczliwych muf kablowych SN przelotowych do łączenia kabli jednożyłowych SN. Mufy kablowe należy wykonywać na odcinku prostoliniowym.

Projektowane linie kablowe SN układać na głębokości 0,9m na 10-cio cm warstwie piasku i taką też warstwą piasku przysypać, następnie przykryć 15-to cm warstwą ziemi, przykryć folią koloru czerwonego z opisem „Uwaga kabel” i przysypać ziemią. Co 10 m oraz w miejscach charakterystycznych tj. zmiana kierunku trasy nałożyć na kable oznaczniki z trwałym napisem [z tworzywa sztucznego, napisy tłoczone termicznie] następujących danych kabla: typ kabla, trasa kabla, rok budowy, napięcie, użytkownik.

Teren na trasie projektowanych kabli jest uzbrojony oraz występują na nim kolizje z terenami utwardzonymi. W związku z powyższym projektowane linie kablowe w miejscach kolizji zabezpieczyć przepustami karbowanymi koloru czerwonego, dwuściennymi rurami z polietylenu wysokiej gęstości, o średnicy zewnętrznej 160mm i klasie wytrzymałości na ściskanie co najmniej 450N (kolizja z istniejącym uzbrojeniem) lub przepustem gładkościennym koloru czerwonego z polietylenu wysokiej gęstości, o średnicy zewnętrznej 160mm, klasie wytrzymałości na ściskanie co najmniej N750 oraz sztywności obwodowej SN co najmniej 10,0 (kolizja z terenem utwardzonym). Osłony powinny sięgać co najmniej 50cm poza obszar kolizji. Końce rur uszczelnić dławicami czopowymi. Zabrania się układania w jednej rurze osłonowej dwóch i więcej kabli SN.

Istniejące nawierzchnie po ułożeniu kabli i utwardzeniu gruntu muszą zostać odtworzone i uzyskać stan, co najmniej taki jak przed rozbiórką. Nawierzchnię na trasie kabli wykonać jako rozbieralną.

W trakcie prowadzenia robót zachować wymagania określone w uzgodnieniach. Wszelkie wykopy wykonywać wyłącznie sprzętem ręcznym z zachowaniem szczególnej ostrożności po wykonaniu poprzecznych przekopów próbnych. Kable przed zasypaniem należy zgłosić do odbioru przez Inwestora i służby energetyczne oraz do inwentaryzacji geodezyjnej.



Zastosować materiały i osprzęt dopuszczony do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodny ze standaryzacją Tauron-Dystrybucja S.A..

2.2 Zabezpieczenie istniejących linii kablowych nN

W związku z nowym układem drogowym należy zabezpieczyć istniejące linie kablowe nN (oznaczenie na rys jako B, C, D).

Zabezpieczeniu podlegają n/w linie kablowe YAKY 4x120mm² relacji:

- a) Stacja Rybnik Klasztorna GLRR22 pole nr 2 – złącze nr SR-GLR79881
- b) Stacja Rybnik Klasztorna GLRR22 pole nr 1 – złącze nr SR-GLR79873
- c) Złącze nr SR-GLR79873 - złącze nr SR-GLR74738
- d) Kabel nie wprowadzony do stacji, relacja w kierunku ZK nr 74738, ul. Klasztorna przy ścianie zespołu szkół sióstr Urszulanek

Istniejące linie kablowe nN kolidujące z nowym układem drogowym należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową $\Phi 110$ (średnica zewnętrzna) koloru niebieskiego o odporności na ściskanie co najmniej N250 i sztywności obwodowej SN co najmniej 4,0 kN/ m² przepustu wychodzącego po 0,5 m poza obszar kolizji. Dodatkowo wzdłuż dzielonych rur osłonowych należy ułożyć rezerwowe przepusty gładkościenne koloru niebieskiego z polietylenu wysokiej gęstości, o średnicy zewnętrznej 110mm, klasie wytrzymałości na ściskanie co najmniej N450 oraz sztywności obwodowej SN co najmniej 10,0kN/m².

Nawierzchnię na trasach kabli wykonać jako rozbieralną.

Rury dzielone powinny być ułożone w gruncie tak, aby zamki znajdowały się w pozycji poziomej.

Łączenie połówek rur osłonowych następuje przez ich złożenie i zaciśnięcie, aż do momentu zakleszczenia się zatrzasków znajdujących się po bokach rury. Łączenie prefabrykacyjnych odcinków rur polega na przesunięciu połówek rur o minimum 0,5 m i wsunięciu połówki jednej rury w połówkę drugiej.

Końce rur uszczelnić dławicami czopowymi.

Projektowane rury osłonowe układać w 30cm warstwie piasku. Na warstwę piasku ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego dla linii nN z opisem „Uwaga kabel”. Na końcach projektowanych rur nałożyć oznaczniki kablowe wykonane w sposób czytelny i trwałe [z tworzywa sztucznego, napisy tłoczone termicznie] z



następującymi danymi: typ kabla, trasa kabla, rok budowy, napięcie, użytkownik. Istniejące nawierzchnie po ułożeniu rur i utwardzeniu gruntu muszą zostać odtworzone i uzyskać stan, co najmniej taki jak przed rozbiórką.

W trakcie prowadzenia robót zachować wymagania określone w uzgodnieniach.

Wszelkie wykopy wykonywać wyłącznie sprzętem ręcznym z zachowaniem szczególnej ostrożności po wykonaniu poprzecznych przekopów próbnych.

Zastosować materiały i osprzęt dopuszczony do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodny ze standaryzacją Tauron

Dystrybucja S.A..

2.3 Demontaż istniejącej sieci oświetlenia ulicznego własności Tauron Nowe Technologie S.A.

Istniejące dwa słupy oświetleniowe wraz z linią kablową oświetleniową własności TNT S.A. w związku z budową nowej sieci oświetleniowej należy zdemontować. Linię kablową oświetleniową należy odłączyć z istniejącej szafy oświetlenia ulicznego.

