

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA ZMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania: „Budowa oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwonki”

ADRES:

jednostka ewidencyjna 181614_5.0004. dz. nr 1706/1, 2727, 2655, 1799, 1798, 1796, 1777, 1776, 1774, 1773 1755/5, 1755/2, 1755/7, 1743, 1744/5, 2738, 2739, 2769, 2777, 2778, 2789, 2792, 2793, 2797, 2798 w m-ci Hermanowa.

INWESTOR:

Gmina TYCZYN
ul. Rynek 18
36-020 Tyczyn

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO : XXVI (W)=8, (K)=1,5

Egz. 1.

Funkcja	Imię, nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Adam Prokop	E – 205/91	<i>inż. Adam Prokop</i> Upewnienie budowlane o numerze 205/91 nadane w celu nadzoru i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności sieci instalacji i urządzeń energetycznych Nr ewid. E-205/90, E-205/91 Upewnienie pom. D1636/ /Rz20
Sprawdził			

Data opracowania: styczeń 2024

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. Strona tytułowa.....	1
2. Zawartość projektu wykonawczego	2
3. Warunki przyłączenia nr 23-F1/WP/03978 z dn. 24-08-2023.....	3
4. Warunki przebudowy istniejącego oświetlenia.....	4
5. Protokół Narady Koordynacyjnej 430.558.2023.1.....	5
6. Uzgodnienie projektu przez PGE Dystrybucja SA.....	9
Część Opisowa.....	10
1. Podstawa opracowania.....	11
2. Zestawienie parametrów.....	11
3. Stan projektowy.....	11
4. Uwagi końcowe.....	13
5. Zestawienie materiałów.....	14
6. Obliczenia.....	17
7. Obliczenia natężenia oświetlenia.....	20
Część Rysunkowa.....	25
1. Orientacja.....	26
2. Projekt Zagospodarowania Terenu	rys. 1 i 2
3. Schemat inwestycji.....	rys 3
4. Wygląd słupa	rys 4

+

Załącznik nr 1 do umowy nr 23-F1/UP/03978 o przyłączenie do sieci.

GMINA TYCZYN
ul. Rynek 18
36-020 TYCZYN

**Warunki przyłączenia nr 23-F1/WP/03978 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne (PPE: 590543550100622658)

Lokalizacja: gmina Tyczyn, miejscowość Hermanowa, nr dz. 1706/1, 2727

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 09-08-2023, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: rozdzielnia nN w stacji transf. Hermanowa 16. Stacja zasilająca S1-1440 Hermanowa 16.
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń w polu liniowym nN w stacji transformatorowej SN/nN.
- 3 Moc przyłączeniowa: 5,00 kW (moc istn. 3,00 kW) – zasilanie podstawowe.
- 4 Rodzaj przyłącza: kablowe.
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1 przyłączenie nie wymaga wprowadzenia zmian w sieci
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1 rozbudowa istniejącego obwodu oświetleniowego od słupa na dz.2655 oraz od słupa na dz.1744/5 (projektowane 30 opraw LED)
 - 6.2 Przyłączy pozostanie na majątku i w eksploatacji Odbiorcy. Początek i koniec przyłącza oznaczyć opaską termokurczliwą koloru żółtego dł. 20cm. Na przyłączy zamontować dodatkowe zabezpieczenie i tabliczkę informacyjną "WO".
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: stan istniejący.
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 8.1 zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym pomiar energii czynnej,
 - 8.2 układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRIESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
 - 9.1 wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 10[A]
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\text{tg } \phi = 0,4$.
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkownika, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
- 14 Informacje dodatkowe:
 - 14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - 14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
- 15 Uwagi dodatkowe:
 - 15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

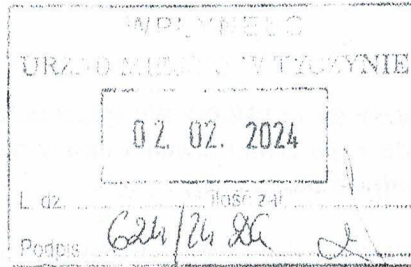
15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączonego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:
Jacek Szczepanik

Warunki przyłączenia zatwierdził.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Rzeszów

Dyrektor
Tadeusz Gontarz



Rzeszów, 23.01.2024 r.

Egz. nr 1



PGED0103011KW24

Gmina Tyczyn
36-020 Tyczyn
ulica Rynek 18

Pełnomocnik
Adam Prokop
ulica Lewakowskiego 3/43
35-119 Rzeszów

Dotyczy: Zgody na montaż opraw oświetleniowych w miejscowości Hermanowa.

W odpowiedzi na pismo z dnia 11-01-2024 roku, PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów, Rejon Energetyczny Rzeszów, wyraża zgodę na montaż (wyminę) opraw oświetleniowych na słupach n/n nr 44/7/A, 45/7/A, 7/16/A (słupy n/n są na majątku i w eksploatacji RE Rzeszów).

W przypadku występowania na słupach innych istniejących urządzeń np. przyłączy, przewodów światłowodowych, telefonów - należy pamiętać aby zachować odległość minimum 30 cm między nimi, a montowaną oprawą oświetleniową. W celu dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej wysięgnik na którym będzie zamontowana oprawa należy uziemić. Wysięgniki należy oznakować paskiem koloru czerwonego o szerokości 20 cm. (urządzenia na majątku i w eksploatacji Gminy Tyczyn).

Zamontowane urządzenia pozostają na majątku i w eksploatacji Gminy. Granicę stron pomiędzy PGE Dystrybucja S.A., a Gminą Tyczyn ustala się na zaciskach prądowych na ww. słupach.

Montaż opraw należy wykonać we własnym zakresie i na własny koszt. Prace należy przeprowadzić pod nadzorem pracowników Rejonu Energetycznego Rzeszów.

Po zakończeniu prac, fakt ten należy zgłosić do odbioru celem spisania protokołu przeglądu technicznego z przedstawicielem Rejonu Energetycznego Rzeszów, Wydział Utrzymania Sieci tel. 17 749 66 80 (K. Dworak), tel. 17 749 66 81 (P. Skiba).

Do przeglądu należy dostarczyć następujące dokumenty:

- 1) Protokół pomiaru uziemienia wysięgnika (oprawy),
- 2) Zestawienie inwentaryzacyjne ogólne (całościowe – spis materiału),
- 3) Plan powykonawczy (kolorowe ksero z operatu geodezyjnego z zaznaczonym miejscem montażu, numerem słupa oraz numerem domu w pobliżu słupa na którym zamontowano oprawę).

Zgodnie z Zarządzeniem nr 15/2018 Wiceprezesa Zarządu d.s. Rozwoju PGE Dystrybucja S.A. z dnia 23.04.2018 r, po zamontowaniu opraw na ww. słupach, należy zawrzeć umowę udostępnienia infrastruktury energetycznej.

Szczegóły dotyczące stawki i okresu udostępnienia, należy ustalić w Rejonie Energetycznym Rzeszów.

Uwaga:

Istniejące oświetlenie na słupach betonowych od nr 1/O (szafki oświetleniowej) do nr 7/O oraz od słupa nr 1/O (szafki oświetleniowej) do słupa nr 19/O, wraz z szafką oświetleniową i przewodem zasilającym oprawy są na majątku Gminy Tyczyn i na wymianę opraw Gmina nie potrzebuje zgody Rejonu Energetycznego Rzeszów.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Rzeszów
Z-ca Dyrektora
Krzysztof Krupa

podpis, pieczęć

Wykonano w 2 egzemplarzach:

- 1) Egzemplarz nr 1 – adresat,
- 2) Egzemplarz nr 2 – a/a.

Wykonał: K.Dworak

23-01-2024

ODPIS

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

Rzeszów, dnia 2023-12-06

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODGIK.430.558.2023.1

Opis przedmiotu narady: **PB - budowa sieci elektroenergetycznej w ramach zadania "Budowa oświetlenie drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwonki" oraz przewieszenie sieci telekomunikacyjnej - zgodnie z legendą.**

Wnioskodawca: **Prokop Adam**
35-119 RZESZÓW, ul. Lewakowskiego 3/43

Wniosek z dnia: 2023-11-24

Data wpływu wniosku: 2023-11-24

Inwestor: **Gmina Tyczyn**
36-020 TYCZYN, ul. Rynek 18

Obiekt położony:
gmina **TYCZYN**, obręb **Hermanowa**

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

DATA ZAKOŃCZENIA NARADY KOORDYNACYJNEJ: 06.12.2023

- * Integralną częścią protokołu jest załącznik graficzny - projekt zagospodarowania terenu.
- * Usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (przed zasypaniem) przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- * Istnieje obowiązek ochrony znaków geodezyjnych podczas prowadzonych prac ziemnych.

W wyniku uszkodzenia, zniszczenia znaku osnowy geodezyjnej należy zlecić odtworzenie jego położenia uprawnionym jednostkom wykonawstwa geodezyjnego lub kartograficznego określonym w art.11.1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2021. poz. 1990 ze zm.). W przypadku gdy odtworzenie znaku osnowy w tym samym miejscu nie będzie możliwe należy założyć nowy punkt osnowy szczegółowej poziomej. Prace należy prowadzić z zachowaniem standardów technicznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 lipca 2021 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1341).

* Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika właściciela/ użytkownika sieci.

* Rezultat narady koordynacyjnej nie zwalniają z konieczności spełnienia wymogów zawartych w branżowych normach i warunkach technicznych.

UCZESTNICZY 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	Hubert Miękina
6.	PGNIG SA, O/Sanok	Łukasz Porowski
7.	PGE RE-Rzeszów	Jacek Szczepanik
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	Tomasz Głód
15.	ORANGE Polska S.A.	Robert Szczęch
16.	EKO-STRUG Sp. z o.o.	Andrzej Legięć
17.	Gospodarka Komunalna Sp. z o.o.	Aneta Murias
18.	PGW Wody Polskie	Marek Porębski
19.	ZGWŚ Trzebownisko	Monika Karwasz
20.	MPWiK Rzeszów	Grzegorz Szal
21.	ORSS	Martyna Grzędzicka
22.	HAWA TELEKOM Sp. z o.o.	Martyna Grzędzicka
23.	Skyware Sp. z o.o.	Bartłomiej Wydro
24.	ZUK Krasne	Mateusz Niemczyk

Zawiadomione podmioty, które nie uczestniczyły w naradzie:

1. Urząd Gminy Świlcza

Stanowiska uczestników narady - uzgodniono z uwagami:

1. PSG - rozpoczęcie prac ziemnych w rejonie istniejącej sieci gazowej należy zgłosić pisemnie w Gazowni w Rzeszowie z min. 7-dniowym wyprzedzeniem. Skrzyżowanie projektowanego uzbrojenia terenu z istniejącą siecią gazową należy zgłosić do odbioru w Gazowni w Rzeszowie i uzyskać protokół odbioru skrzyżowania. Prace ziemne w rejonie istniejącej sieci gazowej należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem pracownika Gazowni w Rzeszowie.
2. PGE RE-Rzeszów - projekt wykonawczy uzgodnić w RE Rzeszów w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia.
3. Spółdzielnia Telekomunikacyjna OST - Prace modernizacyjne prowadzić zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi, po wcześniejszym (min. 14 dni) pisemnym zgłoszeniu rozpoczęcia prac i przedstawić protokołem do odbioru. 692 403 068, 600 993 262.

5. ORANGE Polska S.A. - opiniujemy projekt na następujących warunkach:
W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U. nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004.
W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.
Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor
Każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).
6. Otwarta Regionalna Sieć Szerokopasmowa - uzgodnienie wydane w formie załącznika (pismo znak: 1/O/DC/RZE0071/OPSR/11/23 z dnia 10 listopad 2023.) stanowiącego integralną część protokołu.

Stanowiska pozostałych uczestników narady: "brak uwag", "nie dotyczy"

Z up. STAROSTY

mgr inż. Przemysław Rejman
Kierownik Zespołu
Obsługi Powiatowej Bazy GESUT

.....
przewodniczący narady koordynacyjnej



Nasz znak: 1/O/DC/RZE0071/OPSR/11/23

Poznań, 10 listopada 2023r.

Inwestor:

Gmina Tyczyn

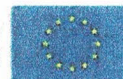
ul. Rynek 18

36-020 Tyczyn

Otwarte Regionalne Sieci Szerokopasmowe Sp. z o.o. (ORSS) uzgadniają pozytywnie przedłożony projekt budowy oświetlenia drogi gminnej w miejscowości Hermanowa omawianego na Naradzie Koordynacyjnej PODGIK.430.558.2023 oraz przekazują warunki techniczne dotyczące zabezpieczenia infrastruktury Sieci Szerokopasmowej Polski Wschodniej – województwo podkarpackie (dalej SSPW) kolidującej z przedmiotową inwestycją w m. **Hermanowa**, na dz. ew. **1706/1** oraz dz. ew. **2727**.

