

INWESTOR:		Zarząd Województwa Podkarpackiego Al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		Promost Consulting sp. z o.o. sp. k. Ul. Jana Niemierskiego 4 35-307 Rzeszów
NR UMOWY:	592/243/WDT/2/2021 z dnia 04.10.2021 r.	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	„Rozbudowa i budowa drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa od km około 5+645,74 do km około 7+426,57 wraz z odcinkami nawiazania oraz rozbiórką, budową, przebudową niezbędną infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych”	
ADRES INWESTYCJI:	Województwo: podkarpackie, Powiat: rzeszowski, Gmina: Tyczyn, Miejscowości: Tyczyn, Kielnarowa Identyfikatory działek ewidencyjnych wg załącznika A do TOM B.1	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XXVI – sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, wodociągowe, kanalizacyjne	
STADIUM PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY	
TYTUŁ CZĘŚCI PROJEKTU I NR TOMU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
NR TOMU / ŁĄCZNA LICZBA TOMÓW	B.4	BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
	B.4.1	PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH
	B.4.1.2 (9/15)	PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH nn/SN – sieci prywatne

AUTORZY OPRACOWANIA:

Funkcja, Specjalność	Imię i nazwisko, zakres opracowania	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant,	mgr inż. Andrzej Wilk,	PDK/0001/POOE/13	26.09.2022	
Sprawdzający,	mgr inż. Jacek Rutkowski	PDK/0368/PWOWE/17	26.09.2022	
Rzeszów, 26 wrzesień 2022 r.				

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI PRYWATNE

SPIS TOMÓW

TOM A	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
TOM A.1 (1/15)	CZĘŚĆ OPISOWO RYSUNKOWA
TOM A.2 (2/15)	PROJEKT ZIELENI
TOM B	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
TOM B.1 (3/15)	BRANŻA DROGOWA
TOM B.2 (4/15)	BRANŻA MOSTOWA
TOM B.3	BRANŻA SANITARNA
TOM B.3.1 (5/15)	Odwodnienie drogi
TOM B.3.2 (6/15)	Przebudowa i zabezpieczenie sieci gazowych
TOM B.3.3 (7/15)	Przebudowa i zabezpieczenie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych
TOM B.4	BRANŻA ELEKTRYCZNA
TOM B.4.1	Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych
TOM B.4.1.1 (8/15)	Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów, Rejon Energetyczny Rzeszów
TOM B.4.1.2 (9/15)	Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych nn/SN – sieci prywatne
TOM B.4.2 (10/15)	Przebudowa i budowa oświetlenia drogowego
TOM B.5	BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
TOM B.5.1 (11/15)	Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnych
TOM B.5.2	Budowa kanału technologicznego
TOM B.6 (12/15)	BRANŻA KONSTRUKCYJNA
TOM B.7	OPINIA GEOTECHNICZNA WRAZ INFORMACJĄ O SPOSOBIE POSADOWIENIA
TOM B.7.1 (13/15)	Opinia geotechniczna wraz informacją o sposobie posadowienia
TOM C	ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO
TOM C.1 (14/15)	OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY
TOM C.2 (15/15)	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI
PRYWATNE**

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (tj. Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że niniejsze opracowanie – Projekt Architektoniczno - Budowlany dla całego zamierzenia budowlanego zostało wykonane zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja, Specjalność	Imię i nazwisko, zakres opracowania	Nr uprawnień	Data	Podpis
Główny projektant, Inżynierska drogową do projektowania bez ograniczeń	mgr inż. Marcin Szeremeta, Branża Drogowa	PDK/0148/POOD/13	26.09.2022	

OSOBY BIORĄCE UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU:

Lp.	Funkcja, Specjalność	Imię i nazwisko, zakres opracowania	Nr uprawnień
1	Projektant, Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	mgr inż. Andrzej Wilk, Branża Elektryczna	PDK/0001/POOE/13
2	Sprawdzający, Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	mgr inż. Jacek Rutkowski, Branża Elektryczna	PDK/0368/PWOE/17