Demontażowi podlegają:

- słupy oświetlenia ulicznego nr L1 (GLRR224979) i nr L2(GLRR2250222) – 2szt.
- linia kablowa oświetleniowa – 109m
- oprawy oświetlenia ulicznego – 2szt.

2.4 Roboty demontażowe

Demontażowi podlega linia energetyczna kablowa SN podlegająca przebudowie.

3. Uwagi końcowe.

Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością Tauron Dystrybucja S.A. i Tauron Nowe Technologie S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Tauron, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego .

3.1. Przed rozpoczęciem realizacji projektu w terenie, wykonawca powinien dokładnie zapoznać się z warunkami Tauron Dystrybucja S.A. i Tauron Nowe Technologie S.A. oraz dostosować się do nich technologie robót.





3.2. Całość wykonać zgodnie z wytyczeniem geodezyjnym. Po wykonaniu prac należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

3.3. Prace prowadzić zgodnie z przepisami budowy urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z normami:

- N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne linie kablowe Projektowanie i budowa” lub równoważne
- N SEP-E-003 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa” lub równoważne.

3.4. Całość robót wykonać w sposób staranny i estetyczny, zgodnie z niniejszym projektem, obowiązującymi przepisami i normami oraz sztuką budowlaną.

3.5. Użyte do budowy materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikat dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi: ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych oraz ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 o systemie oceny zgodności.

3.6. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań realizowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Prace na sieciach istniejących wykonywać pod stałym nadzorem użytkownika z zachowaniem obowiązujących przepisów.

Należy dbać o dobre zabezpieczenie i oznakowanie miejsc prowadzonych robót.

3.7. Materiały z demontażu przekazać na magazyn właścicielowi.

3.8. Prace budowlano - montażowe należy wykonywać zgodnie z wytycznymi budowy urządzeń Tauron Dystrybucja S.A..

3.9. W projekcie zastosowano materiały przykładowych firm. W realizacji dopuszcza się stosowanie materiałów różnych firm jednak o parametrach technicznych równoważnych do projektowanych oraz spełniających standardy Tauron Dystrybucja S.A..

3.10 Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać wymagane pomiary wymienianych odcinków linii energetycznych.

Protokoły pomiarów należy przekazać Tauron Dystrybucja S.A. oraz Inwestorowi.

3.11. Roboty związane z przebudową urządzeń elektroenergetycznych może wykonywać jedynie wykonawca branży elektrycznej posiadający duże doświadczenie w utrzymaniu i budowie urządzeń elektroenergetycznych.



3.12. Roboty ziemne wykonywać ręcznie. Występujące kable traktować jako czynne. Przed przystąpieniem do prac powiadomić na piśmie zainteresowane instytucje celem wyznaczenia nadzoru technicznego.

3.13. Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować oraz przekazać protokolarnie zarządzającemu.

3.14. Odbiorowi podlegają wszelkie prace zanikające, a w szczególności kable przed zasypaniem, które powinien dokonać inspektor nadzoru wraz ze służbami energetycznymi.

Do odbioru końcowego należy przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentacja powykonawcza
2. Pomiary kontrolne
3. Inwentaryzacja geodezyjna
4. Kompleksowe opisy i schematy przebudowywanych urządzeń potrzebne do aktualizacji systemu SCADA TD S.A..

4 . Zestawienie materiałów

4.1 Zestawienie podstawowych materiałów dla przebudowy istniejącej linii kablowej SN

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1	Kabel energetyczny SN XRUHAKXS1x120/25mm ²	m	69
2	Rura osłonowa dwuścienna karbowana $\Phi 160$ czerwona	m	13
3	Rura osłonowa gładkościenna $\Phi 160$ czerwona	m	10
4	Folia czerwona	m	23
5	Mufa kablowa SN przelotowa	szt	6
6	Dławica czopowa $\Phi 160$	szt	6

4.2 Zestawienie podstawowych materiałów dla zabezpieczenia istniejących linii kablowych nN

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1	Rura osłonowa dzielona $\Phi 110$ niebieska	m	360
2	Rura osłonowa gładkościenna $\Phi 110$ niebieska	m	360
3	Folia niebieska	m	720
4	Dławica czopowa $\Phi 110$	szt	12

Zestawienie materiałów do demontażu

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1	Linia kablowa SN	m	10
2	Słup oświetleniowy z osprzętem	kpl	2
3	Linia kablowa oświetleniowa	m	90



Zestawienie materiałów własności TNT S.A. do demontażu

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1	Oprawa oświetleniowa	kpl	2
2	Słup oświetleniowy	kpl	2
3	Linia kablowa oświetleniowa	m	109

V. ZAŁĄCZNIKI

- 1- Warunki Tauron Dystrybucja nr TD/OGL/OME/K/WT/KS/79/2023 z dnia 17.02.2023r.
- 2- Pismo Tauron Nowe Technologie S.A. nr Syg. TNT/NMD/UM/338/2023 z dnia 21.09.2023 r.
- 3- Warunki Tauron Nowe Technologie S.A. nr TNT/NMD/339/2023 z dnia 21.09.2023 r.
- 4- Wywiad branżowy Tauron Dystrybucja 23-01-0026552-03 z dnia 06.02.2023r.
- 5- Projekt zagospodarowania terenu (rysunek nr 1)
- 6- Plan przebudowy linii energetycznych nN i SN (rysunek nr 2)
- 7- Plan ideowy przebudowy linii energetycznych nN i SN (rysunek nr 3)
- 8- Schemat jednokreskowy przebudowy linii energetycznych SN (rysunek nr 4)



Tędyż ul. Bolesława Chrobrego 2
44-200 Rybnik
ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik

ZAŁĄCZNIK nr. 1



Adres do korespondencji:
Skrytka pocztowa nr 2/983
40-337 Katowice

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

Rybnik, dnia 17.02.2023r.