1. Wszelkie zbliżenia do istniejącej infrastruktury SSPW możliwe są z zachowaniem technologii budowy określonej w normie ZN-96 TPSA-004 i minimalnej odległości pionowej pomiędzy najbliższymi brzegami elementów obu sieci wynoszącej 0,5 metra. Wszelkie zbliżenia na odległość poniżej 0,5 metra należy rozważyć (budować) w kategoriach skrzyżowania.
2. Województwo Podkarpackie jest właścicielem istniejącej linii światłowodowej, oznaczonej symbolem „t4” lub „4t”, składającej się z rurociągu kablowego 4xHDPE40/3,7 (cztery czarne rury z wyróżnikami odpowiednio: czerwonym, niebieskim, zielonym, białym), w których znajdują się czynne kable światłowodowe SSPW. W wykopach otwartych bezpośrednio nad rurociągiem kablowym ułożono taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną w kolorze pomarańczowym oraz w połowie wykopu taśmę ostrzegawczą z napisem „Uwaga! Kabel optotelekomunikacyjny”.
3. Przed przystąpieniem do prac należy obowiązkowo wykonać dokładną lokalizację istniejącej linii światłowodowej SSPW w terenie, którą należy przeprowadzić z wykorzystaniem map sytuacyjno-wysokościowych, zawierających inwentaryzację geodezyjną linii światłowodowej oraz wykonanie wykopów próbnych pod nadzorem służb technicznych ORSS. Wykonane prace lokalizacyjne należy potwierdzić protokolarnie z przedstawicielem ORSS.
5. W miejscu projektowanej Inwestycji zachodzi kolizja z linią światłowodową SSPW. Należy ją zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną zachowując normatywne parametry zgodnie z normą ZN-96 TPSA- 004. Warunek dotyczy przypadku braku rury ochronnej na rurociągu SSPW.
6. Wszelkie prace w bezpośredniej bliskości rurociągu SSPW (odległość poniżej 0,5 metra), należy wykonywać ręcznie, z należytą ostrożnością, bez użycia sprzętu mechanicznego i **pod odpłatnym nadzorem** naszego przedstawiciela. O nadzór ten, należy wystąpić do ORSS, na **minimum 2 tygodnie** przed planowanym terminem prowadzenia prac, wskazując jednocześnie dane strony (inwestora lub wykonawcy), która zostanie obciążona kosztami po zakończeniu prac.
6. Wszelkie inne prace w sąsiedztwie czynnej magistrali należy zgłosić do ORSS minimum **5 dni** przed ich planowanym rozpoczęciem (Centrum Nadzoru Sieci, e-mail: noc@orss.pl. Tel. 61 861 49 35).
7. Wszelkie odsłonięte w trakcie prowadzenia prac elementy infrastruktury SSPW należy zabezpieczyć i oznakować taśmą z napisem „Uwaga! Kabel optotelekomunikacyjny”. Po zakończeniu prac pozostawić w ziemi w stanie nienaruszonym.
8. W przypadku nie dostosowania się do zgłoszeń, o których mowa w pkt. 6 oraz pkt.7 na Zlecającego (Inwestora lub Wykonawcę) nałożona zostanie kara pieniężna w wysokości równej opłacie za jedną wizytę nadzoru.
9. Prowadzone roboty budowlane w sąsiedztwie czynnej magistrali SSPW nie mogą zakłócać jej pracy.





Projekt „Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej – województwo podkarpackie” współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej

10. Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem infrastruktury SSPW (w tym wszelkie materiały i prace nakładcze) nie będą obciążać operatora linii światłowodowej.
11. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury telekomunikacyjnej w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych prac.
12. Podczas realizacji inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać niniejszych warunków i uzgodnień. Nieprzestrzeganie ich będzie skutkowało powiadomieniem właściwych organów nadzoru budowlanego i wstrzymaniem prac.
13. **Z treścią niniejszego dokumentu należy zapoznać wykonawcę robót, kierownika budowy oraz osoby fizycznie wykonujące prace.**
14. Powyższe warunki techniczne zapewniają tylko zachowanie dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych, bez poprawy jakości.
15. **Wszelkie uszkodzenia istniejącej linii światłowodowej wymagają wymiany kabli światłowodowych na odcinkach międzyzłączowych. Sprawca uszkodzenia zostanie obciążony całością kosztów wymiany kabla i usunięciem wszystkich skutków uszkodzenia – w tym także odpowiedzialności odszkodowawczej w związku z zerwaniem transmisji danych.**
16. Niniejsze warunki ważne są przez rok od daty wydania.





Projekt „Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej – województwo podkarpackie” współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej



Rys. 1 Poglądowy przebieg sieci ORSS w miejscu kolizji



PGED0103089KW24

Rzeszów, 23.01.2024 r.

Egz. nr 1

Adam Prokop
ulica Lewakowskiego 3/43
35-119 Rzeszów

Dotyczy: Uzgodnienia projektu wykonawczego oświetleniowego przy drodze gminnej w miejscowości Hermanowa Czerwonki.

W odpowiedzi na pismo z dnia 11.01.2024 r, dotyczące uzgodnienia projektu wykonawczego oświetleniowego przy drodze gminnej w miejscowości Hermanowa Czerwonki na działkach nr 1706/1, 2727, 2655, 1799, 1798, PGE Dystrybucja S.A., Oddział Rzeszów, Rejon Energetyczny Rzeszów informuje, że złożony do rejonu projekt budowy oświetlenia, **nie podlega uzgodnieniu** w Rejonie Energetycznym Rzeszów, ponieważ zaprojektowane oświetlenie jest zasilane z urządzeń Gminy Tyczyn (szafka oświetleniowej Hermanowa 16), w związku z powyższym projektowane oświetlenie należy traktować jako urządzenia policznikowe. Granicę stron ustala się na podstawach bezpiecznikowych w rozdzielni n/n stacji transformatorowej Hermanowa 16. Wybudowane urządzenia oświetleniowe pozostają na majątku i w eksploatacji Inwestora (Gminy Tyczyn). Na majątku i w eksploatacji pozostaną również nowe oprawy zamontowane na słupach nr 44/7/A, 45/7/A, 7/16/A.

Na wbudowanych słupach, należy namalować paski koloru czerwonego szerokości 20 cm (urządzenia na majątku i w eksploatacji Gminy). Należy uregulować sprawy związane z przyłączeniem nowych urządzeń do sieci Rejonu Energetycznego Rzeszów (należy zmienić wartość zabezpieczenia przedlicznikowego, zgodnie z umową przyłączeniową).

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Rzeszów
Z-ca Dyrektora
Krzysztof Kłun

podpis, pieczęć

1. Zał. nr 1 – projekt wykonawczy złożony do uzgodnienia

Wykonano w 2 egzemplarzach:

1. Egzemplarz nr 1 – adresat
2. Egzemplarz nr 2 – a/a

Wykonał: K.Dworak.

CZEŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Ustalenia z Inwestorem,
- Inwentaryzacja istniejących urządzeń elektroenergetycznych objętych zakresem opracowania,
- Obowiązujące normy, przepisy i rozwiązania katalogowe.

2. Zestawienie parametrów

-- budowa linii kablowej YAKY 4x25 mm ²	-	232 m
- budowa linii napowietrznej AsXSn 4x25 mm ²	-	1187 m
- montaż słupów oświetleniowych	-	28 szt
- montaż opraw oświetleniowych LED	-	51 szt
- demontaż istniejących opraw OUS	-	15 szt

3. Stan projektowy

➤ Na zlecenie Gminy Tyczyn w oparciu o warunki techniczne wydane przez RE Rzeszów opracowano projekt budowy oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwonki. Projektowana linia oświetleniowa jest linią kablowo-napowietrzną. Linia napowietrzna będzie wykonana przewodem AsXSn 4x25 mm² o napięciu 35 MPa. Linię oświetleniową zaprojektowano w oparciu o katalogi Elprojekt Inni Tom I i II. Nowe słupy typ E na których będzie podwieszona linia o wysokości 10,5 i 12 m i wytrzymałościach 2,5, 4,3, 6 kN. Usytuowanie słupów pokazano na planszy nr 1 i 2. Ustoje słupów dobrano dla gruntu kat. średniej. Wysokość zawieszenia przewodów na słupach powinna być tak dobrana, aby przy największym zwisie normalnym zachować 7m odległości od drogi dojazdowej. Na słupach zaznaczonych na schemacie należy zamontować ochronniki serii A 0,66/5 z zaciskiem przebijającym izolację i wykonać uziemienia o wartości max 10 Ω.

➤ Na słupach **pod przewodami** zostaną zamontowane na wysięgnikach ocynkowanych oprawy oświetleniowe LED 60W. Lamy należy montować max 8m od ziemi. Oprawy będą chronione bezpiecznikami SV 19.25 z wkładkami topikowymi 2 A.

➤ Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem dla potrzeb oświetlenia drogi gminnej zaprojektowano oprawy oświetleniowe ze źródłem światła LED o mocy 60W wykonanej w II klasie ochronności.

➤ Oświetlenie ciągu drogi pieszo jezdnej projektuje się wykonać za pomocą opraw oświetleniowych ze źródłami ośw. LED. o mocy 60W

Parametry oprawy LUXA DOB 60W TYP2-MS winny spełniać wymagania:

- moc LED 60W o strumieniu 10 200 lm
- skuteczność 170 lm/W
- temp. barw 4000 K
- ciężar = 4,3 kg
- odporność na uderzenia IK 09,
- parametry przed wnikaniem brudu i wody IP 66

Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na zmianę kąta nachylenia, Dyfuzorem oprawy jest szkło hartowane – posiada możliwość uszlachetnienia o funkcję antyrefleksyjną i samooczyszczania.

Oprawa wyposażona w grupę soczewek kształtującą rozsył światła o charakterze drogowym, Zabezpieczenia – wbudowane zabezpieczenie przepięciowe do 10 kV oraz zabezpieczenie termiczne.

Oprawy wykonane w II klasie ochronności,
 Oprawa wykonana zgodnie z normą EN 60598-1,
 Znamionowe napięcie pracy 230V/ 50 Hz
 Zakres temperatur pracy -40st,C - +40 st.C
 Oprawa winna posiadać deklarację zgodności CE

- Linia będzie zasilana zgodnie z warunkami przyłączenia ze stacji transformatorowej Hermanowa 16. Projektowana linia oświetleniowa jest linią trójfazową jako przedłużenie oświetlenia od słupa nr 7/O i 19/O. Oprawy, podłączać co trzecią lampę do tej samej fazy.
- Zgodnie z warunkami przyłączenia: sterowanie i układ pomiarowy w istniejącej skrzyni sterowniczo-pomiarowej.
 Zabezpieczenie przelicznikowe należy wymienić na 10A.
- Jako ochronę od porażen prądem elektrycznym zaprojektowano szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C.
- Projektowane oświetlenie pozostanie na majątku i w eksploatacji Odbiorcy. Początek i koniec obwodu oznaczyć opaską termokurczliwą koloru żółtego o długości 20 cm. Na wysięgniku namalować paski koloru czerwonego o szerokości 20 cm. Na przewodach zawiesić tabliczkę z napisem „WO”
- Do obliczeń parametrów oświetlenia przyjęto klasę oświetlenia M5.
- Słupy w większości zaprojektowano za rowem drogowym.

Na słupach nr 6, 7, 8, 9 będzie podwieszona linia telekomunikacyjna z demontażu. Termin rozpoczęcia prac na w/w odcinku linii uzgodnić w Właścicielem tj. OST Tyczyn, który na przedmiotowe prace opracował warunki techniczne załączone do dokumentacji „Przebudowy Urządzeń Telekomunikacyjnych”.

Wejście z pracami na linii telekomunikacyjnej uzgodnić z firmą ORANGE POLSKA SA zgodnie z uzgodnieniem w protokole Narady Koordynacyjnej. Nieczynne słupy zgłosić do rozbiórki w Orange Polaska SA.

W ramach modernizacji istniejącego oświetlenia przy drodze na której jest projektowana inwestycja istniejące oprawy OUS 150 z lampami sodowymi 150W na odcinkach stacja trafo Hermanowa 16 słup nr1/O do 7/O i 1/O do 19/O, oraz Hermanowa 7 słup nr 44/7/A do 45/2/7/WO zostaną zdemontowane. Na odcinkach jw. zostaną zamontowane oprawy LED 60W i LED 80W jako kontynuacja projektowanego oświetlenia.

Parametry oprawy LUXA DOB 80W TYP4-L winny spełniać wymagania:

- moc LED 80W o strumieniu 13 600 lm
- skuteczność 170 lm/W,
- pozostałe parametry jw.

➤ Prace przy modernizacji istniejącego oświetlenia będą prowadzone ze zwyżki z drogi bez ingerencji w działkę na której jest posadowiony słup.

4. Uwagi końcowe

- Prace wykonywać zgodnie z normą N SEP-E-003.
- Wszystkie objęte niniejszym urządzenia elektroenergetyczne zlokalizowane zostały na działkach, której właściciele wyrazili pisemną zgodę na budowę.
- Wszystkie odległości i wymiary przed rozpoczęciem budowy należy sprawdzić w terenie.
- Projektowane urządzenia należy przed wykonaniem wyznaczyć geodezyjnie w terenie, a po wybudowaniu wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.
- Przed rozpoczęciem prac z dwutygodniowym wyprzedzeniem należy powiadomić właścicieli działek o rozpoczęciu prac i o geodezyjnym wytyczeniu urządzeń. Chyba, że umowa podpisana z danym właścicielem stanowi inaczej.
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z projektem oraz obowiązującymi normami i przepisami BHP.
- Przed przystąpieniem do wykonawstwa zapoznać się z aktualnym stanem przepisów i norm.
- Dobór materiałów podano w załączonych zestawieniach montażowych.

mgr inż. Adam
Uprawnienia budowlane do projektowania, nadzoru
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności sieci, instalacji i urządzeń energetycznych
Nr upraw. E-197/90, E-208/91
Członek Izby Inżynierów Budowlanych
Dzielnica pom. D/0361 Rz20

ZESTAWIENIE MONTAŻOWE LINII OŚWIETLENIOWEJ wg katalogów LNN izolowane tom I i II

STACJA TRANSFORMATOROWA Hermanowa 16 i 7 - podwieszenie opraw na istniejącej linii oświetleniowej