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI
PRYWATNE**

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	7
2. CHARAKTER OBIEKTU BUDOWLANEGO	9
2.1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	9
2.2. LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO	9
2.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA BUDOWLI /OBIEKTU	10
3. STAN ISTNIEJĄCY	10
3.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	10
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	10
4.1. ZAKRES ROBÓT	10
4.2. PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ	11
4.2.1. PRZEBUDOWA SIECI SN	11
4.2.2. PRZEBUDOWA LINII KABLOWYCH NN 0,4kV	11
4.2.3. PRZEBUDOWA STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/NN	11
4.2.4. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH KABLI NN 0,4kV	11
4.2.5. KABLE	11
4.2.6. UKŁADANIE KABLI	12
4.2.7. PRZEPUSTY KABLOWE	12
4.3. OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM	12
4.4. UWAGI	12
5. DANE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO	13
6. INFORMACJA W ZAKRESIE ODSTĘPSTWA O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY PRAWO BUDOWLANE.	13
7. WNIOSKI KOŃCOWE	13

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI PRYWATNE

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

ELEMENT	Strona / Nr rys.
Wykonanie skrzyżowania kabla nn/SN z istniejącym uzbrojeniem podziemnym	17/1.0
Sylwetka słupowej stacji transformatorowej SN/nn 15/0,4kV	18/2.0

III. ZAŁĄCZNIKI

Lp.	Nazwa decyzji, uzgodnienia, warunków i opinii	Wydane / Nr pisma
1.	Protokół narady koordynacyjnej nr PODGIK.430.397.2022.1	Starosta Rzeszowski, Protokół narady koordynacyjnej nr PODGIK.430.397.2022.1 z dnia 11.07.2022r.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI
PRYWATNE**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania przedmiotowego projektu są następujące dokumenty:

- [1] U Umowa nr 592/243/WDT/2/2021 z dnia 04.10.2021 r. zawarta pomiędzy Zarządem Województwa Podkarpackiego – Podkarpackim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie a Promost Consulting Sp. z o.o. Sp. k.,
- [2] Mapa do celów projektowych, opracowana przez firmę GLOB-KART Usługi Geodezyjno-Kartograficzne mgr inż. Daniel Ruszała,
- [3] Projekt koncepcyjny pn. „*OPRACOWANIE KONCEPCJI PROJEKTOWEJ I OPINII GEOTECHNICZNEJ DLA ZADANIA POLEGAJĄCEGO NA BUDOWIE NOWEGO ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 878 STOBIERNA - RZESZÓW - DYŁĄGÓWKA OD M. TYCZYN DO M. KIELNAROWA WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ, BUDOWLAMI I URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI, W RAMACH ZADANIA PN.: „PRZEBUDOWA/ROZBUDOWA DRÓG WOJEWÓDZKICH NR 878 NA ODC. TYCZYN – DYŁĄGÓWKA, NR 877 NA ODC. DYŁĄGÓWKA – SZKLARY ORAZ NR 835 NA ODC. SZKLARY – DYNÓW” - S.C. „Attila” M. Królicki, W. Jóźwiak, wrzesień 2020 r.,*
- [4] Opinia geotechniczna wraz z Dokumentacją badań podłoża gruntowego z rozpoznania warunków gruntowo-wodnych podłoża gruntowego w ramach zadania pn.: „*Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi*” wykonana przez GEO-MI Pracownia Geologiczna Michał Małuszyński dla Promost Consulting Sp. z o. o. Sp. k., listopad 2021,
- [5] Projekt geotechniczny w ramach zadania pn.: „*Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi*” wykonana przez Promost Consulting Sp. z o. o. Sp. k., maj 2022,
- [6] Projekt robót geologicznych na rozpoznanie warunków geologiczno-inżynierskich podłoża gruntowego w ramach zadania pn.: „*Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi*” wykonana przez GEO-MI Pracownia Geologiczna Michał Małuszyński dla Promost Consulting Sp. z o.o. Sp. k., grudzień 2021 r.,
- [7] Dokumentacja badań podłoża gruntowego w ramach zadania pn.: *Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna - Rzeszów - Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi, w ramach zadania pn.: „Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich nr 878 na odc. Tyczyn – Dylągówka, nr 877 na odc. Dylągówka – Szklary oraz nr 835 na odc. Szklary – Dynów”* wykonana przez GEO-MI Pracownia Geologiczna Michał Małuszyński dla Promost Consulting Sp. z o.o. Sp. k., listopad 2021r.,
- [8] Dokumentacja geologiczno - inżynierska w ramach zadania pn.: Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna - Rzeszów - Dylągówka od m. Tyczyn do m.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI PRYWATNE

Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi, w ramach zadania pn.: „Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich nr 878 na odc. Tyczyn – Dylągówka, nr 877 na odc. Dylągówka – Szklary oraz nr 835 na odc. Szklary – Dynów” wykonana przez GEO-MI Pracownia Geologiczna Michał Małuszyński dla Promost Consulting Sp. z o.o. Sp. k., - w trakcie opracowania.,

[9] Prognoza i analiza ruchu wykonana przez Promost Consulting Sp. z o.o. Sp. k.,

[10] **AKTY PRAWNE:**

[11] Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tj. Dz.U. z 2021 roku, poz. 2351 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi,

[12] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2020 roku, poz. 1363 z późn. zm.),

[13] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 roku, poz. 1609 z późn. zm.),

[14] Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (tj. Dz.U. z 2021 roku, poz. 1376 z późn. zm.),

[15] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz.U. z 2016 roku, poz. 124 z późn. zm.),

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2020 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 poz. 735 z późn. zm.),

INNE:

[16] N-SEP-E-001 Norma SEP. Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.

[17] N-SEP-E-003 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.

[18] N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

[19] PN-E-05125:1976P Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

[20] PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.

[21] PN-E-05100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne – Projektowanie i budowa – Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.

[22] PN-EN 50341-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 1 kV, cz. 1 Wymagania ogólne.

[23] PN-EN 50341-3-22 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45kV Cz. 3: Zbiór normatywnych warunków krajowych.

[24] Protokół narady koordynacyjnej – Starosta Rzeszowski nr PODGIK.430.397.2022.1 z dnia 11.07.2022r.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI
PRYWATNE**

2. CHARAKTER OBIEKTU BUDOWLANEGO

2.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Obiektem budowlanym objętym projektem jest budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 od m. Tyczyn do m. Kielnarowa w km od ok. 5+736,57 do ok. 7+464,46 wraz z rozbudową istniejącego odcinka oraz odcinkami nawiązania i rozbiórką, budową, przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych.

Łączna długość projektowanego odcinka drogi wojewódzkiej na wynosi 1 727,89 m.

Elementy zawarte w ramach niniejszego opracowania, zgodnie z Załącznikiem do [11]. obejmują:

Ww. sieci zgodnie z [1] zaliczono do:

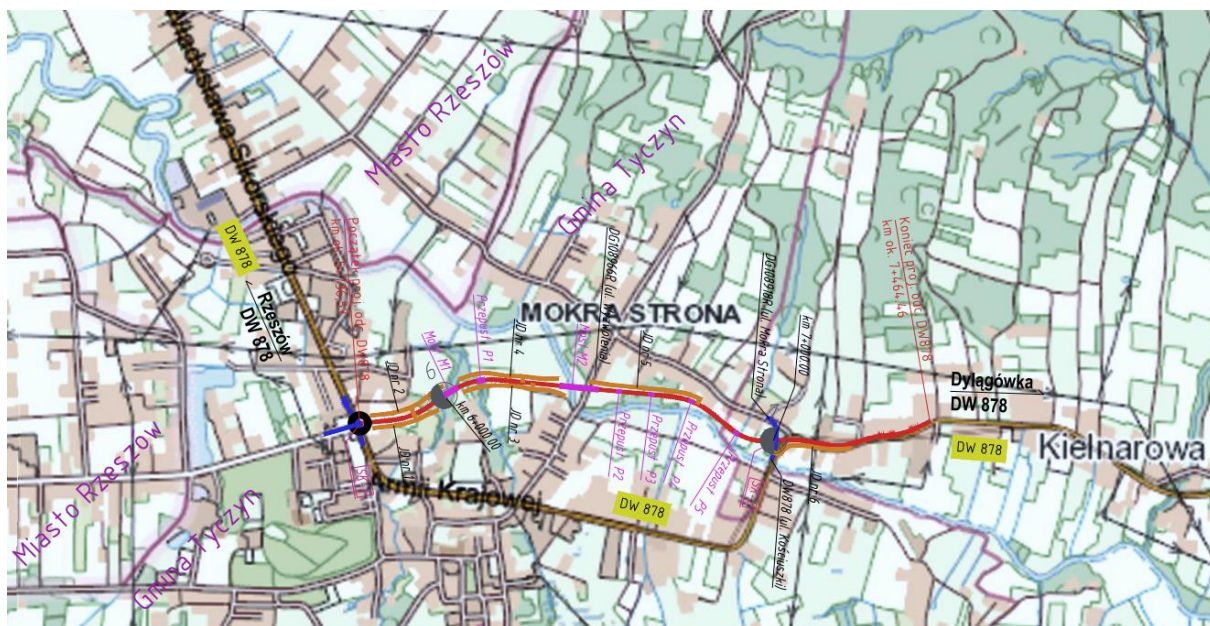
- kategoria XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

2.2. Lokalizacja obiektu budowlanego

Obiekt budowlany objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w województwie podkarpackim, w powiecie rzeszowskim, na terenie miasta Tyczyn oraz gminy Tyczyn – w miejscowości Kielnarowa.

Przedmiotowa inwestycja przebiega po nowym śladzie oraz częściowo w śladzie istniejącej drogi wojewódzkiej nr 878. Początek opracowania zlokalizowany jest w km 5+736,57, natomiast koniec w km 7+464,46.

Lokalizację terenu będącego przedmiotem opracowania przedstawiono na poniższym rysunku oraz w części rysunkowej – Rys. nr 1 ORIENTACJA.



Rysunek 1. Lokalizacja inwestycji

Zadanie inwestycyjne będzie polegało na budowie nowego odcinka drogi wojewódzkiej o długości ok. 1,288 km i rozbudowie istniejącego o przekroju jednojezdniowym na długości ok 440 m wraz z budową skrzyżowania typu rondo na początku opracowania. Budowa

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI PRYWATNE

przedmiotowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 jest inwestycją dotyczącą podstawowej sieci drogowej kraju oraz regionu.

Celem przedmiotowej budowy/rozbudowy odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 jest:

- Wykonanie nowego połączenia komunikacyjnego, przenoszącego ruch tranzytowy poza główny układ drogowy miasta Tyczyn,
- Usprawnienie i poprawienie warunków ruchu w obszarze istniejących skrzyżowań,
- Poprawa bezpieczeństwa ruchu pojazdów, pieszych, rowerzystów oraz w szczególności komfortu życia i bezpieczeństwa mieszkańców zamieszkałych w budynkach zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 878,
- poprawa stanu technicznego istniejącej drogi na odcinku jej rozbudowy, która ulega znaczącej degradacji,
- Polepszenie parametrów przedmiotowej drogi, w tym podniesienie jej nośności,
- Zmniejszenie oddziaływania układu drogowego na środowisko.

2.3. Forma architektoniczna i funkcja budowli /obiektu

Projektowana budowa drogi wojewódzkiej jest budowlą liniową. Droga wojewódzka nr 878 na odcinku objętym niniejszym opracowaniem, klasy G (główniej) ma przekrój jednojezdniowy, dwupasowy.