Miasto Rybnik
ul. Bolesława Chrobrego 2
44-200 Rybnik

TD/OGL/OME/K/WT/KS/79/2023
OME/R/KSK/064/2023

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

Rozbudowa ul. Klasztornej w Rybniku

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

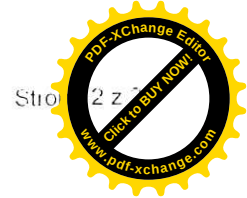
1. Przebudowa dotyczy:
 - Linii kablowej SN
 - Linii kablowej nN
2. Usunięcie kolizji będzie wymagało:
 1. Kabel średniego napięcia SN 20kV typu HAKFtA 3x120 pod ulicą Klasztorną relacji stacja Rybnik Klasztorna GLRR22 pole nr 3 - Rybnik ZUS GLRR0208 pole nr 3 (o długości ok 15m) należy wymienić na kabel typu XRUHAKXS 3x(1x120/25) od istniejącej mufy w okolicy stacji GLRR22 do drugiej mufy za ulicą Klasztorną (za ulicą Klasztorną są dwie mufy) stosując mufy przelotowe na kabel XRUHAKXS 3x(1x120/25). Istniejące trzy mufy oraz kabel zlikwidować.
 2. Kable średniego napięcia należy osłonić rurami osłonowymi o średnicy 160 i wytrzymałości dobranej do występujących obciążeń w kolorze czerwonym oraz po 0,5m poza miejscami utwardzonymi oraz uszczelnić je dławicami czopowymi wraz z wykonaniem opisów zgodnych z standardem TD. Dodatkowo nad kablem ułożyć folię koloru czerwonego z napisem „UWAGA KABEL”.
 3. Istniejące kable niskiego napięcia nN typu YAKY 4x120 relacji:
 - stacja Rybnik Klasztorna GLRR22 pole nr 2 – złącze nr SR-GLR79881
 - stacja Rybnik Klasztorna GLRR22 pole nr 1 – złącze nr SR-GLR79873
 - złącze nr SR-GLR79873 – złącze nr ZK-GLR74738należy osłonić rurami osłonowymi o średnicy 110 o wytrzymałości dobranej do występujących obciążeń w kolorze niebieskim oraz po 0,5m poza miejscami utwardzonymi oraz uszczelnić je dławicami czopowymi wraz z wykonaniem opisów zgodnych z standardem TD. Dodatkowo nad kablem ułożyć folię koloru niebieskiego z napisem „UWAGA KABEL”.

Informacyjnie:

Na terenie inwestycji zostały wydane warunki przyłączenia do sieci nr WP/135702/2022/O11R11 z dnia 2022-12-08 tj. budowa linii kablowej NA2XY-J 4x120 mm² od istniejącego zestawu nr ZK-GLR74738 do zestawu złączowo-pomiarowego ZK2a-1P usytuowanego w pobliżu granicy posesji

Dodatkowo:

- Przed przystąpieniem do prac należy określić dokładne trasy istniejących kabli nN, SN poprzez wykonanie przekopów kontrolnych w miejscu projektowanej inwestycji,
- Nawierzchnie na trasach kabli wykonać jako rozbieralną,
- Prace należy przeprowadzić w taki sposób, aby w żaden sposób nie naruszyć istniejącej sieci elektroenergetycznej. Tauron Dystrybucja będzie dochodził pokrycia kosztów naprawy kabli przez sprawcę uszkodzenia, jeżeli będzie ono wynikiem zaniedbań lub błędów w trakcie prac,



➤ Obowiązują zapisy z wywiadu branżowego nr TD/OGL/OMD/UB/MP/433/2023 z dnia 06.02.2023r.,

W przypadku nie zachowania zasad, odległości, głębokości zgodnych z normą [redacted] przepisami budowy urządzeń energetycznych urządzenia należy bezwzględnie przebudować.

W ZAKRESIE SIECI OŚWIETLENIA ULIC:

- Istnieje konieczność przebudowy/zabezpieczenia sieci oświetlenia ulicznego. Podmiotem uprawnionym do określenia warunków przebudowy w tym zakresie jest Tauron Nowe Technologie Sp. z o.o.

3. Należy dokonać zwrotu następujących elementów sieci i urządzeń: nie dotyczy
4. Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji
5. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną składającą się z tomu budowlanego, wykonawczego i rozruchowego, którą należy przedstawić do uzgodnienia w Wydziale Eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Gliwice oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne
6. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach i standardach TAURON Dystrybucja S.A
7. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
8. Do projektu należy dołączyć harmonogram prac uwzględniający minimalizację czasu wyłączenia.
9. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych. Na czas wykonywania przebudowy należy zapewnić ciągłość zasilania istniejących obwodów, zasilanie tymczasowe lub agregaty prądotwórcze
10. 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., a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego
11. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.
12. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami
13. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły - zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
14. Dla linii kablowych SN należy wykonać próbe napięciową, pomiar wyładowań niezupełnych oraz tgδ.
15. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
16. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TD S.A. w wersji papierowej i elektronicznej
17. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia/ Umowy, w której określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
18. **Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisana Umowa i uzgodniony projekt ze stroną TD S.A.**
19. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.
20. Osoba do kontaktu – Kamil Skopek tel. 572887685

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik
Kamil Skopek
Kamil Skopek

Załączniki:

1. Projekt porozumienia / umowy

Nr warunków ZMS

TD/OGL/OME/K/WT/KS/79/2023

Kopia

1. OME Rybnik



Częstochowa, dn. 21.09.2023 r.

Syg. TNT/NMD/UM/338/2023

Urząd Miasta Rybnika
ul. Rzeczna 8
44-200 Rybnik

Dotyczy: przebudowy drogi ul. Klasztorna (od ul. Miejskiej do ul. 3 Maja) w miejsc. Rybnik

Odpowiadając na przesłany Wniosek informujemy, że wyrażamy zgodę na likwidację sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego stanowiącej własność TAURON Nowe Technologie S.A. (tj. linii kablowej – 109 m, słupy – 2 szt., oprawy – 2 szt.)