ZESTAWIENIE MONTAŻOWE																	DEMONTAŻ							
SŁUPY		ŚRUBY			PRZEWODY			OŚWIETLENIE							ZACISKI			OŚWIETLENIE						
Nr słupa	Rodzaj słupa	M12x40	M16x260	M16x350	Liczba torów	Rodzaj przewodu	Przewód oświetleniowy	Rozpiętość przęsła	Obciążenie Ocu-1	Obciążenie Ocu-2	Wysięgnik Wo-1 dl 1.5 m.	Wysięgnik Wo-1 dl 2 m. kąt 15°	Wysięgnik Wo-2 dl 2 m. kąt 15°	Oprawa LED 80W	Oprawa LED 60W	Skrzynka SV 19.25	Bezpiecznik BiWz 2A	Przewód linka 16 mm2	Przewód YDY 3x1.5 mm2	SLIP 22.1	SLIP 22.12	PK 99	Oprawa OUSd 150W	
		szt	szt	szt			m	m	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	m	m	szt	szt	szt	szt	
jednostka Hermanowa 16																								
1/O	istn					AsXSn 4x	25	istn						1	1									1
2/O	istn					AsXSn 4x	25	istn						1	1									1
3/O	istn	4				AsXSn 4x	25	istn	2	1				1	1	1	1	5	3					
4/O	istn	4				AsXSn 4x	25	istn	2	1				1	1	1	1	5	3					
5/O	istn					AsXSn 4x	25	istn						1	1									1
6/O	istn	4				AsXSn 4x	25	istn	2	1				1	1	1	1	5	3					
7/O	istn					AsXSn 4x	25	istn						1	1									1
8/O	istn	4				AsXSn 4x	25	istn	2	1				1	1	1	1	5	3					
9/O	istn	4				AsXSn 4x	25	istn	2	1				1	1	1	1	5	3					
10/O	istn					AsXSn 4x	25	istn						1	1									1
11/O	istn	4				AsXSn 4x	25	istn	2	1				1	1	1	1	5	3					
12/O	istn					AsXSn 4x	25	istn						1	1									1
13/O	istn	4				AsXSn 4x	25	istn	2	1				1	1	1	1	5	3					
14/O	istn					AsXSn 4x	25	istn						1	1									1
15/O	istn					AsXSn 4x	25	istn							1	1								1
16/O	istn					AsXSn 4x	25	istn						1	1									1
17/O	istn	4				AsXSn 4x	25	istn	2	1				1	1	1	1	5	3					
7/16/B	istn					AsXSn 4x	25	istn						1	1									1
18/O	istn					AsXSn 4x	25	istn						1	1									1
19/O	istn					AsXSn 4x	25	istn						1	1									1
jednostka Hermanowa 7																								
44/7/A	istn					AsXSn 2x	25	istn			istn			1			1							1
45/7/A	istn					AsXSn 2x	25	istn			istn			1			1							1
45/17/WO	istn					AsXSn 2x	25	istn			istn			1			1							1
45/27/WO	istn					AsXSn 2x	25	istn			istn			1			1							1
Ogółem		32	0	0				0	16	0	8	0	0	5	18	8	23	8	40	24	0	0		15

OBLICZENIA

Jednostka sieciowa Hermanowa 16

1. Dobór zabezpieczenia

Moc opraw zaprojektowanych

$$P_{proj} = 0,06 \text{ kW} \times 48 \text{ szt} = 2,88 \text{ kW}$$

$$I_{Bproj} = \frac{P_{proj}}{\sqrt{3} * U * \cos \varphi} = \frac{2880}{\sqrt{3} * 400 * 0,93} = 4,48 \text{ A} - \text{max prąd projektowanych opraw}$$

$$I_B = 4,48 \text{ A}$$

- prąd maksymalny obwodu oświetleniowego

$$I_N = 10 \text{ A} > I_B$$

- wartość wkładki bezpiecznika przelicznikowego zgodnie z warunkami przyłączenia.

I_B – prąd obliczeniowy w obwodzie elektrycznym

I_Z – obciążalność prądowa długotrwała przewodu

I_N – prąd znamionowy urządzenia zabezpieczającego

2. Obliczenie spadków napięcia

Obw	Przewody	Nr stupa	Dł [m]	Ilość opraw	Szczyt		
					P [kW]	ki	P*I*ki
1	AsXSn 4 x 25	7/14	50	1	0,07	1	3,5
		7/13	38	2	0,14	1	5,32
		7/12	44	3	0,21	1	9,24
		7/11	46	4	0,28	1	12,88
		7/10	52	5	0,35	1	18,2
		7/9	51	6	0,42	1	21,42
		7/8	51	7	0,49	1	24,99
		7/7	52	8	0,56	1	29,12
		7/6	53	9	0,63	1	33,39
		7/5	44	10	0,7	1	30,8
		7/4	50	11	0,77	1	38,5
		7/3	47	12	0,84	1	39,48
		7/2	40	13	0,91	1	36,4
		7/1	52	14	0,98	1	50,96
		7	47	15	1,05	1	49,35
		6	60	16	1,12	1	67,2
		5	35	17	1,19	1	41,65
		4	46	18	1,26	1	57,96
		3	35	19	1,33	1	46,55
		2	50	20	1,4	1	70
		1	35	21	1,47	1	51,45
		978			738,36	0,581459	

Obliczenie spadku napięcia:

$$\Delta U\% = \frac{\sum P * l * k_l}{1600} * k$$

P - moc przyłączeniowa, l - długość linii, k – współczynnik = 1,26

$$\Delta U\% = 0,58\% < 5\% \text{ - warunek spełniony}$$

Obw	Przewody	Nr słupa	Dł [m]	Ilość opraw	Szczyt		
					P [kW]	ki	P*I*ki
2	AsXSn 4 x 25	33	85	1	0,07	1	5,95
		32	53	2	0,14	1	7,42
		31	53	3	0,21	1	11,13
		30	47	4	0,28	1	13,16
		29	80	5	0,35	1	28
		28	51	6	0,42	1	21,42
		27	35	7	0,49	1	17,15
		26	50	8	0,56	1	28
		25	47	9	0,63	1	29,61
		24	67	10	0,7	1	46,9
		23	46	11	0,77	1	35,42
		22	42	12	0,84	1	35,28
		21	48	13	0,91	1	43,68
		20	37	14	0,98	1	36,26
		19	43	15	1,05	1	45,15
		18	50	16	1,12	1	56
		7	46	17	1,19	1	54,74
		17	42	18	1,26	1	52,92
		16	16	19	1,33	1	21,28
		15	45	20	1,4	1	63
		14	52	21	1,47	1	76,44
		13	51	22	1,54	1	78,54
		12	52	23	1,61	1	83,72
		11	54	24	1,68	1	90,72
		10	51	25	1,75	1	89,25
		9	45	26	1,82	1	81,9
		8	47	27	1,89	1	88,83
			1335			1241,87	
						0,977973	

$\Delta U\% = 0,98\% < 5\%$ – warunek spełniony

3. Dobór kabla zasilającego projektowany obwód oświetleniowy

I_z – obciążalność długotrwała

AsXSn 4x25mm² $I_z = 115$ A

Dobrano kabel zasilający obwód z uwagi na warunek $I_B < I_N < I_z$

$4,48 < 10 < 115$ – warunek spełniony

4. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Zgodnie z warunkami przyłączenia sieć nn pracuje w układzie zasilania TN-C. W projektowanym obwodzie jako ochronę dodatkową przed porażeniem prądem zastosowano szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-C.

OBWÓD NR	1	2
LINIA NN - nr słupa	7/14WO	33/WO
Moc trafo (kVA)	250	250
AsXSn 4x25mm ² (m)	978	1335
I _b (A) / k zab.	6\5	6/5
z *k*I _b < 230V projekt	105V	141V

105V i 141V < 230 V – **warunek spełniony**

5. Obliczenie wytrzymałości słupa.

Obliczenie wytrzymałości słupa narożnego nr 7/1/WO

$$F_{xwyp} = (\cos \alpha / 2 * 2 * F_n) < F_x$$

α – kąt załomu = 130°

F_{xwyp} – siła wypadkowa w kierunku X

F_p – siła naciągu przewodu

F_x – wytrzymałość słupa w kierunku X

$$F_{xwyp} = (0,42 * 2 * 400) = 338 \text{ daN}$$

$$F_x = 6 \text{ kN} \geq 3,4 \text{ kN} - \text{warunek spełniony}$$

Obliczenie wytrzymałości słupa końcowego nr 7/14/WO, 33/WO

$$F_x \geq F_n + F_w + F_l$$

F_x – Dopuszczalne obciążenie słupa

F_n - Siła od naciągu przewodu

F_w – Składowa siły od parcia wiatru na słup strefa WII

F_l - Składowa siły od parcia wiatru na oprawę

$$F_x \geq 400 + 90 + 20 = 510 \text{ daN}$$

$$F_x = 6 \text{ kN} \geq 5,1 \text{ kN} - \text{warunek spełniony}$$

Data:
17.11.2023



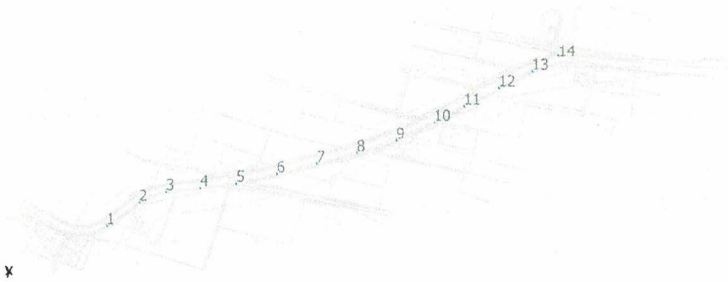
G2311071 - Obliczenia oświetlenia

"Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania: „Budowa oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwonki”

Lokalizacja:

jedn. ewidencyjna 181614_5.0004 dz. nr 1706/1, 1799, 1798, 1755/5, 1755/2, 1755/7, 1743, 1744/5 w m-ci Hermanowa Czerwonki

Teren 1

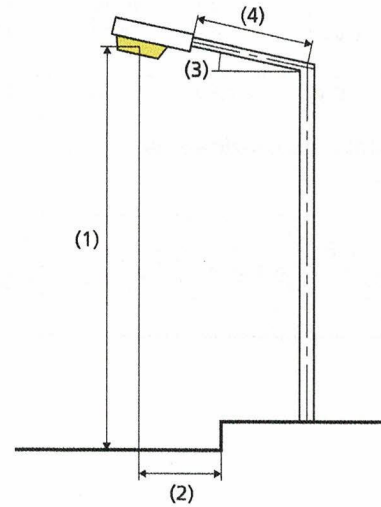
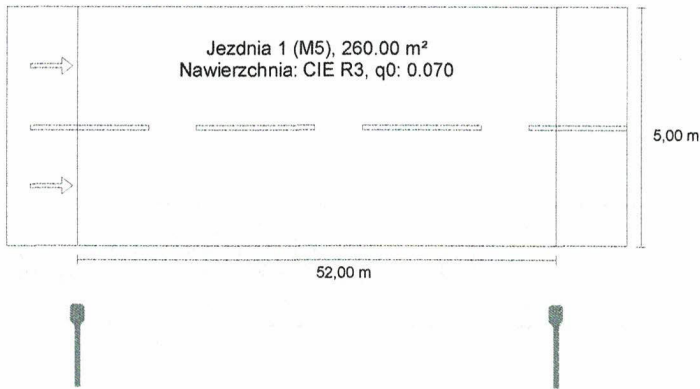


Ledolux Poland LUXA DOB TYP2-MS 60W LUXA DOB 60W TYP2-MS

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]
1	126.308	61.685	8.500
2	166.460	89.756	8.500
3	200.027	102.897	8.500
4	242.103	107.527	8.500
5	286.515	112.920	8.500
6	336.333	124.413	8.500
7	386.174	136.628	8.500
8	435.568	149.761	8.500
9	484.285	165.186	8.500
10	530.848	187.190	8.500
11	567.980	206.921	8.500
12	610.830	229.466	8.500
13	651.820	249.946	8.500
14	684.849	266.314	8.500

Ulica 1 do EN 13201:2015

Ledolux Poland LUXA DOB TYP2-MS 60W LUXA DOB 60W TYP2-MS



Wyniki dla pól oceny

Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.55	✓ 0.43	✓ 0.50	✓ 15	✓ 0.72

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.028 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: LUXA DOB 60W TYP2-MS (240.0 kWh/rok)	0.9 kWh/m² rok

Lampa:	1xLED
Strumień świetlny (oprawa):	9227.74 lm
Strumień świetlny (lampa):	10200.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 60.0 W
W/km:	1140.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	52.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	1.500 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.500 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-1.500 m

ULR: -1.00

ULOR: 0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70° i powyżej: 439 cd/klm *

przy 80° i powyżej: 160 cd/klm *

przy 90° i powyżej: 0.00 cd/klm *

Klasa natężenia oświetlenia: G*1

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

* Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.2

Ulica 1: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5) / Izolinie

Jezdnia 1 (M5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 18 x 6 Punkty

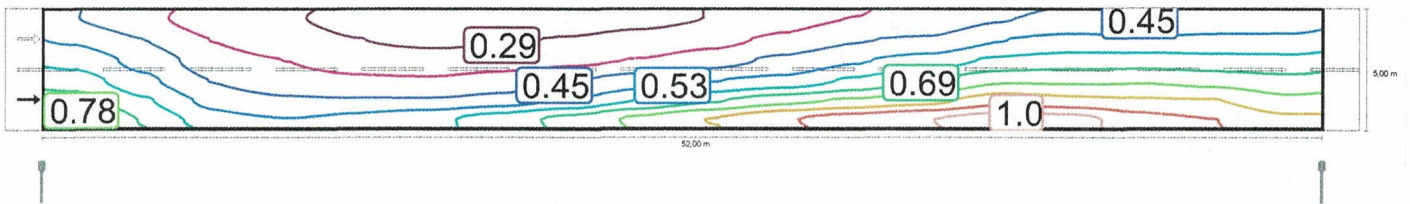
Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.55	✓ 0.43	✓ 0.50	✓ 15	✓ 0.72

Poziome natężenie oświetlenia



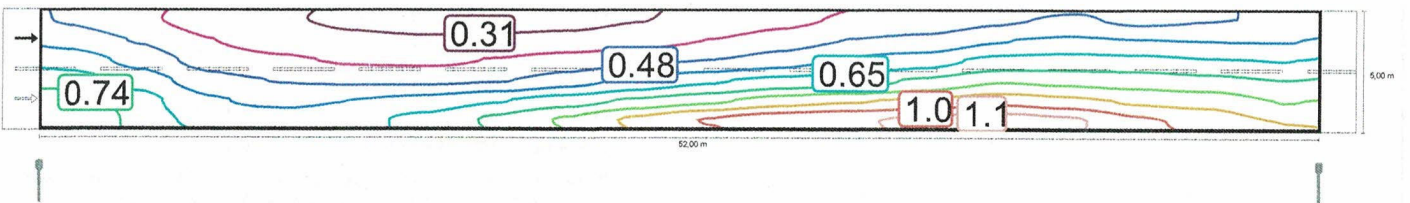
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni

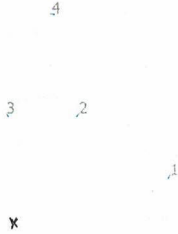


Data:
10.01.2024



G2311071 - Obliczenia oświetlenia

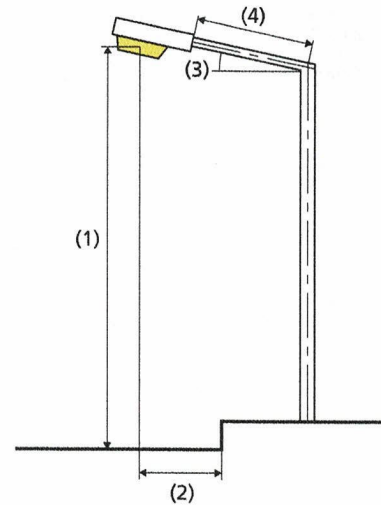
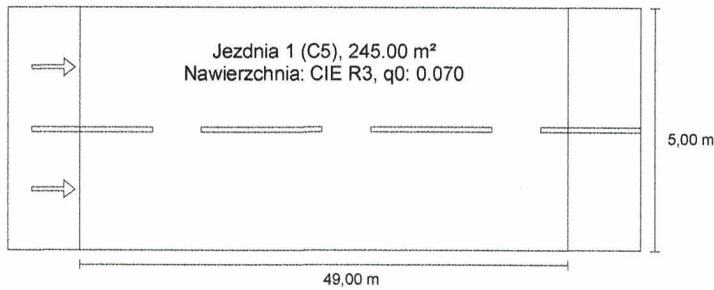
Hermanowa Czerwonki - skrzyżowanie

Teren 1**Ledolux Poland LUXA DOB TYP4-L 80W LUXA DOB 80W TYP4-L**

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Obrót obudowy [°]
1	72.802	23.115	8.000	-30.0
2	31.399	51.374	8.000	-35.0
3	-1.056	51.268	8.000	35.0
4	19.157	96.077	8.000	85.0

Ulica 1 do EN 13201:2015

Ledolux Poland LUXA DOB TYP4-L 80W LUXA DOB 80W TYP4-L



Wyniki dla pól oceny
Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (C5)

Em [lx]	Uo
≥ 7.50	≥ 0.40
✓ 9.49	✓ 0.40

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.034 W/lxm ²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: LUXA DOB 80W TYP4-L (320.0 kWh/rok)	1.3 kWh/m ² rok

Lampa:	1xLED
Strumień świetlny (oprawa):	12301.38 lm
Strumień świetlny (lampa):	13600.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 80.0 W
W/km:	1600.0
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	49.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	1.000 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-4.200 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70° i powyżej:	498 cd/klm *
przy 80° i powyżej:	190 cd/klm *
przy 90° i powyżej:	0.00 cd/klm *
Klasa natężenia oświetlenia:	G*1

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

* Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.0

Jezdnia 1 (C5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 17 x 6 Punkty

Em [lx] ≥ 7.50	Uo ≥ 0.40
✓ 9.49	✓ 0.40

Ulica 1: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (C5) / Izolinie

Jezdnia 1 (C5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

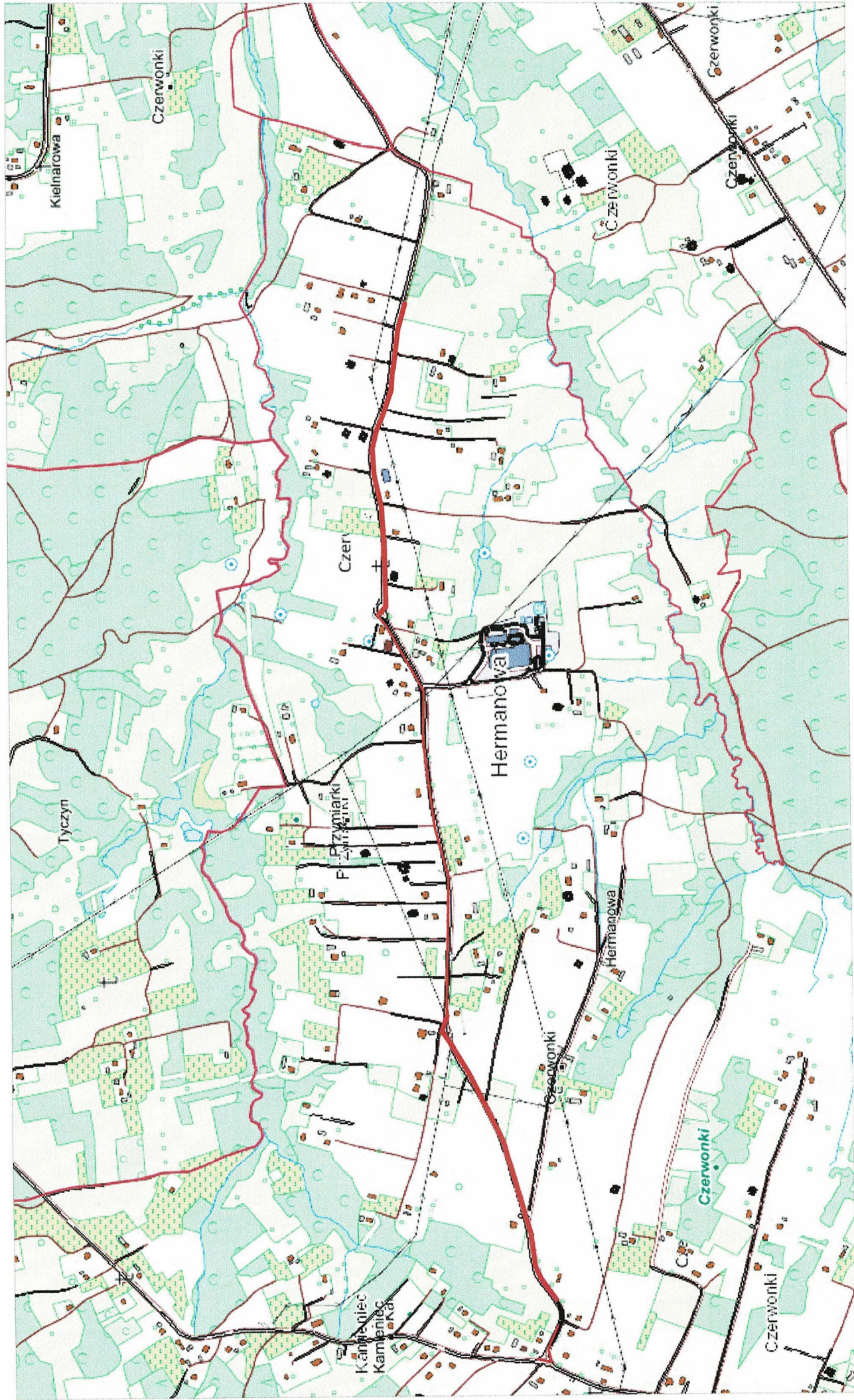
Siatka: 17 x 6 Punkty

Em [lx]	Uo
≥ 7.50	≥ 0.40
✓ 9.49	✓ 0.40

Poziome natężenie oświetlenia

CZEŚĆ RYSUNKOWA

ORIENTACJA 1: 10 000



zakres inwestycji

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy: 1:1000

Nazwa miejscowości: Hermanowa

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 181614_5 – Tyczyn
 Identyfikator i nazwa obszaru ewidencyjnego: 181614_5.0004 – Hermanowa
 Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: PODGIK.44.10.1.1715.2023
 Układ współrzędnych płaskich prostokątnych: 2000/7
 Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH
 Data opracowania mapy: 06.10.2023 r.
 Granice obszaru aktualizacji oznaczone linią przerywaną
 Infor. o służebnościach gruntowych: nie badano

Arkusze:	7/122.30.07.2
	7/122.30.07.3
	7/122.30.07.4

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pożytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	PODGIK.4410.1.1715.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Rzeszowski
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne Geomichos mgr inż. Michał Osypka
Nr oraz data sporządzenia dokumentu	PODGIK.4410.1.1715.2023.1 w dniu: 2023-10-17
Zawierającego wynik pozytywnie weryfikacji	
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Michał Osypka upr. Nr 21558

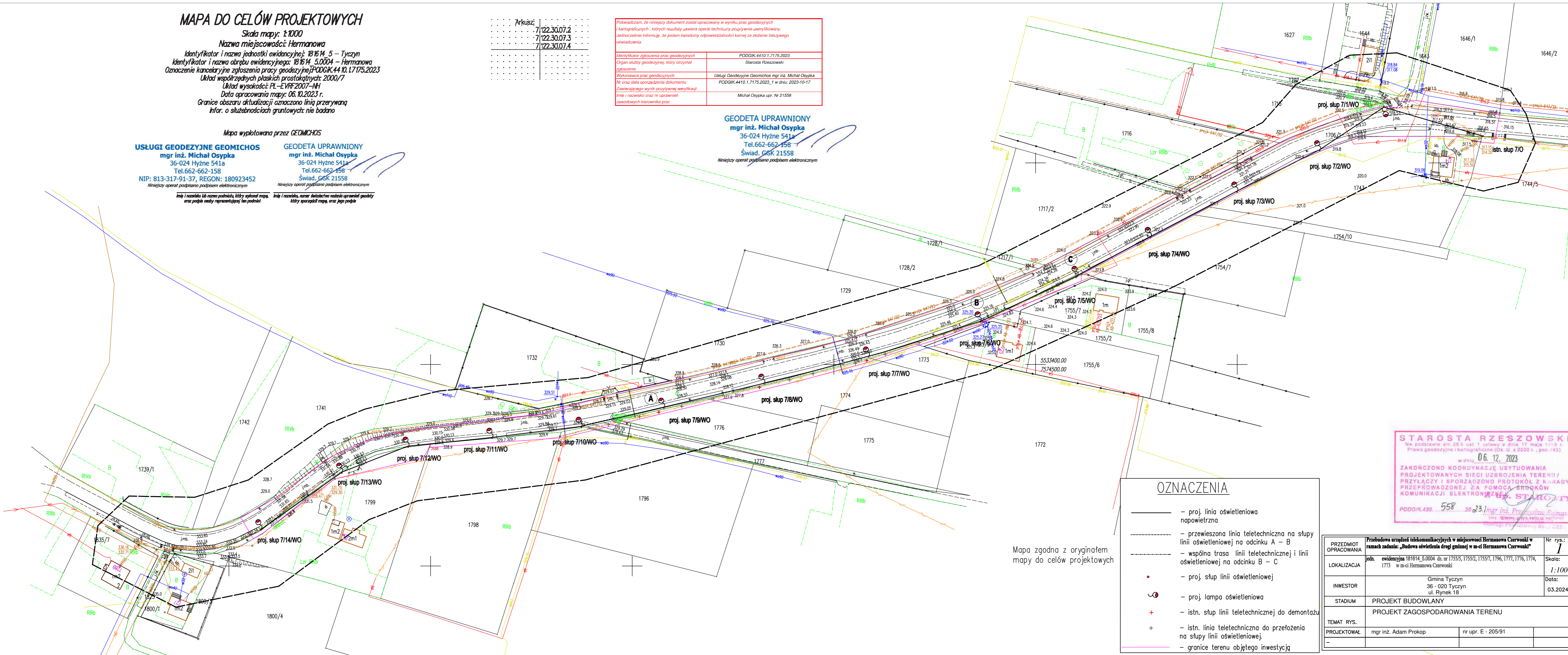
GEODETA UPRAWNIONY
 mgr inż. Michał Osypka
 36-024 Hyzne 541a
 Tel.662-662-158
 Świad. GSK 21558
 Niniejszy operat podpisano podpisem elektronicznym

USŁUGI GEODEZYJNE GEOMICHOŚ
 mgr inż. Michał Osypka
 36-024 Hyzne 541a
 Tel.662-662-158
 NIP: 813-317-91-37, REGON: 180923452
 Niniejszy operat podpisano podpisem elektronicznym

GEODETA UPRAWNIONY
 mgr inż. Michał Osypka
 36-024 Hyzne 541a
 Tel.662-662-158
 Świad. GSK 21558
 Niniejszy operat podpisano podpisem elektronicznym

Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę, oraz podpis osoby reprezentującej ten podmiot

Imię i nazwisko, numer świadectwa nadanego uprawnień geodety który sporządził mapę, oraz jego podpis