Przedmiotowa inwestycja przebiega po nowym śladzie oraz częściowo w śladzie istniejącej drogi wojewódzkiej nr 878. Budowla pełnić będzie funkcję trasy tranzytowej na kierunku zachód - wschód między miejscowościami Rzeszów i Dynów, obsługując jednocześnie ruch lokalny.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1. Opis stanu istniejącego

Na terenie projektowanej przebudowy drogi wojewódzkiej nr 878 znajdują się istniejące linie kablowe nn 0,4kV, linia napowietrzna SN 15kV wraz z słupem energetycznym oraz stacja transformatorowa słupowa SN/nn 15/0,4kV.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. Zakres robót

Istniejące sieci nn 0,4kV, SN 15 kV oraz stacja transformatorowa SN/nn 15/0,4kV Kielnarowa w miejscach kolizji z projektowaną przebudową drogi wojewódzkiej wraz z infrastrukturą techniczną, budowlami i urządzeniami budowlanymi, gdzie nie zostaną zachowane wymagane normatywne odległości zostaną zdemontowane, zabezpieczone lub przebudowane zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi.

Niniejsze opracowanie w zakresie branży elektroenergetycznej obejmuje:

- przebudowę kolidujących linii kablowych nn 0,4kV
- przebudowę kolidujących linii napowietrznych SN 15kV,
- przebudowę stacji transformatorowej słupowej SN/nn 15/0,4kV (Kielnarowa).

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI PRYWATNE

Przebudowa kolidujących sieci elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A ujęta została w tomie B.4.1.1 opracowania.

4.2. Przebudowa sieci elektroenergetycznej

4.2.1. Przebudowa sieci SN

Zgodnie z warunkami usunięcia kolizji kolidujące sieci napowietrzne SN 15kV należy zdemontować na wskazanych odcinkach przebudowując je poza teren kolizji jako kablowe zgodnie z rozwiązaniami wskazanymi w PZT.

Wszelkie prace prowadzone sprzętem zmechanizowanym w odległości mniejszej niż 5m od skrajnego przewodu czynnych linii napowietrznych SN 15kV wymagają uzgodnienia z PGE Dystrybucja S.A.

4.2.2. Przebudowa linii kablowych nn 0,4kV

Istniejące linie kablowe nn 0,4kV kolidujące z projektowaną przebudową drogi należy zdemontować na wskazanych odcinkach przebudowując je poza teren kolizji poprzez przełożenie w niekolidujące miejsce zgodnie z rozwiązaniami wskazanymi w PZT.

Wszelkie prace prowadzone sprzętem zmechanizowanym w odległości mniejszej niż 3m od skrajnego przewodu czynnych linii napowietrznych niskiego napięcia 0,4kV oraz 5m dla linii średniego napięcia 15kV, wymagają uzgodnienia z PGE Dystrybucja S.A.

4.2.3. Przebudowa stacji transformatorowej SN/nn

Istniejąca napowietrzna stacja transformatorowa zlokalizowana na terenie działki 303 obręb 0005 Kielnarowa gminy Tyczyn koliduje z projektowaną przebudową drogi DW 878. Zgodnie z warunkami usunięcia kolizji projektuje się przebudowę stacji poprzez przeniesienie w nowe niekolidujące miejsce. Jest to stacja napowietrzna wykonana na pojedynczej żerdzi wirowanej typ E z zamocowanym na niej transformatorem, rozdzielnią nn i pozostałym osprzętem.

Stacja zasilana będzie z istniejącej linii napowietrznej SN 15kV, która zostanie w ramach przebudowy kolizji zdemontowana na wskazanym w PZT odcinku i wybudowana jako sieć kablowa. Stację transformatorową należy wyposażać w niezbędny osprzęt do zasilania od strony SN linią kablową.