W załączeniu przesyłamy projekt Ugody Majątkowej na sprzedaż sieci oświetlenia nr TNT/NMD/UM/338/2023, której obustronne podpisanie stanowi podstawę do opracowania projektu i przystąpienia do prac.

Pragniemy nadmienić, że dokonanie wyceny – operatu szacunkowego na likwidację oświetlenia leży po stronie inwestora. W operacie należy uwzględnić wartości w podziale na:

- linie kablowe (długość – wartość, ilość słupów – wartość, ilość opraw – wartość),
- linie napowietrzne wydzielone (długość – wartość, ilość słupów – wartość, ilość opraw – wartość),
- linie napowietrzne skojarzone (długość – wartość, ilość opraw – wartość),
- szafa oświetlenia SOUL (ilość – wartość).

Ugoda Majątkowa wraz z Warunkami technicznymi usunięcia kolizji sieci oświetlenia syg. TNT/NMD/339/2023 w zakresie pozostałej infrastruktury, stanowi podstawę opracowania dokumentacji projektowej.

Komplet dokumentów tj. uzupełniony projekt umowy wraz z kopią operatu należy przesłać na adres: TAURON Nowe Technologie S.A. Biuro Infrastruktury Oświetleniowej ul. Mirowska 24 42-200 Częstochowa.

Informujemy ponadto, że inwestor będzie musiał dokonać następujących czynności:

- odpłatnego wyłączenia z ruchu ww. urządzeń oświetleniowych na podstawie pisemnego wniosku skierowanego do TAURON Dystrybucja S.A..
- zdemontowania słupów i opraw oraz kabli w sposób niezagrażający życiu i zdrowiu latarni i opraw w sposób niezagrażający życiu i zdrowiu osób;
- zapewnienia funkcjonalności obwodów oświetleniowych, które nie podlegają likwidacji,
- przy czynnych urządzeniach oświetleniowych prace ziemne należy prowadzić ręcznie;
- wykonawca prac ponosi pełną odpowiedzialność za szkody spowodowane w wyniku prowadzonych robót;
- dokonać utylizacji zdemontowanych elementów na koszt Inwestora;
- w przypadku uszkodzenia urządzeń oświetlenia drogowego, które nie kolidują (nie podlegają demontażowi), należy je zastąpić urządzeniami takiego samego typu lub najbardziej zbliżonymi technicznie.

Kopia: TNT/NMD

Łączymy wyrazy szacunku

TAURON Nowe Technologie S.A.
Koordynator ds. Dokumentacji
Biuro Infrastruktury Oświetleniowej

Arkadiusz Wolski



Częstochowa, dn. 21.09.2023 r.

Urząd Miasta Rybnika
ul. Rzeczna 8
44-200 Rybnik

Sygnatura: TNT/NMD/339/2023

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

- przebudowa drogi ul. Klasztorna przy skrzyżowaniu z ul. 3 Maja w miejsc. Rybnik

z istniejącą infrastrukturą energetyczną podajemy poniżej warunki usunięcia kolizji istniejących urządzeń elektroenergetycznych, stanowiących własność TAURON Nowe Technologie S.A.:

1. Przebudowa dotyczy:
 - linii kablowej nN (0,4kV) oświetlenia – YAKY 4x25
 - słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego
2. Usunięcie kolizji będzie wymagało:
 - przebudowy w/w urządzeń oświetlenia ulicznego poza obszar kolizji (bez zgody na likwidację infrastruktury oświetleniowej), z wyłączeniem infrastruktury podlegającej likwidacji na podstawie Ugody majątkowej sygn. TNT/NMD/338/2023,
 - zabrania się mufowania kabli po między słupami oświetlenia ulicznego,
 - zabezpieczenie kabli nN (0,4 kV) oświetlenia ulicznego niepodlegających przebudowie należy wykonać rurami dzielonymi 110mm² koloru niebieskiego,
3. Należy dokonać zwrotu następujących elementów sieci i urządzeń:
 - nie dotyczy.
4. Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji.
5. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne.
6. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach.
7. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
8. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Nowe Technologie S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, a po zakończeniu realizacji całego zakresu zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
9. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.
10. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
11. 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.
12. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z wniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.



13. Do odbioru prac przedłożyć dokumentację powykonawczą wraz z inwentaryzacją geodezyjną, która powinna być wykonana zgodnie w wersji papierowej i elektronicznej (dokumentacja elektroniczna winna zawierać: zeskanowaną mapę z inwentaryzacji w formacie jpg, plik txt – z punktami współrzędnych geodezyjnych X,Y w układzie PUWG 2000 Pas 6 lub 7 oraz katalog z plikami shp).
14. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia/ Umowy, w której określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
15. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisana Umowa/ Porozumienie i uzgodniony projekt ze stroną TAURON Nowe Technologie S.A.
16. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.

Z poważaniem

X
TAURON Nowe Technologie S.A.
Koordynator ds. Dokumentacji
Biuro Infrastruktury Oświetleniowej
Arkadiusz Wolski
Arkadiusz Wolski

Podpisany przez: Wolski Arkadiusz

Kopia:

1. TNT/NMD



TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14A, 44-102 Gliwice

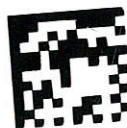
Adres do korespondencji:
Skrytka pocztowa nr 2708
40-337 Katowice

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



Gliwice, dn. 06.02.2023 r.