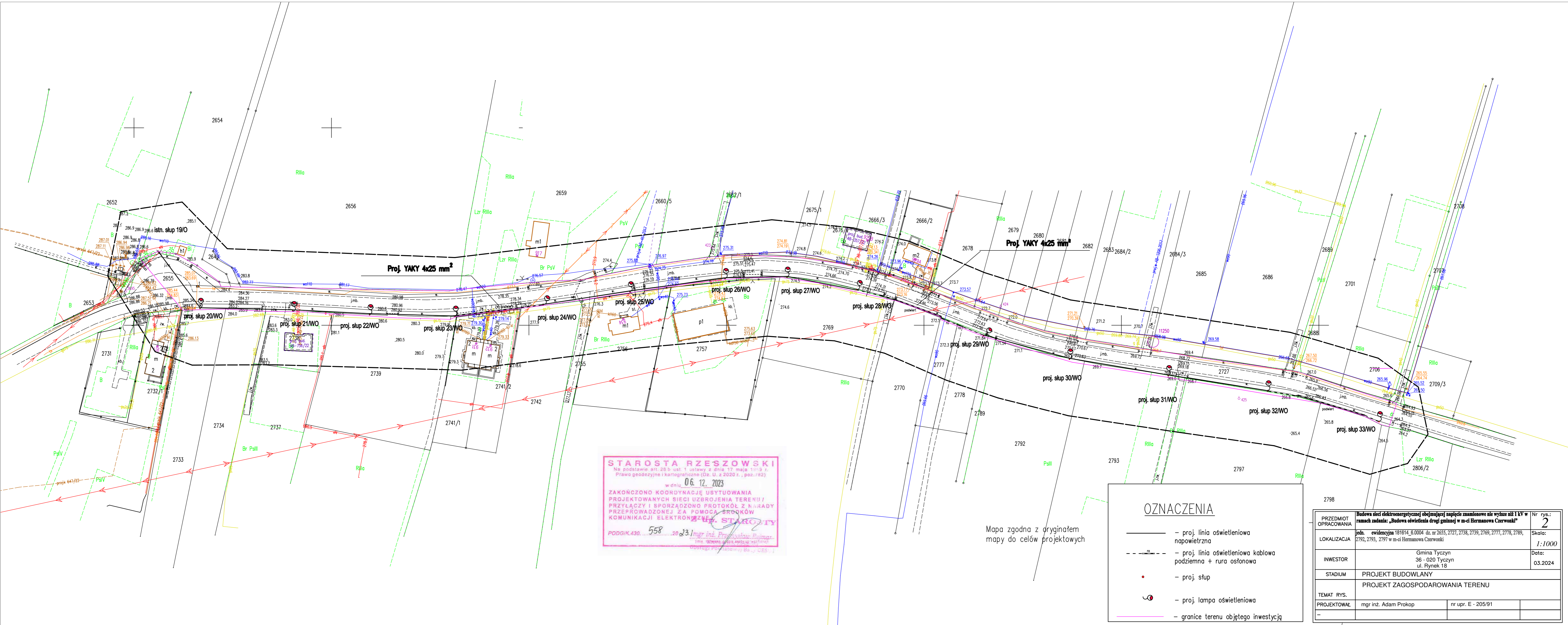


Mapa zgodna z oryginałem mapy do celów projektowych

OZNACZENIA	
	– proj. linia oświetleniowa napowietrzna
	– przewieszona linia teleoptyczna na słupy linii oświetleniowej na odcinku A – B
	– wspólna trasa linii teleoptycznej i linii oświetleniowej na odcinku B – C
	– proj. słup linii oświetleniowej
	– proj. lampa oświetleniowa
	– istn. słup linii teleoptycznej do demontażu
	– istn. linia teleoptyczna do przełożenia na słupy linii oświetleniowej
	– granice terenu objętego inwestycją

STAROSTA RZESZOWSKI
 Na podstawie art. 28 b ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1919 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r., poz. 782)
 w dniu: 06.12.2023
 ZAKOŃCZONO KOORDYNACJĘ USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU / PRZYŁĄCZY I SPORZĄDZONO PROTOKÓŁ Z NARADY PRZEPROWADZONEJ ZA POMOCĄ ŚRODKÓW KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ.
 mgr inż. Przemysław Piątkowski
 PODGIK.430. 558. 2023.1

PRZEDMIOT OPRACOWANIA	Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych w miejscowości Hermanowa Czerwony w ramach zadania: „Budowa oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwony”	Nr rys.: 1
LOKALIZACJA	jedn. ewidencyjna 181614_5.0004 dz. nr 1755/5, 1755/2, 1755/7, 1796, 1777, 1776, 1774, 1773 w m-ci Hermanowa Czerwony	Skala: 1:1000
INWESTOR	Gmina Tyczyn 36 - 020 Tyczyn ul. Rynek 18	Data: 03.2024
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY	
TEMAT RYS.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Adam Prokop	nr upr. E - 205/91



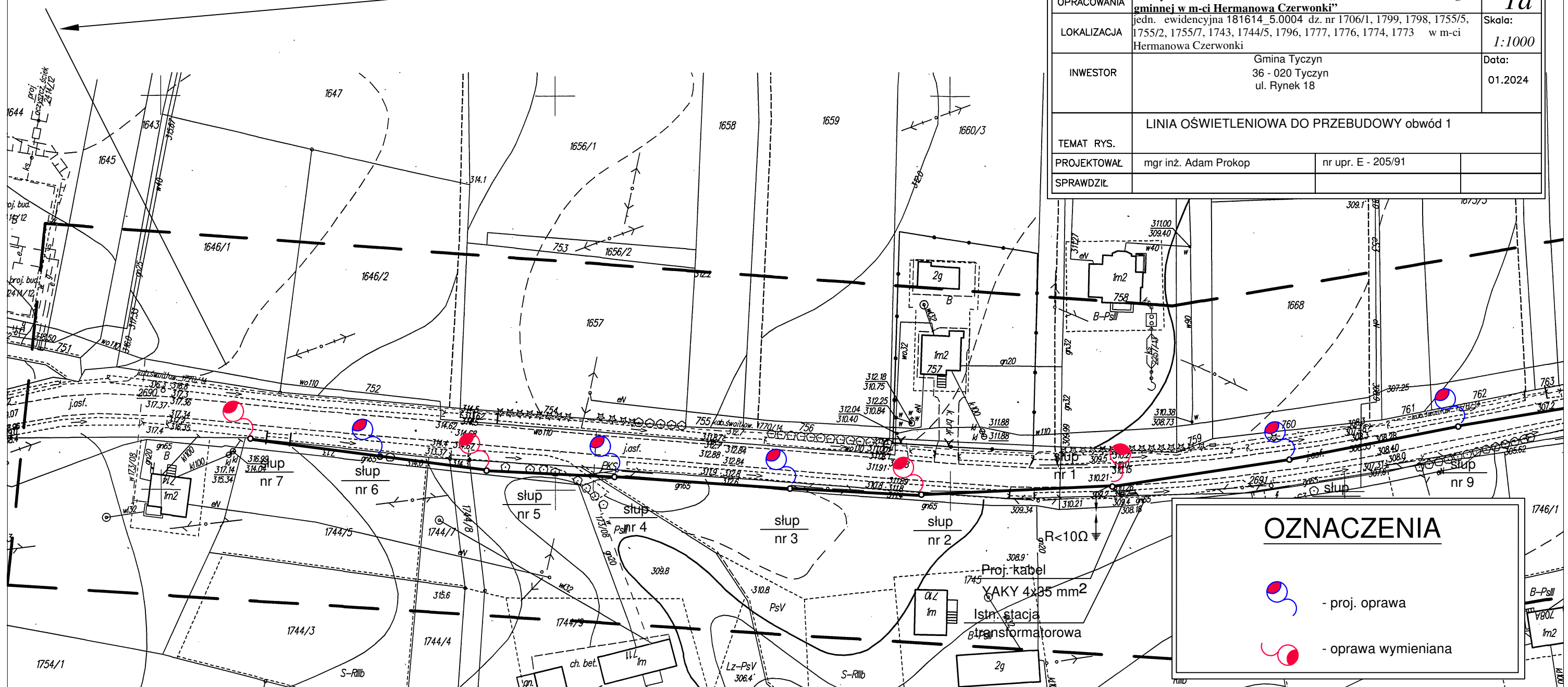
STAROSTA RZESZOWSKI
 Na podstawie art. 28 b ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1919 r.
 Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r., poz. 782)
 w dniu **06.12.2023**
 ZAKOŃCZONO KOORDYNACJE USYTUOWANIA
 PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU I
 PRZYŁĄCZY I SPORZĄDZONO PROTOKÓŁ Z KARANY
 PRZEPROWADZONEJ ZA POMOCĄ ŚRODKÓW
 KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ
Starosta
 PODGÓR. 430. 558 20 23. mgr inż. Przemysław Roman
 (imię, nazwisko, numer, adres, adres e-mail)
 (podpis) (pieczęć) (adres e-mail) (adres)

Mapa zgodna z oryginałem
 mapy do celów projektowych

OZNACZENIA	
	- proj. linia oświetleniowa napowietrzna
	- proj. linia oświetleniowa kablowa podziemna + rura osłonowa
	- proj. słup
	- proj. lampa oświetleniowa
	- granice terenu objętego inwestycją



PRZEDMIOT OPRACOWANIA	Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania: „Budowa oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwonki”	Nr rys.: 2
LOKALIZACJA	jedn. ewidencyjna 181614, 6.0004 dz. nr 2655, 2727, 2738, 2739, 2769, 2771, 2778, 2789, 2792, 2793, 2797 w m-ci Hermanowa Czerwonki	Skala: 1:1000
INWESTOR	Gmina Tyczyn 36-020 Tyczyn ul. Rynek 18	Data: 03.2024
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY	
TEMAT RYS.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Adam Prokop	nr upr. E - 205/91

AsXSn 4x25 mm²

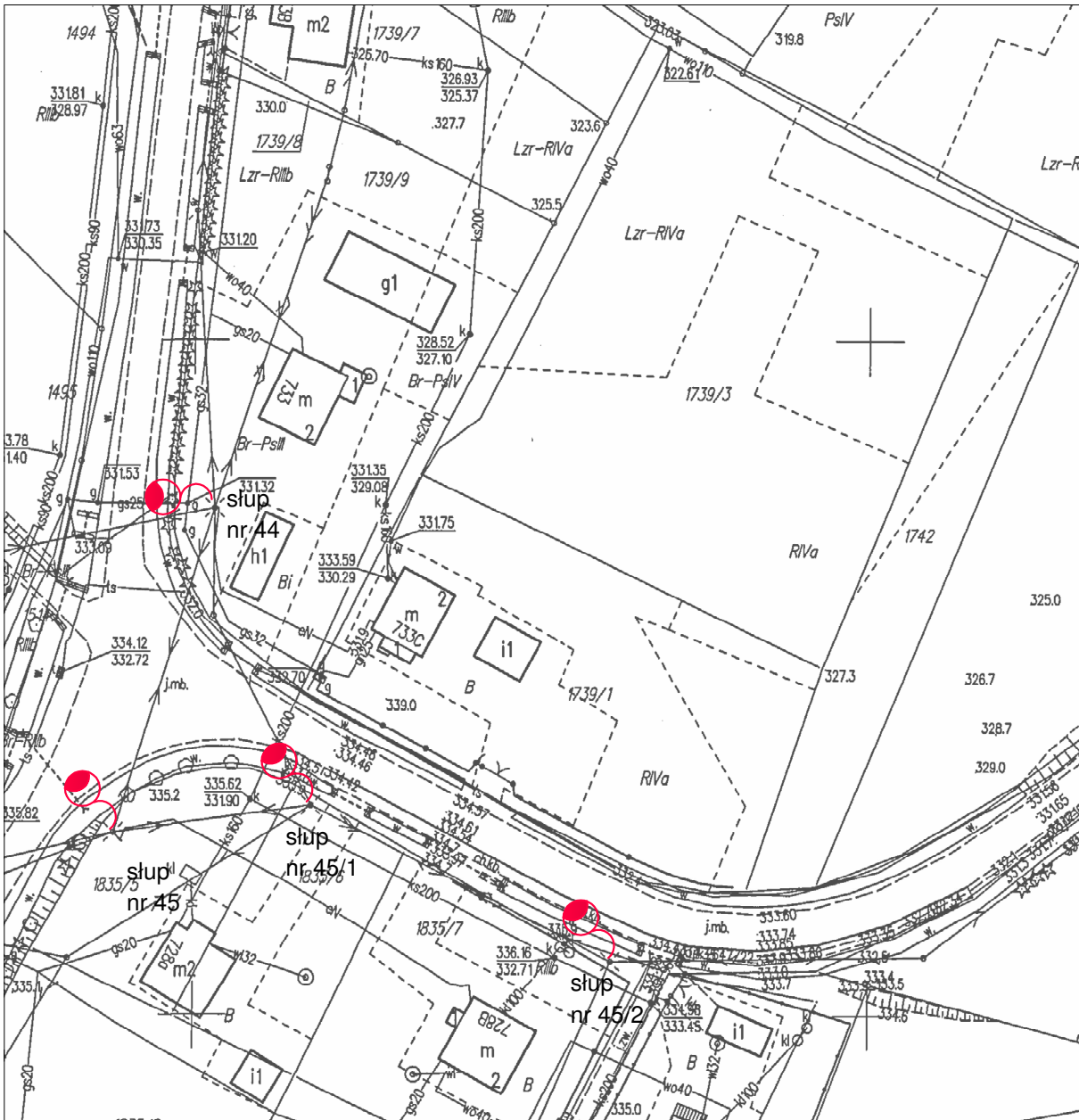


PRZEDMIOT OPRACOWANIA	Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania: „Budowa oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwoni”		Nr rys.: 1a
LOKALIZACJA	jedn. ewidencyjna 181614_5.0004 dz. nr 1706/1, 1799, 1798, 1755/5, 1755/2, 1755/7, 1743, 1744/5, 1796, 1777, 1776, 1774, 1773 w m-ci Hermanowa Czerwoni		Skala: 1:1000
INWESTOR	Gmina Tyczyn 36 - 020 Tyczyn ul. Rynek 18		Data: 01.2024
TEMAT RYS.	LINIA OŚWIETLENIOWA DO PRZEBUDOWY obwód 1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Adam Prokop	nr upr. E - 205/91	
SPRAWDZIŁ			

OZNACZENIA

-  - proj. oprawa
-  - oprawa wymieniana

Proj. kabeł
KABŁY 4x25 mm²
Istn. stacja transformatorowa



OZNACZENIA



- oprawa wymieniana

PRZEDMIOT OPRACOWANIA	Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania: „Budowa oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwonki”	Nr rys.: 1b
LOKALIZACJA	jedn. ewidencyjna 181614_5.0004 dz. nr 1706/1, 1799, 1798, 1755/5, 1755/2, 1755/7, 1743, 1744/5, 1796, 1777, 1776, 1774, 1773 w m-ci Hermanowa Czerwonki	Skala: 1:1000
INWESTOR	Gmina Tyczyn 36 - 020 Tyczyn ul. Rynek 18	Data: 01.2024
TEMAT RYS.	LINIA OŚWIETLENIOWA DO PRZEBUDOWY obwód Hermanowa 7	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Adam Prokop	nr upr. E - 205/91
SPRAWDZIŁ		