4.2.4. Zabezpieczenie istniejących kabli nn 0,4kV

Istniejące kable nn nie podlegające przebudowie w miejscach skrzyżowań z projektowanym uzbrojeniem należy zabezpieczać rurami ochronnymi dwudzielnymi.

4.2.5. Kable

Dla linii kablowych nn należy zastosować kable aluminiowe o izolacji z poliwinilu typu YAKY o przekroju zapewniającym spełnienie warunków ochrony od przeciążeń, dopuszczalnych spadków napięcia oraz ochrony przeciwporażeniowej.

Dla linii kablowych SN należy stosować kable aluminiowe o izolacji z polietylenu usieciowanego typu XRUHAKXS 12/20kV o przekroju zgodnym ze standardami gestora sieci.

Kable na słupy SN i stacje należy wprowadzać w rurach odpornych na promieniowanie słoneczne UV, dobranych do średnicy kabla.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI PRYWATNE

4.2.6. Układanie kabli

Kable nn należy układać na głębokości 0,8m, natomiast kable SN należy układać na głębokości 1m. Kable należy układać bezpośrednio na dnie wykopu bez podsypki piaskowej jedynie jeżeli grunt jest piaszczysty, bez ostrych przedmiotów (np.: ostry żwir, kamienie, itp.), w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu, co najmniej 15cm, następnie przykryć folią oznaczeniową z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego (kable nn) lub czerwonego (kable SN). Odległość folii od kabla, co najmniej 25cm. W miejscach skrzyżowań z projektowaną drogą zachować odległość 1,0m do nawierzchni jezdni oraz 0,5m od koryta rowów odwadniających. Na kable nałożyć opaski oznaczeniowe. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m. Oznaczniki w formie opasek z tworzywa sztucznego powinny zawierać informację o kablu (napisy wykonane w sposób trwały przez wytłoczenie). O konieczności wykonania podsypki i zasypki piaskowej zdecyduje inspektor nadzoru. Inspektor oceni grunt po wykonaniu wykopu. Wstępne oględziny gruntu na powierzchni dają podstawę do stwierdzenia, iż nie będzie konieczności wykonania dodatkowej podsypki piaskowej, ale prawidłowej oceny można dokonać dopiero po wykonaniu odkrywki.

W miejscach skrzyżowań z drogami, zjazdami oraz uzbrojeniem terenu na projektowane kable nałożyć rury ochronne.

4.2.7. Przepusty kablowe

Projektowane kable nn, SN na skrzyżowaniach z uzbrojeniem terenu należy zabezpieczać rurami ochronnymi HDPE Ø110.

Istniejące kable nn nie podlegające przebudowie w miejscach skrzyżowań z projektowanym uzbrojeniem należy zabezpieczać rurami ochronnymi dwudzielnymi RHDPE-D Ø110 koloru niebieskiego. Miejsca wejścia kabli do przepustów należy uszczelnić.

4.3. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa jest zapewniona dla linii kablowych nn oraz SN poprzez izolację podstawową kabli. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa dla linii nn jest zapewniona poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C.

Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa jest zapewniona dla stacji transformatorowej SN/nn 15/0,4kV poprzez umieszczenie części czynnych poza zasięgiem ręki. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa dla stacji transformatorowej SN/nn 15/0,4kV, linii kablowej SN 15kV, jest zapewniona poprzez uziemienie ochronne.

4.4. Uwagi

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz wytycznymi kierownika budowy i przedstawicieli inwestora na budowie. Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z opiniami jednostek uzgadniających i zrealizować zawarte w nich warunki.

Zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI PRYWATNE

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nn,
- 5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN

należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace związane z odkopywaniem kabli i ich demontażem należy wykonać po wcześniejszym wyłączeniu spod napięcia oraz uziemieniu na początku i końcu wraz z zabezpieczeniem przed przypadkowym załączeniem.

Powoływanie się w projekcie na wyroby konkretnego wymienionego z nazwy producenta należy przyjmować jako sposób określenia parametrów technicznych. Dopuszcza się zastosowanie wyrobów innych producentów pod warunkiem spełniania przezeń identycznych wymagań technicznych jak osprzęt przykładowo dobrany.