1042497850



Sygnatura: 23-01-0026552-03

Biurowo Projektowo-
Usługowe ALDA s.c.
Hanna Franiczek
i Janusz Franiczek
ul. Skrzyszowska 39C
44-300 Wodzisław Śląski

Dotyczy: wniosku o naniesienie uzbrojenia terenu w związku z rozbudową ul. Klasztornej w miejscowości Rybnik. (TD/OGL/OMD/UB/MP/433/2023)

Odpowiadając na pismo z dnia **13-01-2023 r.** informujemy, że na wskazanym terenie **zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami.**

Na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi linii kablowych SN, nN i oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie map, do których należy się bezwzględnie stosować.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z przepisami BHP i normami [REDACTED]

W związku z występującą kolizją z urządzeniami energetycznymi będącymi własnością TAURON Dystrybucja S.A., wniosek został przekazany do Regionu Spółki TAURON Dystrybucja S.A. mieszczącej się w Rybniku przy ul. Sławików 8 tel. 323032379 w celu wydania nieodpłatnych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej. Odpowiedź nadejdzie odrębnym pismem.

Przebudowę lub zabezpieczenie oświetlenia ulicznego należy uzgodnić w Spółce Tauron Nowe Technologie S.A. NMD Biuro Dokumentacji Arkadiusz Wolski ul. Mirowska 24, pok.116, 42-200 Częstochowa, tel. 572887186.

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).

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.

Należy zlecić płatny nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja Oddział Gliwice 44-100 Gliwice ul. Portowa 14a, zlecenie wysłać na adres Rybnik, ul. Sławików 8.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Załączniki: mapa szt.1

Faktura VAT zostanie wysłana odrębną pocztą

Kopia OMD

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik
Marcin Patek

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216

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

Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.480.120,62 zł
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

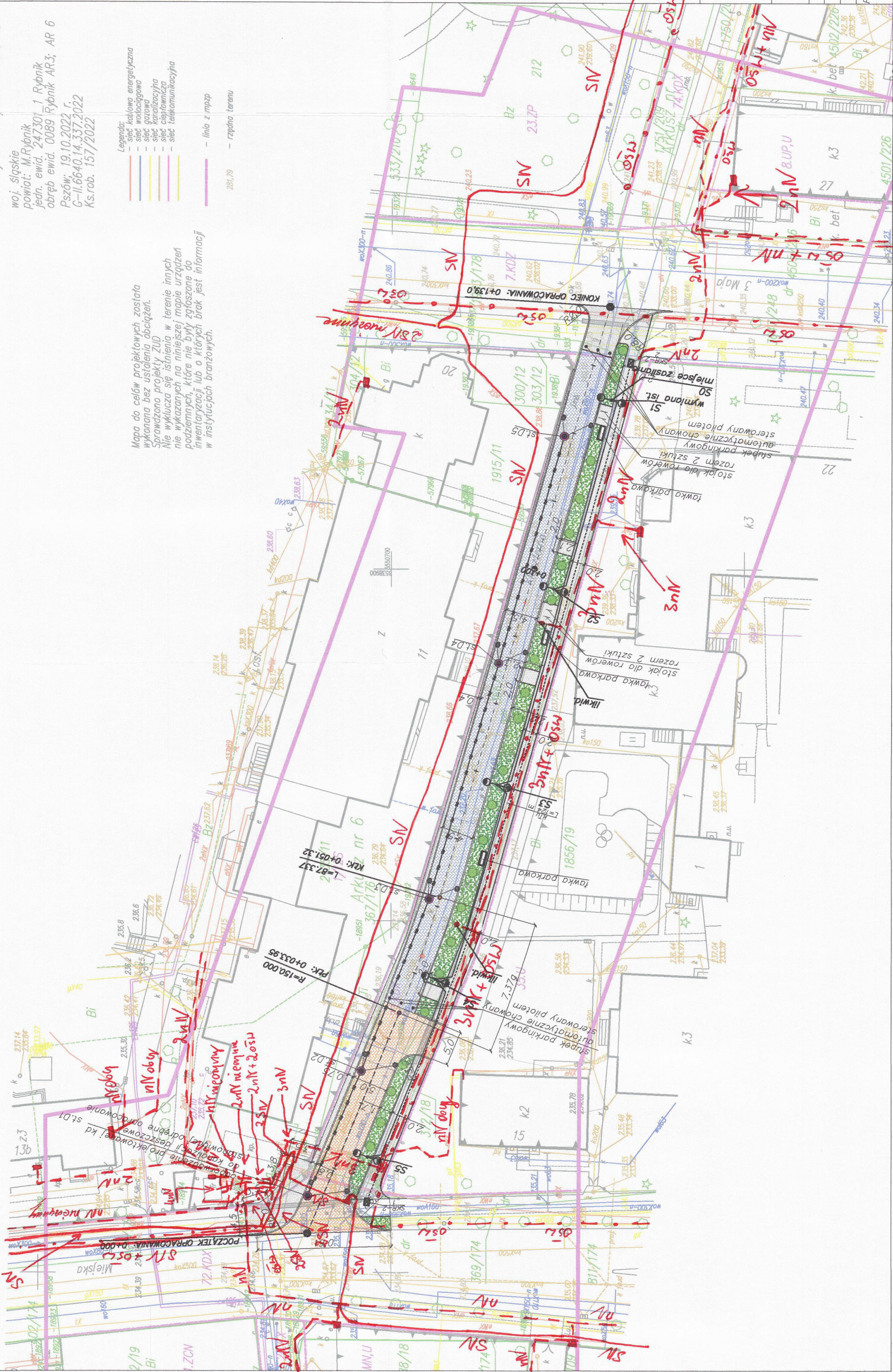
tauron-dystrybucja.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500
Seksja 6.126.25.25.1.3;4 – układ 200
Układ wysokościowy: PL – EVRF2007 – NH
woj. śląskie
powiat: M. Rybnik
jedn. ewid. 247301_1 Rybnik
obręb ewid. 0089 Rybnik AR3; AR 6
Pszów: 19.10.2022 r.
G-11.6640.14.337.2022
Ks.rob. 157/2022

- Legenda:
- sieć kablowa energetyczna
 - sieć wodociągowa
 - sieć gazowa
 - sieć kanalizacyjna
 - sieć ciepłownicza
 - sieć telekomunikacyjna
 - linia z mmpz
 - 261,79
 - rzeźba terenu

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalania obciążeń. Sprawdzone projekty ZUD. Nie wykazuje się istnienia w terenie innych podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytutach branżowych.