Układ współrzędnych płaskich prostokątnych: 2000
 Układ wysokości: Kronstadt 86
 Data opracowania mapy: 15.09.2015
 Granice obszaru aktualizacji oznaczono linią przerywaną
 Informacja o służebnościach gruntowych: nie badano
 Mapa powstała z materiałów Podgik-Rzeszów
 oraz pomiaru bezpośredniego
 Nr licencji: PODGK.440.5434.2015_1816_K05

GEO-PASKO s.c.
 USŁUGI GEODEZYJNE
 Zbigniew Pałac, Bartłomiej Skoczylas
 36-025 Dylągówka, Wólka Hyznemska 134
 NIP: 527-114-51-51, KRS: 141488233
 tel. kom. 693 809 516, 660 549 533

GEODETA UPRAWNIONY
ZBIGNIEW PAŁAC
 Wólka Hyznemska 134
 36-025 DYŁĄGÓWKA
 imię i nazwisko, adres, adres e-mail, adres geodezyjny
 SWK 141488233, 141488233, 141488233

Sprawdzono ze zbiorom GESUT w PODGİK Rzeszów

- wniesiono projektowane sieci uzbrojenia terenu
- (nie) występują tereny zmeliorowane
- (nie) występują złoża surowców mineralnych

PODGK.440.5434.2015



Rzeszów, dnia 05.10.2015 up. STAROSTA

mgr inż. Henryk Dobroszycki
 Dyrektor Powiatowego Ośrodka
 Dokumentacji Geodezyjnej
 i Kartograficznej w Rzeszowie

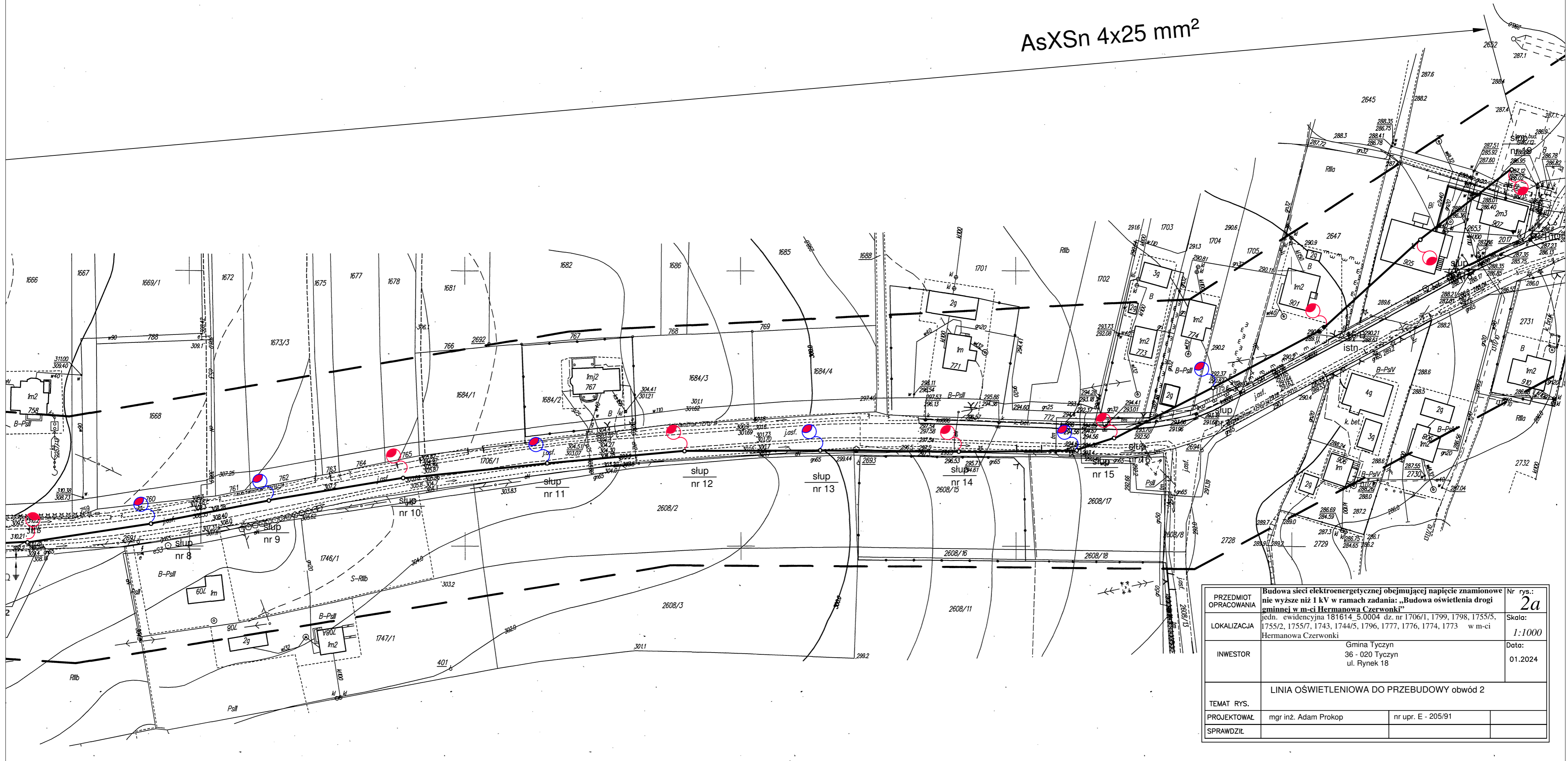
Poświadczam, że niniejszy dokument został
 opracowany w wyniku prac geodezyjnych
 i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat
 techniczny wpisany do ewidencji materiałów
 państwowego zasobu geodezyjnego
 i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny:	STAROSTA RZESZÓWSKI Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Rzeszowie
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu:	P.1816.2015.5494
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:	06.10.2015
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	[Podpis]

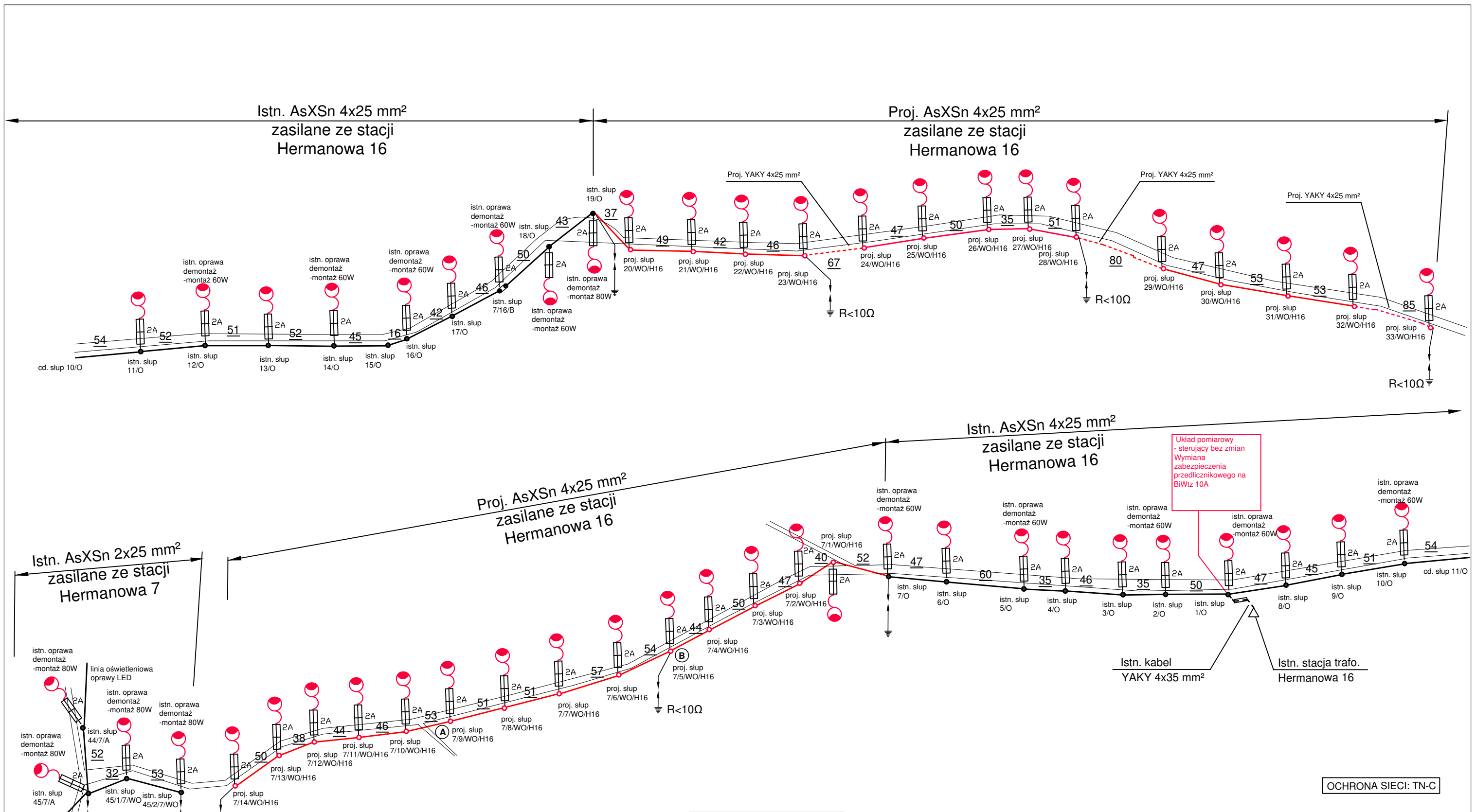
OZNACZENIA

-  - proj. oprawa
-  - oprawa wymieniana

AsXSn 4x25 mm²



PRZEDMIOT OPRACOWANIA	Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania: „Budowa oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwonki”	Nr rys.: 2a
LOKALIZACJA	jedn. ewidencyjna 181614_5.0004 dz. nr 1706/1, 1799, 1798, 1755/5, 1755/2, 1755/7, 1743, 1744/5, 1796, 1777, 1776, 1774, 1773 w m-ci Hermanowa Czerwonki	Skala: 1:1000
INWESTOR	Gmina Tyczyn 36 - 020 Tyczyn ul. Rynek 18	Data: 01.2024
TEMAT RYS.	LINIA OŚWIETLENIOWA DO PRZEBUDOWY obwód 2	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Adam Prokop	nr upr. E - 205/91
SPRAWDZIŁ		

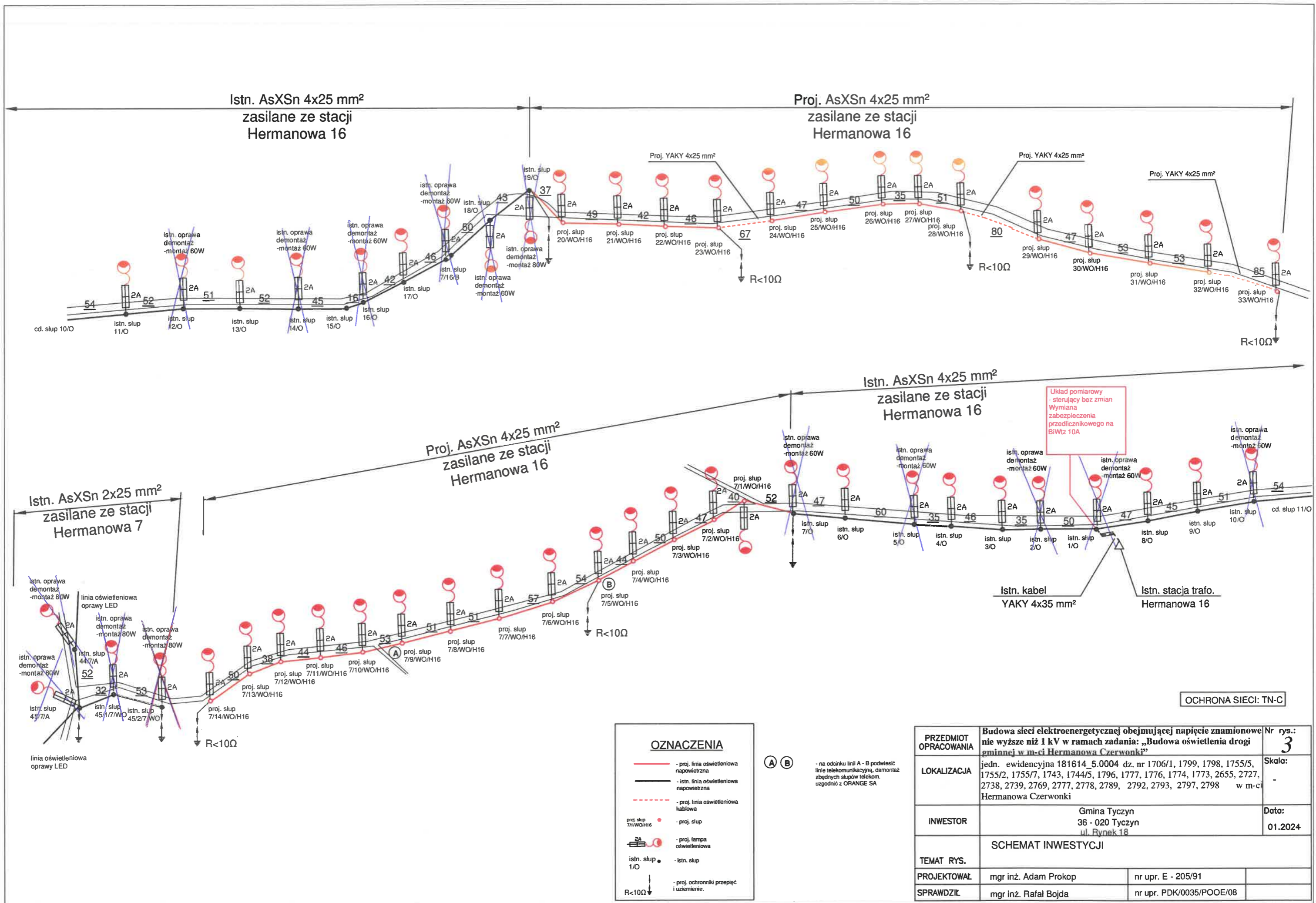


OZNACZENIA

- - proj. linia oświetleniowa napowietrzna
- - istn. linia oświetleniowa napowietrzna
- - - - - proj. linia oświetleniowa kablowa
- proj. słup 7/1/WO/H16 • - proj. słup
- 2A • - proj. lampa oświetleniowa
- istn. słup 1/O • - istn. słup
- ↓ - proj. ochronniki przepięć i uziemienie.
- R<10Ω ↓

(A) (B) - na odcinku linii A - B podwieść linie telekomunikacyjną, demontaż zbędnych słupów telekom. uzgodnić z ORANGE SA

PRZEDMIOT OPRACOWANIA	Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania: „Budowa oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwonki”	Nr rys.: 3
LOKALIZACJA	jedn. ewidencyjna 181614 5.0004 dz. nr 1706/1, 1799, 1798, 1755/5, 1755/2, 1755/7, 1743, 1744/5, 1796, 1777, 1776, 1774, 1773, 2655, 2727, 2738, 2739, 2769, 2777, 2778, 2789, 2792, 2793, 2797, 2798 w m-ci Hermanowa Czerwonki	Skala: -
INWESTOR	Gmina Tyczyn 36 - 020 Tyczyn ul. Rynek 18	Data: 01.2024
TEMAT RYS.	SCHEMAT INWESTYCJI	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Adam Prokop	nr upr. E - 205/91
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Rafał Bojda	nr upr. PDK/0035/POOE/08



OZNACZENIA

- - proj. linia oświetleniowa napowietrzna
- - istn. linia oświetleniowa napowietrzna
- - - - - proj. linia oświetleniowa kablowa
- proj. słup 7/1/WO/H16 • - proj. słup
- 2A • - proj. lampa oświetleniowa
- istn. słup 1/O • - istn. słup
- ↓ - proj. ochronniki przepięć i uzziemienie.