Zdemontowane materiały należy przekazać gestorowi sieci lub zutylizować

5. DANE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Budowę jak i eksploatację linii kablowych elektroenergetycznych należy wykonywać z zachowaniem zasad ochrony środowiska. W trakcie realizacji robót należy używać materiałów bezpiecznych dla środowiska. Materiały i surowce należy zabezpieczyć przed możliwością przedostania się do środowiska, aby nie spowodować zanieczyszczenia przyległego terenu.

Po zakończeniu prac budowlanych teren budowy oraz wokół budowy należy uprzątnąć i pozostawić w stanie umożliwiającym jego wykorzystanie zgodnie z przeznaczeniem.

6. INFORMACJA W ZAKRESIE ODSZKODOWANIA O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY PRAWO BUDOWLANE.

Nie dotyczy.

7. WNIOSKI KOŃCOWE

Wszelkie odstępstwa od projektu wymagają zgody Projektanta w ramach zleconego Nadzoru Autorskiego.

PROJEKTANT
mgr inż. Andrzej Wilk
PDK/0001/POOE/13

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Jacek Rutkowski
PDK/0368/PWOE/17

.....

.....

Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI
PRYWATNE**

Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI
PRYWATNE**

I. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

ELEMENT	Strona / Nr rys.
Wykonanie skrzyżowania kabla nn/SN z istniejącym uzbrojeniem podziemnym	17/1.0
Sylwetka słupowej stacji transformatorowej SN/nn 15/0,4kV	18/2.0

Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI
PRYWATNE**

Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI
PRYWATNE**

II. ZAŁĄCZNIKI:

ZAŁĄCZNIK A

Warunki techniczne i uzgodnienia

Zestawienie:

Lp.	Nazwa decyzji, uzgodnienia, warunków i opinii	Wydane / Nr pisma
1.	Protokół narady koordynacyjnej nr PODGIK.430.397.2022.1	Starosta Rzeszowski, Protokół narady koordynacyjnej nr PODGIK.430.397.2022.1 z dnia 11.07.2022r.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI PRYWATNE

ODPIS

STAROSTA RZESZOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
35-069 RZESZÓW, UL. BERNARDYŃSKA 7
TEL. 17 23 00 823

Rzeszów, dnia 2022-07-11

**PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ
NR PODGIK.430.397.2022.1**

Opis przedmiotu narady: **PB - sieć: energetyczna, gazowa, wodociągowa, telekomunikacyjna, kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z przyłączami w ramach zadania "Rozbódowa drogi wojewódzkiej nr 878 na odcinku Kielnarowa - Dylągówka" - zgodnie z legendą**

Wnioskodawca: **Promost Consulting Sp. z o.o. Sp. k.**
35-307 Rzeszów, ul. Jana Nimierskiego 4

Wniosek z dnia: 2022-06-28

Data wpływu wniosku: 2022-06-28

Inwestor: **Zarząd Województwa Podkarpackiego**
35-010 RZESZÓW, Al. Ł. Cieplińskiego 4

Obiekt położony:
gmina **TYCZYN**, obręb **Kielnarowa, Borek Stary.**
gmina **BŁAŻOWA**, obręb **Nowy Borek.**
gmina **HYŻNE**, obręb **Hyżne, Brzozówka, Dylągówka.**

**Narada koordynacyjna przeprowadzona
za pomocą środków komunikacji elektronicznej.**

DATA ZAKOŃCZENIA NARADY KOORDYNACYJNEJ: 11.07.2022

- * Integralną częścią protokołu jest załącznik graficzny - projekt zagospodarowania terenu.
- * Usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (przed zasypianiem) przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- * Istnieje obowiązek ochrony znaków geodezyjnych podczas prowadzonych prac ziemnych.
- * Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika właściciela/ użytkownika sieci.
- * Rezultat narady koordynacyjnej nie zwalnia z konieczności spełnienia wymogów zawartych w branżowych normach i warunkach technicznych.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI PRYWATNE