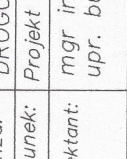


LEGENDA :	
Opis:	Oznaczenie:
Jezdnia o szerokości 5,0 m; o nawierzchni z bruku klinkierowego koloru czerwonego	
Chodnik o nawierzchni z bruku klinkierowego koloru czerwonego	
Dwukierunkowa ścieżka rowerowa o nawierzchni z bruku klinkierowego koloru czerwonego	
Zieleniec	
Dwukierunkowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej	
Istniejące drzewo	
Lawka parkowa	
Studnie kanalizacyjne Ø 1200 mm z kręgów betonowych z betonu klasy min. C35/45, z pierścieniem odciągającym. Z włazami Ø600 mm bez zawiasów i wrebów (z żeliwa szarego). Dno monolityczne, z wyprofilowanymi kinetami i osadzonymi przebiegami szczelnymi. Kręgi betonowe łączone na zintegrowane uszczelki gumowe. W ścianach kręgów osadzone fabrycznie żeliwna stopnie złożowe, typu ciężkiego. Króćce dostawienne odpowiednie do rodzaju przyłączonego przewodu lub tuleje osłonowe zamontowane fabrycznie.	
Wpust uliczny Ø 500 mm z kręgów betonowych z betonu klasy min. C35/45; studzienka wpustu ulicznego wykonana z typowych prefabrykowanych elementów betonowych Ø 500mm (dno monolityczne) z osadnikiem 1,0m oraz wyposażone w kosz wykonany z materiału odpornego na korozję; przejścia rur kanalizacyjnych przez ściany studzienek przy użyciu kształtek przejściowej producenta rur z wewnętrzną uszczelką, zachowując elastyczność uszczelnienia na styku betonowej ściany studzienki i rury; kraty na wpustach: żeliwne płaskie – bez zawiasów, zatrzasków i śrub; klasy D 400KN	
projekt. kanał teletechniczny z studnią teletechniczną	SKR-2
słup aluminiowy h=7m z wysięgnikiem dwuramiennym i oprawami LED	
linia kablowa oświetlenia ulicznego w rurze ochronnej	
Projektowany kolektor kanalizacji deszczowej:	