(A) (B) - na odcinku linii A - B podwieść linie telekomunikacyjną, demontaż zbędnych słupów telekom. uzgodnić z ORANGE SA

PRZEDMIOT OPRAWOWANIA	Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV w ramach zadania: „Budowa oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwonki”	Nr rys.: 3
LOKALIZACJA	jedn. ewidencyjna 181614.5.0004 dz. nr 1706/1, 1799, 1798, 1755/5, 1755/2, 1755/7, 1743, 1744/5, 1796, 1777, 1776, 1774, 1773, 2655, 2727, 2738, 2739, 2769, 2777, 2778, 2789, 2792, 2793, 2797, 2798 w m-ci Hermanowa Czerwonki	Skala: -
INWESTOR	Gmina Tyczyn 36 - 020 Tyczyn ul. Rynek 18	Data: 01.2024
TEMAT RYS.	SCHEMAT INWESTYCJI	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Adam Prokop	nr upr. E - 205/91
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Rafał Bojda	nr upr. PDK/0035/POOE/08

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA ZMIERZENIA BUDOWLANEGO:

„Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych w miejscowości Hermanowa Czerwonki” w ramach zadania: „Budowa oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwonki”

ADRES:

jednostka ewidencyjna 181614_5.0004. dz. nr 1796, 1777, 1776, 1774, 1773, 1755/5, 1755/2, 1755/7 w m-ci Hermanowa Czerwonki

INWESTOR:

Gmina TYCZYN
ul. Rynek 18
36-020 Tyczyn

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO : XXVI (W)=8, (K)=1

Egz.

Funkcja	Imię, nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Adam Prokop	E – 205/91	
Sprawdził			

Data opracowania: *grudzień 2023*

Spis treści

Strona tytułowa projektu wykonawczego.....	1
Spis zawartości opracowania.....	2
CZEŚĆ OPISOWA	
OPIS TECHNICZNY	
1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.3. INWESTOR.....	3
1.4. UŻYTKOWNIK	3
1.5. WYKONAWCA.....	3
2. CZĘŚĆ TECHNICZNA	3
2.1 OGÓLNE ZASADY PRZEBUDOWY KABLI NA ODCINKU LINII A-C.....	3
2.2 SKRZYŻOWANIA Z DEOGA.....	3
3 CHARAKTERYSTYKA PRZEBUDOWY ODCINKA ZAWARTEGO W PROJEKCIE	3
3.1 Charakterystyka stanu istniejącego	3
3.2 Charakterystyka stanu projektowanego	3
4. WYKAZ NORM	4
5. UWAGI KOŃCOWE.....	4
6. Zestawienie materiału do montażu.....	4
7. Zestawienie materiału do demontażu.....	4
8. ZAŁĄCZNIKI	
– Warunki techniczne przebudowy kabli telekomunikacyjnych OST Tyczyn z dnia 20.11.2023 r.	
- Protokół z narady koordynacyjnej nr PODGIK.430.558.2023.1 z dnia 06.12.2023.	
9. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
1. Plan Orientacyjny w skali 1:10 000	
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000. -rys nr 1	
3. Schemat ideowy przebudowy kabli -rys nr 2	

1. Część ogólna

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy na wykonanie przebudowy urządzeń telekomunikacyjnych w miejscowości Hermanowa, gm. Tyczyn związana z usunięciem kolizji projektowanej linii oświetleniowej z istniejącą linią telekomunikacyjną.

Niniejszy projekt dotyczy usunięcia kolizji linii telekomunikacyjnych z projektowaną rozbudową drogi.

W zakresie istniejącej infrastruktury technicznej w korytarzu budowanej drogi występuje do przebudowy sieć telekomunikacyjna własności Orange Polska S.A.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę do opracowania projektu stanowią:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. „Prawo telekomunikacyjne”,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie,
- Obowiązujące polskie i branżowe normy do obowiązkowego stosowania oraz normy zakładowe

Rozwiązanie projektowe opracowano na podstawie:

- zlecenia Zamawiającego,
- inwentaryzacji linii w terenie.

1.3. Inwestor

Inwestorem całego przedsięwzięcia jest Gmina Tyczyn ul. Rynek 18 36-020 Tyczyn

1.4. Użytkownik

W omawianym zakresie budowy właścicielem linii telekomunikacyjnych jest Orange Polska S.A, ul. Św. Barbary 2 i OST Tyczyn ul. Kościuszki 8. Prace na sieci muszą być wykonywane pod nadzorem Właściciela.

1.5. Wykonawca

Wykonawcę wybierze Inwestor w drodze przetargu. Prace muszą być wykonywane z wcześniejszym zawiadomieniem i pod nadzorem Orange Polska S.A. i OST Tyczyn.

Wykonawca prowadzący roboty na sieci powinien dysponować odpowiednio wyszkolonym personelem oraz specjalistycznym sprzętem do prowadzenia prac, jak również wystąpić z minimum dwutygodniowym wyprzedzeniem przed rozpoczęciem robót.

2. Część techniczna

2.1 Ogólne zasady przebudowy kabli na odcinku linii A-C

Po wybudowaniu linii oświetleniowej na słupach typ E o wytrzymałości 6 i 10kN umożliwiające podwieszenie linii telekomunikacyjnej należy zamontować haki za pomocą taśmy stalowej i klamerek. Z istniejących słupów linii napowietrznej teletechnicznej należy zdemontować kable: telekomunikacyjny i światłowodowy wraz z osprzętem na odcinku A-C rys. nr 1. Zdemontowane urządzenia należy zawiesić na wcześniej przygotowanych do podwieszenia słupach. Podczas montażu należy zachować wymagane przepisami odległości od ziemi 3,5 m (dla linii kablowych nadziemnych biegnących wzdłuż ulic i dróg publicznych, w miejscach niedostępnych dla pojazdów) i 4m (dla linii kablowych nadziemnych biegnących przez pola, przy zjazdach na pola uprawne i nad wjazdami do zabudowań gospodarczych), Na słupie nr 7/5 WO kabel zakończyć w istniejącej przełożonej skrzynce kablowej i podpiąć do istniejącego uziemienia

Po przełożeniu sieci telekomunikacyjnej należy zdemontować zbędne słupy. Wszystkie opisane prace należy wykonać pod nadzorem Właścicieli urządzeń.

2.2 Skrzyżowanie z drogą

Podczas montażu należy zachować wymaganą przepisami odległość od ziemi wynoszącą 5 m.

3 Charakterystyka przebudowy odcinka zawartego w projekcie.

3.1 Charakterystyka stanu istniejącego

Na omawianym odcinku występuje sieć urządzeń telekomunikacyjnych kolidujących z budowaną linią oświetleniową.

Sieć ta jest wybudowana za pomocą kabli napowietrznych na podbudowie słupowej.

3.2 Charakterystyka stanu projektowanego

Dla usunięcia kolizji niezbędna jest odpowiednia przebudowa fragmentów linii.

Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych polega na usunięciu kolizji oraz logicznym uporządkowaniu przebiegu linii telekomunikacyjnej i oświetleniowej.

4. Wykaz norm

ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.

5. Uwagi końcowe

- Kierowaniem robót związanych z wykonaniem przebudowy sieci telekomunikacyjnej, może wykonywać jedynie osoba posiadająca stosowne uprawnienia w zakresie telekomunikacji,
- Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi: przepisami bhp, prawem budowlanym, wg zasad szczegółowych opisanych w normach oraz przepisach dotyczących budowy i eksploatacji urządzeń telekomunikacyjnych oraz instrukcjami montażowymi, pod nadzorem upoważnionych pracowników operatora telekomunikacyjnego,
- Właściwie oznakować miejsca przebudowy przy pracach wykonywanych w pobliżu ulicy.
- Dokonać komisyjnego odbioru technicznego wykonanych robót od wykonawcy w obecności Właściciela i dostarczyć Właścicielowi dokumentację powykonawczą.

6. Zestawienie materiału do montażu

Hak kablowy M 12 – 6 szt

Hak kablowy M 16 – 6 szt

Taśma stalowa 0,4x20 +klamerka - 12 kpl.

Taśma stalowa 0,7x20 +klamerka - 12 kpl.

7. Zestawienie materiału do demontażu (uzgodnić z Orange Polska SA)

Żerdź ŻN 7 + ustój – 4 kpl (słup P)

Żerdź ŻN 7 + ustój – 2 kpl (słup ZK)

8. ZAŁĄCZNIKI

- Warunki techniczne przebudowy kabli telekomunikacyjnych OST Tyczyn z dnia 20.11.2023 r.
- Protokół z narady koordynacyjnej nr PODGIK.430.558.2023.1 z dnia 06.12.2023r.



Spółdzielnia Telekomunikacyjna OST

ul. Kościuszki 8, 36-020 Tyczyn

Tel.: +48 17 230 55 55

Fax: +48 17 230 55 50

Tyczyn 20.11.2023 r.

Gmina Tyczyn

ul. Rynek 18

36-020 Tyczyn

Dotyczy: warunków technicznych przebudowy kabli telekomunikacyjnych OST Tyczyn

W odpowiedzi na pismo z dnia 15.11.2023r. informuję, że w rejonie planowanej inwestycji wzdłuż drogi gminnej (dz. 1706/1) w miejscowości Hermanowa Czerwonki istnieją kable telekomunikacyjne napowietrzne i zimne będące własnością firmy OST Tyczyn. W celu likwidacji kolizji z planowaną przez Państwa budową oświetlenia ulicznego należy na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę linii telekomunikacyjnej zakładając przełożenie istniejących kabli telekomunikacyjnych na nowo wybudowane stanowiska słupowe sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego. Po przebudowie kabli **nieczynne słupy telekomunikacyjne zgłosić do rozbiórki w Orange Polska S.A.**

Realizacja przebudowy kabli telekomunikacyjnych OST Tyczyn może odbywać się na postawie zatwierzonego przez OST Tyczyn projektu wykonawczego. Projekt wykonawczy (1 egzemplarz + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w siedzibie firmy w Tyczynie, ul. Kościuszki 8.

Roboty związane z przełożeniem istniejącej linii należy wykonywać pod nadzorem naszego przedstawiciela. Koszt nadzoru nad przebudową linii telekomunikacyjnej ponosi Spółdzielnia Telekomunikacyjna OST. Na wszystkie prace wymagające przerw w łączności uzyskać pisemną zgodę OST Tyczyn z określeniem terminu prac i długości przerw.

Inwestor zobowiązany jest pisemnie zawiadomić OST Tyczyn o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych, których dotyczą niniejsze warunki techniczne na 14 dni przed rozpoczęciem robót.

Całość robót należy wykonać własnym kosztem i staraniem, a po ich zakończeniu dokonać odbioru technicznego z udziałem przedstawiciela OST Tyczyn, przekazując w dniu odbioru egzemplarz powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej, dokumentację powykonawczą przebudowanej linii telekomunikacyjnej. Inwestor ponosi całkowitą odpowiedzialność materialną za ewentualne uszkodzenie przebudowywanej sieci i wyniki z tego tytułu szkody.

Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 24 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OST Tyczyn o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.


z poważaniem

SPÓŁDZIELNIA TELEKOMUNIKACYJNA OST
36-020 Tyczyn, ul. Kościuszki 8
Tel. 17 230 55 55, fax 17 230 55 50
NIP 813-02-68-515, Regon 690014750
www.ostnet.pl

ODPIS

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

Rzeszów, dnia 2023-12-06

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODGIK.430.558.2023.1

Opis przedmiotu narady: **PB - budowa sieci elektroenergetycznej w ramach zadania "Budowa oświetlenie drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwoni" oraz przewieszenie sieci telekomunikacyjnej - zgodnie z legendą.**

Wnioskodawca: **Prokop Adam**
35-119 RZESZÓW, ul. Lewakowskiego 3/43

Wniosek z dnia: 2023-11-24

Data wpływu wniosku: 2023-11-24

Inwestor: **Gmina Tyczyn**
36-020 TYCZYN, ul. Rynek 18

Obiekt położony:
gmina **TYCZYN**, obręb **Hermanowa**

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

DATA ZAKOŃCZENIA NARADY KOORDYNACYJNEJ: 06.12.2023

- * Integralną częścią protokołu jest załącznik graficzny - projekt zagospodarowania terenu.
- * Usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (przed zasypaniem) przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- * Istnieje obowiązek ochrony znaków geodezyjnych podczas prowadzonych prac ziemnych.