UCZESTNICY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Lp.	NAZWA INSTYTUCJI	IMIĘ I NAZWISKO PRZEDSTAWICIELA
1.	Starostwo Powiatowe w Rzeszowie	Andrzej Tur
2.	Starostwo Powiatowe w Rzeszowie	Jan Czech
3.	Zarząd Dróg Powiatowych w Rzeszowie	Katarzyna Kozak
4.	PZDW w Rzeszowie	Halina Jajko
5.	PSG Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Jaśle	Paweł Kuźniar
6.	PGNIG SA, O/Sanok	Łukasz Porowski
7.	PGE RE-Rzeszów	Mariusz Migacz
8.	PGE RE-Leżajsk	Tomasz Szylar
9.	ST "WIST" Łąka	Grzegorz Barnat
10.	Spółdzielnia Telekomunikacyjna OST	Robert Konkol
11.	GDDKiA Rzeszów	Grzegorz Kaczor
12.	EkoGłóg Sp. z o.o.	Andrzej Bruź
13.	UM Boguchwała	Szymon Hendzel
14.	GAZ-SYSTEM Tarnów	Janusz Smutek
15.	ORANGE Polska S.A.	Robert Szczęch
16.	EKO-STRUG Sp. z o.o.	Andrzej Legięć
17.	GOKOM INFRASTRUKTURA Sp. z o.o.	Angelika Cieź
18.	PGW Wody Polskie	Marek Porębski
19.	ZGWŚ Trzebownisko	Wojciech Ciupak
20.	MPWiK Rzeszów	Jolanta Walek
21.	ORSS	Martyna Grzędzicka
22.	Skyware Sp. z o.o.	Bartłomiej Wydro

Stanowiska uczestników narady - uzgodniono pozytywnie z uwagami:

1. PSG - Rozpoczęcie prac ziemnych w rejonie istniejącej sieci gazowej należy zgłosić pisemnie w Gazowni w Rzeszowie z min. 7 dniowym wyprzedzeniem. Prace zanikowe podlegają odbiorowi przez pracownika Gazowni w Rzeszowie przed zasypaniem w celu spisania protokołu odbioru skrzyżowania. W przypadku wykonywania prac metoda przewiertu w obrębie istniejącego gazociągu należy rzed rozpoczęciem takich prac wykonać odkrywkę ręczną w celu zweryfikowania posadowienia gazociągu - odkrywkę zgłosić do odbioru w Gazowni w Rzeszowie.
2. PGE RE-Rzeszów - projekt techniczny (wykonawczy) uzgodnić w RE Rzeszów w zakresie zgodności z wydanymi warunkami usunięcia kolizji.
3. GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie - poza zasięgiem stref kontrolowanych sieci gazowych wysokiego ciśnienia należących do Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.
4. ORANGE Polska S.A. - opiniujemy projekt na następujących warunkach:
Wykonać zalecenia zawarte w piśmie TTDSIKU-17623/22/RS z dnia 25.04.2022r. ; projekt budowlano - wykonawczy sieci telekomunikacyjnej uzgodnić branżowo w Orange Polska.
W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U. nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004.
W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.
W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul.Dauna 66,
email:ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.co
Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej

Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B.4.1.2 PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH NN/SN - SIECI PRYWATNE

www.orange.pl/wniosekonadzor

Każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).

5. ORSS - Przebieg trasowy bez uwag. Sposób przebudowy należy zaprojektować zgodnie z otrzymanymi warunkami oraz uzgodnić z Centrum Zarządzania Siecią ORSS

Pozostali uczestnicy narady uzgodnili pozytywnie bez uwag.

Z up. STAROSTY

mgr inż. Przemysław Rejman

Kierownik Zespołu

.....Obsługi Realizacyjnej Razy G&SUT.....

przewodniczący narady koordynacyjnej