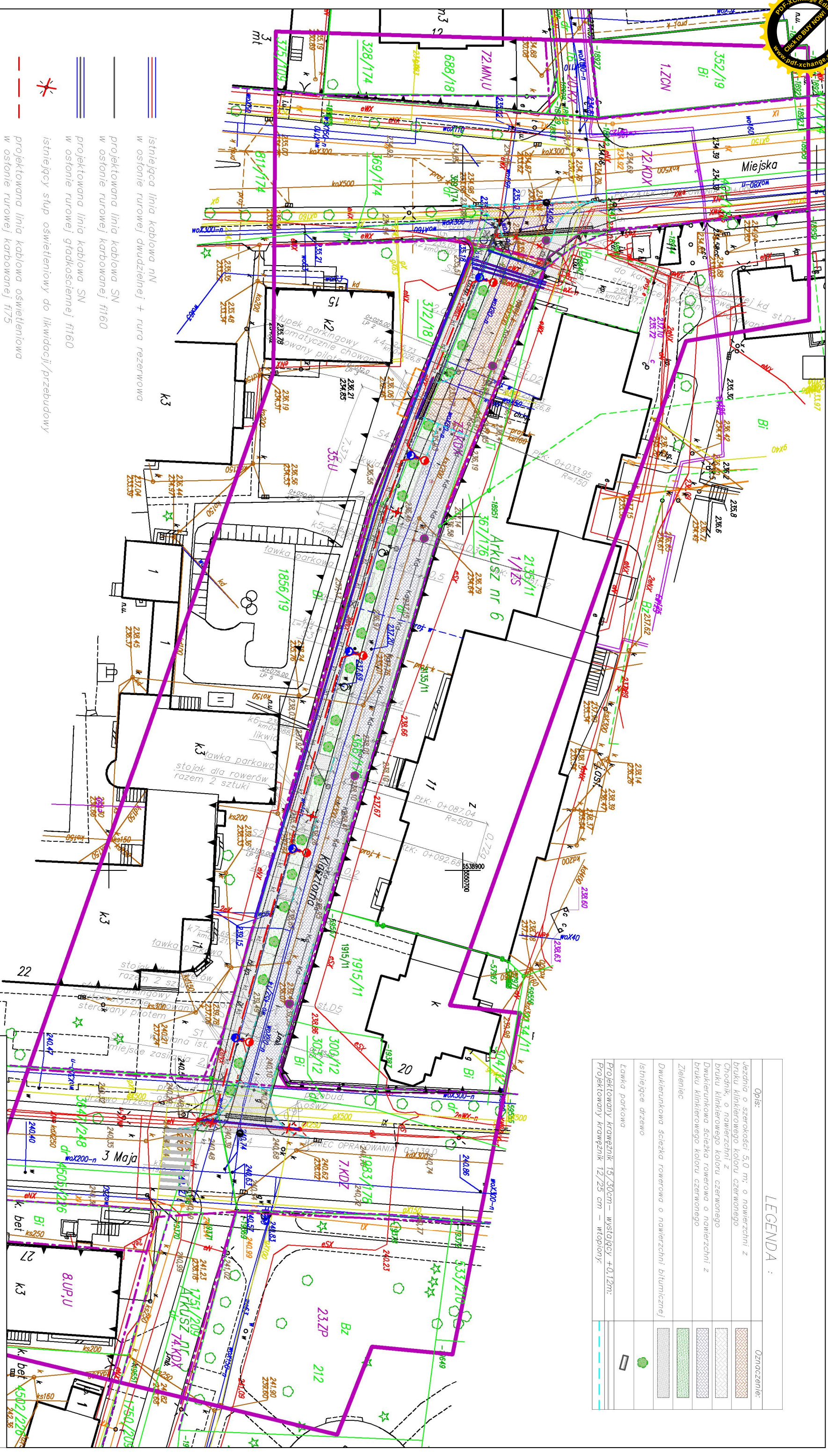


BPU "ALDA" s.c.; Hanna i Janusz Franciszek
Wodzisław Śl.,
ul. Skrzyszowska 39c

Temat:	"Rozbudowa ul. Klasztornej w Rybniku"
Inwestor:	Prezydent Miasta Rybnik
Branża:	DROGOWA, INSTALACYJNA
Rysunek:	Projekt zagospodarowania terenu
Projektant:	mgr inż. Kinga Mias opr. bud. SLK/4166/POOD/12
Rys.Nr.1	

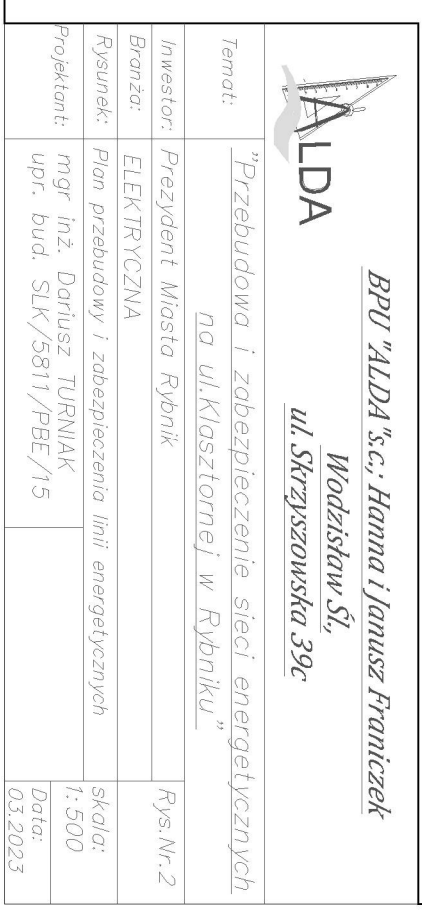


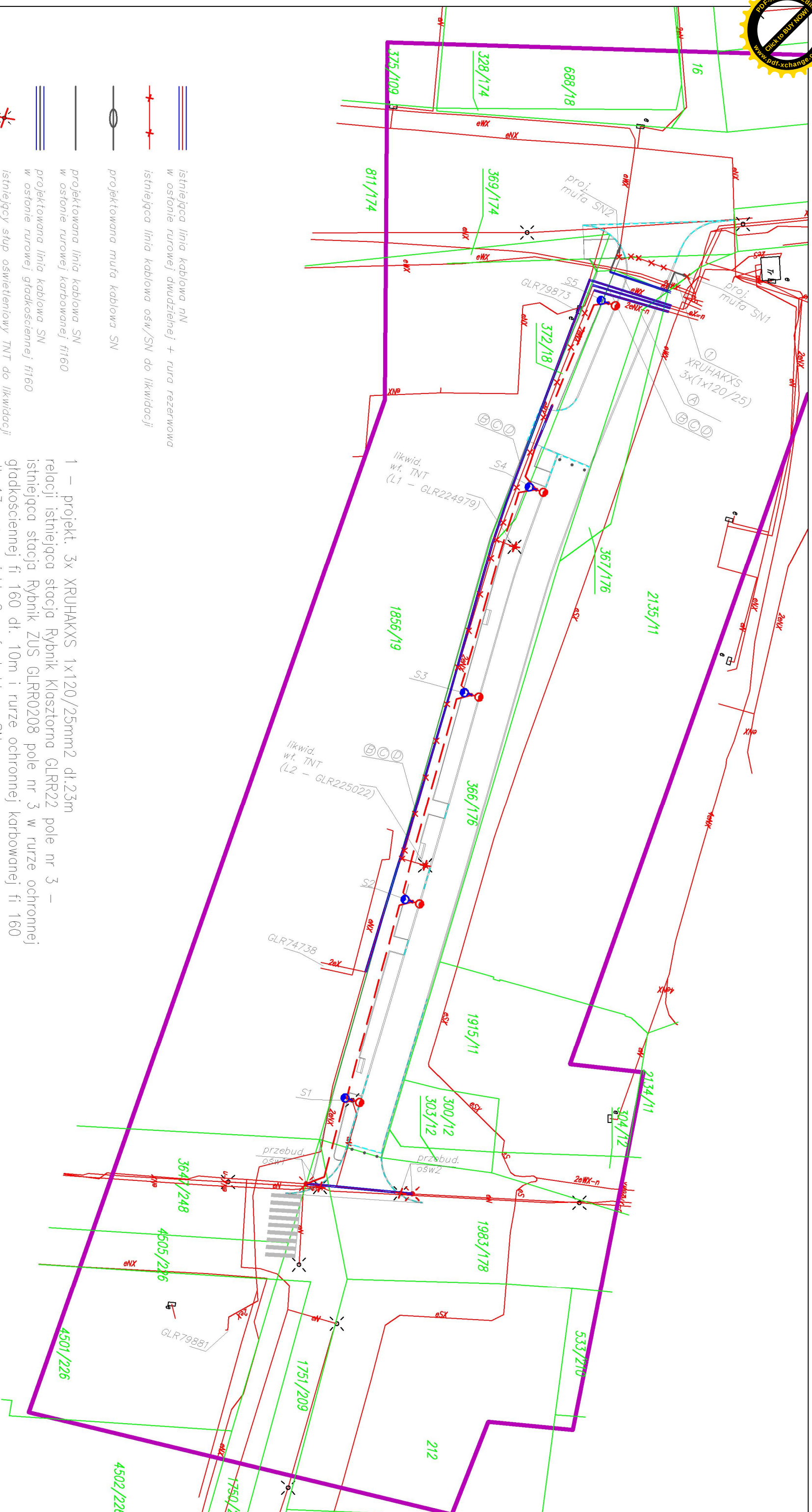
LEGENDA :	
Opis:	Oznaczenie:
Jezdnia o szerokości 5,0 m, o nawierzchni z bruku klinierowego koloru czerwonego	
Chodnik, o nawierzchni z bruku klinierowego koloru czerwonego	
Drukierunkowa ścieżka rowerowa o nawierzchni z bruku klinierowego koloru czerwonego	
Zieleniec	
Drukierunkowa ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej	
Istniejące drzewo	
Ławka parkowa	
Projektowany krawężnik 15/30cm – wystający +0.12m:	
Projektowany krawężnik 12/25 cm – wtopiony	