W wyniku uszkodzenia, zniszczenia znaku osnowy geodezyjnej należy zlecić odtworzenie jego położenia uprawnionym jednostkom wykonawstwa geodezyjnego lub kartograficznego określonym w art.11.1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2021. poz. 1990 ze zm.). W przypadku gdy odtworzenie znaku osnowy w tym samym miejscu nie będzie możliwe należy założyć nowy punkt osnowy szczegółowej poziomej. Prace należy prowadzić z zachowaniem standardów technicznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 lipca 2021 r. w sprawie osnow geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1341).

* Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika właściciela/ użytkownika sieci.

* Rezultat narady koordynacyjnej nie zwalniają z konieczności spełnienia wymogów zawartych w branżowych normach i warunkach technicznych.

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	Hubert Miękina
6.	PGNIG SA, O/Sanok	Łukasz Porowski
7.	PGE RE-Rzeszów	Jacek Szczepanik
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	Tomasz Głód
15.	ORANGE Polska S.A.	Robert Szczęch
16.	EKO-STRUG Sp. z o.o.	Andrzej Legięć
17.	Gospodarka Komunalna Sp. z o.o.	Aneta Murias
18.	PGW Wody Polskie	Marek Porębski
19.	ZGWŚ Trzebownisko	Monika Karwasz
20.	MPWiK Rzeszów	Grzegorz Szal
21.	ORSS	Martyna Grzędzicka
22.	HAWA TELEKOM Sp. z o.o.	Martyna Grzędzicka
23.	Skyware Sp. z o.o.	Bartłomiej Wydro
24.	ZUK Krasne	Mateusz Niemczyk

Zawiadomione podmioty, które nie uczestniczyły w naradzie:

1. Urząd Gminy Świlcza

Stanowiska uczestników narady - uzgodniono z uwagami:

1. PSG - rozpoczęcie prac ziemnych w rejonie istniejącej sieci gazowej należy zgłosić pisemnie w Gazowni w Rzeszowie z min. 7-dniowym wyprzedzeniem. Skrzyżowanie projektowanego uzbrojenia terenu z istniejącą siecią gazową należy zgłosić do odbioru w Gazowni w Rzeszowie i uzyskać protokół odbioru skrzyżowania. Prace ziemne w rejonie istniejącej sieci gazowej należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem pracownika Gazowni w Rzeszowie.
2. PGE RE-Rzeszów - projekt wykonawczy uzgodnić w RE Rzeszów w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia.
3. Spółdzielnia Telekomunikacyjna OST - Prace modernizacyjne prowadzić zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi, po wcześniejszym (min. 14 dni) pisemnym zgłoszeniu rozpoczęcia prac i przedstawić protokołem do odbioru. 692 403 068, 600 993 262.

5. ORANGE Polska S.A. - opiniujemy projekt na następujących warunkach:
W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U. nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004.
W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.
Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor
Każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).
6. Otwarta Regionalna Sieć Szerokopasmowa - uzgodnienie wydane w formie załącznika (pismo znak: 1/O/DC/RZE0071/OPSR/11/23 z dnia 10 listopad 2023.) stanowiącego integralną część protokołu.

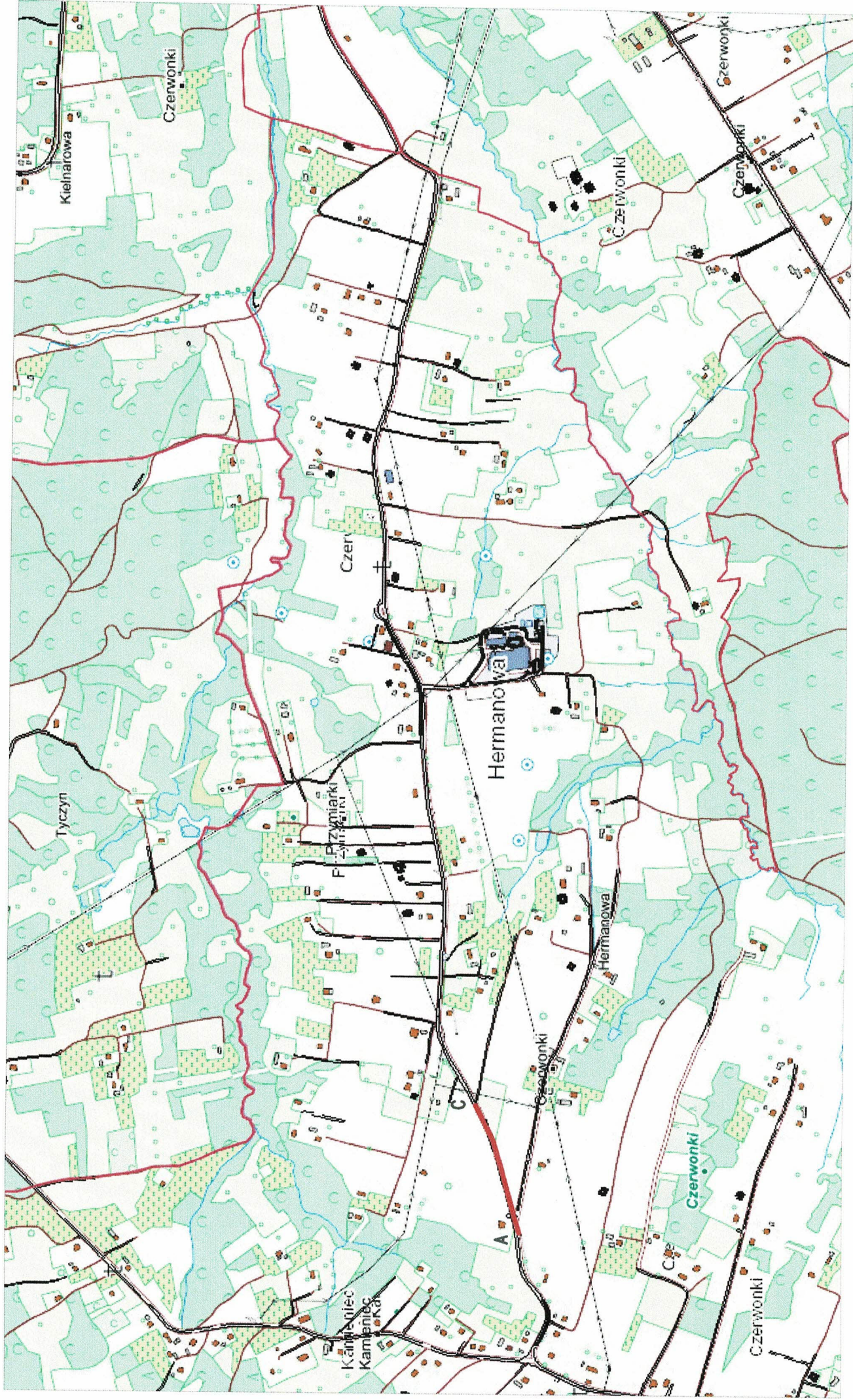
Stanowiska pozostałych uczestników narady: "brak uwag", "nie dotyczy"

Z up. **STAROSTY**

mgr inż. Przemysław Rejman
Kierownik Zespołu
Obsługi Powiatowej Bazy GESUT

.....
przewodniczący narady koordynacyjnej

ORIENTACJA 1: 10 000



zakres inwestycji A-C

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy: 1:1000

Nazwa miejscowości: Hermanowa

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 181614_5 – Tyczyn

Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 181614_5.0004 – Hermanowa

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: PODGIK.44.10.17175.2023

Układ współrzędnych płaskich prostokątnych: 2000/7

Układ wysokości: PL-EVRF-2007-NH

Data opracowania mapy: 06.10.2023 r.

Granice obszaru aktualizacji oznaczono linią przerywaną

Inf. o służebnościach gruntowych: nie badano

Mapa wyplotowana przez GEOMICHOS

USŁUGI GEODEZYJNE GEOMICHOS

mgr inż. Michał Osypka

36-024 Hyżne 541a

Tel.662-662-158

NIP: 813-317-91-37, REGON: 180923452

Niniejszy operat podpisano podpisem elektronicznym

GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Michał Osypka

36-024 Hyżne 541a

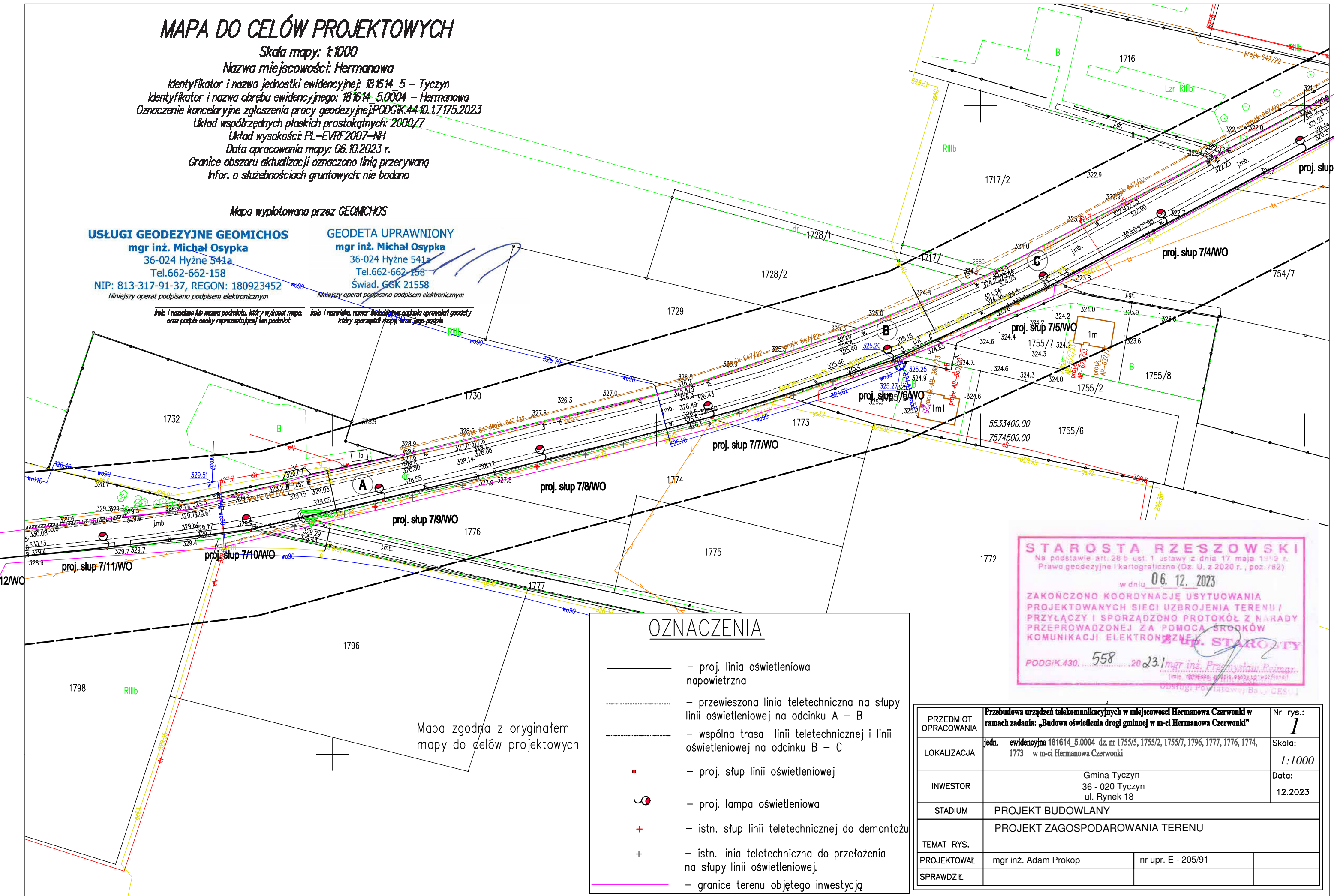
Tel.662-662-158

Świad. GKG 21558

Niniejszy operat podpisano podpisem elektronicznym

imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę, oraz podpis osoby reprezentującej ten podmiot

imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę, oraz jego podpis



Mapa zgodna z oryginałem mapy do celów projektowych

OZNACZENIA

- proj. linia oświetleniowa napowietrzna
- przewieszona linia teletechniczna na słupy linii oświetleniowej na odcinku A – B
- wspólna trasa linii teletechnicznej i linii oświetleniowej na odcinku B – C
- proj. słup linii oświetleniowej
- proj. lampa oświetleniowa
- istn. słup linii teletechnicznej do demontażu
- istn. linia teletechniczna do przełożenia na słupy linii oświetleniowej
- granice terenu objętego inwestycją

STAROSTA RZESZOWSKI
 Na podstawie art. 28 b ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1998 r. Prawa geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r., poz. 782)
 w dniu **06.12.2023**
 ZAKOŃCZONO KOORDYNACJĘ USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU / PRZYŁĄCZY I SPORZĄDZONO PROTOKÓŁ Z NARADY PRZEPROWADZONEJ ZA POMOCĄ ŚRODKÓW KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ
mgr inż. Przemysław Rejman
 (imię, nazwisko, podpis, pieczęć kwalifikacyjna)
 Usługi Powiatowej Biuro GUS

PRZEDMIOT OPRACOWANIA	Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych w miejscowości Hermanowa Czerwonki w ramach zadania: „Budowa oświetlenia drogi gminnej w m-ci Hermanowa Czerwonki”	Nr rys.: 1
LOKALIZACJA	jedn. ewidencyjna 181614_5.0004 dz. nr 1755/5, 1755/2, 1755/7, 1796, 1777, 1776, 1774, 1773 w m-ci Hermanowa Czerwonki	Skala: 1:1000
INWESTOR	Gmina Tyczyn 36 - 020 Tyczyn ul. Rynek 18	Data: 12.2023
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY	
TEMAT RYS.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Adam Prokop	nr upr. E - 205/91
SPRAWDZIŁ		