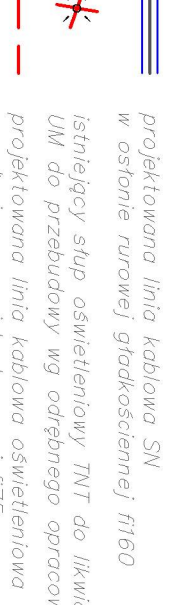


BPU "ALDA" s.c.; Hanna i Janusz Franciszek
Wodzisław Śl.,
ul. Skrzyszowska 39c

Temat:	"Przebudowa i zabezpieczenie sieci energetycznych na ul. Klasztornej w Rybniku"		
Inwestor:	Prezydent Miasta Rybnik	Rys. Nr. 1	
Brano:	ELEKTRYCZNA		
Rysunek:	Projekt zagospodarowania terenu	skala: 1:500	
Projektant:	mgr inż. Dariusz TURNAK upr. bud. SLK/5811/PBE/15	Data: 03.2023	



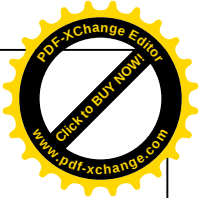


- 
- The diagram illustrates different types of cable lines and their symbols:
- istniejąca linia kablowa nN**
w ostrońie rurowej dwudzielnej + rura rezerwowa
Symbol: A red line with two red crosses at the ends.
 - istniejąca linia kablowa ośw/SN** do likwidacji
Symbol: A black line with an oval in the middle.
 - projektowana mufa kablowa SN**
Symbol: A black line.
 - projektowana linia kablowa SN**
w ostrońie rurowej karbowanej t1t60
Symbol: A blue line with three blue diagonal lines above it.
 - projektowana linia kablowa SN**
w ostrońie rurowej gładkościelnej t1t60
Symbol: A red line with a red cross in the middle.
 - istniejący słup oświetleniowy TNT** do likwidacji
Symbol: A red line with a red cross in the middle.
 - projektowana linia kablowa oświetleniowa**
w ostrońie rurowej karbowanej t1t5
Symbol: A red line with two red crosses at the ends.
 - wg odrębnego opracowania**
Symbol: A red line with two red crosses at the ends.

- projekciowana linia kablowa oświetlenia
w osłonie rurowej gładkościennnej $\varnothing 75$
wg odrębnego opracowania
- stulp oświetleniowy aluminiowy $h = 7m$
z wysięgnięciem jednoramiennym $h = 7m$
i jednoramiennym $h = 5m$
oraz oprawami LED
wg odrębnego opracowania
- istniejący przebudowany stulp oświetleniowy
wg odrębnego opracowania

- 1 – projekt. 3x XRUHAKXS 1x120/25mm² dt.23m
relacji istniejąca stacja Rybnik Kiasztorna GLRR22 pole nr 3 –
istniejąca stacja Rybnik ZUS GLRR0208 pole nr 3 w rurze ochronnej
gładkościennej fi 160 dt. 10m i rurze ochronnej karbowanej fi 160
dt. 13m + projekt. 2xmufa kablowa SN

		<i><u>BPW "ALDA" s.c.; Hanna i Janusz Franiczek</u></i> <i><u>Wodzisław Śl.,</u></i> <i><u>ul. Skrzyszowska 39c</u></i>	
Temat:	<i><u>"Przebudowa i zabezpieczenie sieci energetycznych na ul. Klasztornej w Rybniku"</u></i>		
Inwestor:	Prezydent Miasta Rybnik		
Branza:	ELEKTRYCZNA		
Rysunek:	Plan ideowy przebudowy i zabezpieczenia linii energetycznych		skala: 1: 500
Projektant:	mgr inż. Dariusz TURNIAK upr. bud. SLK/5811/PBE/15		Data: 03.2023



ST
Rybnik Klasztorna
GLRR22



1 – projekt. 3x XRUHAKXS 1x120/25mm2 dł.23m
relacji istniejąca stacja Rybnik Klasztorna GLRR22 pole nr 3 –
istniejąca stacja Rybnik ZUS GLRR0208 pole nr 3 w rurze ochronnej
gładościenniej fi 160 dł. 10m i rurze ochronnej karbowanej fi 160
dł. 13m + projekt. 2xmufa kablowa SN

A – osłona kablowa gładościenna fi160 dł.10m



BPU "ALDA" s.c.; Hanna i Janusz Franciszek
Wodzisław Śl.,
ul. Skrzyszowska 39c

Temat:		"Przebudowa i zabezpieczenie sieci energetycznych na ul.Klasztornej w Rybniku"	
Inwestor:		Prezydent Miasta Rybnik	
Branża:		ELEKTRYCZNA	
Rysunek:		Schemat jednokreskowy przebudowy linii energetycznych SN	
Projektant:		mgr inż. Dariusz TURNIAK upr. bud. SLK/5811/PBE/15	
		skala: -----	
		Data: 03.2023	

