



Projektowanie i Wykonawstwo Elektryczne
Wojciech Ambroziewicz
28-100 Busko-Zdrój
Ul Kwiatowa 5
Tel. +48 535 919 760
w.ambroziewicz@gmail.com

Faza opracowania:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Egzemplarz:

Obiekt

Przebudowa drogi gminnej w msc. Śladków Duży polegająca na budowie oświetlenia drogowego

Adres obiektu budowlanego:

**Śladków Duży, gm. Chmielnik
działka nr ewid. 484**

Nazwa i adres Inwestora:

**Gmina Chmielnik
Plac Kościuszki 7, 26 - 020 Chmielnik**

Nazwa opracowania:

Instalacje elektryczne

Zespół projektowy:

	Imię i nazwisko	Data	Specjalność/ nr uprawnień	Podpis
Projektował:	mgr inż. Janusz Ambroziewicz	07.2022	SWK/0048/POOE/06	
Opracował:	mgr inż. Wojciech Ambroziewicz	07.2022	-	

Znak sprawy: **GN-III.6630.789.2022**z dnia **2022-11-14****PROTOKÓŁ**

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej: w siedzibie Starostwa Powiatowego w Kielcach
w dniu **2022-11-07**

Wnioskodawca: Projektowanie i Wykonawstwo Elektryczne Wojciech Ambroziewicz Kwiatowa 5 28-100 Busko-Zdrój

Lokalizacja: Gm.Chmielnik obr. ładków Du y,Przededworze,Piotrkowice dz.wg.zakr.

Sposób przeprowadzenia narady: za pomoc irdków komunikacji elektronicznej

Przewodniczy narady: - Dorota Pietrzyk Starszy inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomo ciami

Opis przedmiotu narady:

- 1 uzgodnienie sieci energetycznej

Uwagi:

Lp	Nazwa Instytucji	Imi , nazwisko uzgadniaj cego Data	Stanowisko uczestnika
1	PGE DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ SKAR YSKO KAMIENNA Rejon Energetyczny Busko Zdrój	Bogusław Metryka - PGE Dystrybucja S.A. 2022-11-08 08:03:03	brak uwag
2	ORANGE Polska S.A, Zarz dzenie Zasobami Sieci i IT Dział Zarz dzenia Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta		brak uczestnictwa w naradzie
3	Zakład Usłu Komunalnych w Chmielniku SP. Z O.O.	Grzegorz Kwas - ZUK w Chmielniku sp. z o.o. 2022-11-08 09:08:18	brak uwag
4	URZ D MIASTA I GMINY W CHMIELNIKU	Jerzy Gajek - Miasto i Gmina Chmielnik 2022-11-07 11:40:17	brak uwag
5	POWIATOWY ZARZ D DRÓG W KIELCACH	Marek Dzier ak 2022-11-07 12:43:40	Uzyska decyzj lokalizacyjn od zarz dcy drogi tj. PZD-Kielce na zaj cie pasa drogowego

6	GDDKiA ODDZIAŁ W KIELCACH		brak uczestnictwa w naradzie
7	NEXERA sp. z o.o.	Andrzej Grycmacher - Nexera Sp.z o.o. 2022-11-14 21:20:13	brak uwag
8	NETTELEKOM GK SP. Z O.O.		brak uczestnictwa w naradzie
9	INTB Sp. z o.o.		brak uczestnictwa w naradzie
10	NETCITY Sp. z o.o.		brak uczestnictwa w naradzie
11	URZ D MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA WI TOKRZYSKIEGO	Przemysław Marzec - Urz d Marszałkowski w Kielcach 2022-11-07 11:52:10	brak uwag
12	NETIA S.A	NETIA S.A. 2022-11-07 16:46:15	brak uwag

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Busko
28-100 Busko-Zdrój, ul. Bohaterów Warszawy 110

tel.: (+48 41) 252 67 90
fax: (+48 41) 370 44 02
e-mail: busko.os@pgedystrybucja.pl

Busko-Zdrój 18 listopada 2022 r.

L. dz. /m 688 /2022

Egz. nr 1

Protokół nr 48/2022

z dnia 18.11.2022r.

w sprawie uzgodnienia projektów budowlanych:

Przebudowa drogi gminnej w msc. Piotrkowice gm. Chmielnik polegająca na budowie oświetlenia drogowego.

Przebudowa drogi gminnej w msc. Przededworze polegająca na budowie oświetlenia drogowego.

Przebudowa drogi powiatowej nr 0007T w msc. Przededworze polegająca na budowie oświetlenia drogowego.

Przebudowa drogi powiatowej nr 0020T w msc. Przededworze polegająca na budowie oświetlenia drogowego.

Przebudowa drogi krajowej nr DK78 w msc. Przededworze polegająca na budowie oświetlenia drogowego.

Przebudowa drogi gminnej w msc. Śladków Duży polegająca na budowie oświetlenia drogowego.

Przebudowa drogi powiatowej nr 1266T w msc. Śladków Duży polegająca na budowie oświetlenia drogowego.

Budowa oświetlenia drogowego przy drodze gminnej w msc. Śladków Duży gm. Chmielnik.

Inwestor: Gmina Chmielnik, Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik.



opracowanych przez: **mgr inż. Janusz Ambroziewicz upr:**
SWK/0048/POOE/06

Po zapoznaniu się z przedłożonymi projektami zgłaszamy następujące uwagi:

.....
.....
.....
.....

Wniosek: **Projekty uzgadnia się bez uwag.**

Uzgodnił: *Marek Prosta*

Marek Prosta

Akceptuje:
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Busko
Dyrektor
Paweł Sarna

Wykonano w 2 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – Adresat

2. Egzemplarz nr 2 – a/a

Wykonał: RM/MP

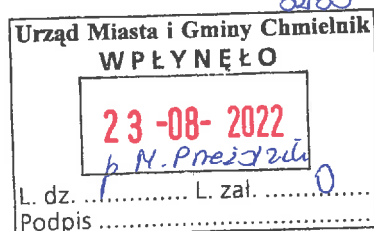
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Busko
28-100 Busko-Zdrój, ul. Bohaterów Warszawy 110

tel.: (+48 41) 252 67 90
fax: (+48 41) 370 44 02
e-mail: busko.os@pgedystrybucja.pl

Busko-Zdrój 18 sierpnia 2022r.

L. dz. /994016 /2022

Egz. nr 1



Gmina Chmielnik
Plac Kościuszki 7
26-020 Chmielnik

Rejon Energetyczny Busko w odpowiedzi na wniosek z dnia 28.07.2022r. określa następujące warunki techniczne rozbudowy oświetlenia drogowego w m. Śladków Duży dz. nr 397 i 484 - dr. gminna, gm. Chmielnik:

1. Sieć niskiego napięcia „**Śladków Duży IV**”, układ sieciowy **TN-C**.
2. Zabezpieczenie przedlicznikowe – istniejące typu: **1 x NH00 gG/gL 25A** w istniejącym punkcie sterowniczo – pomiarowym.
3. Moc przyłączeniowa: **4kW – istn.**
4. Miejsce dostarczenia energii - istniejące: **zaciski prądowe na szynach zasilających w skrzyni stacyjnej w kierunku instalacji odbiorcy.**
5. Połączenie z siecią instalacji objętej wnioskiem należy wykonać: **od słupa nr 5/4 wybudować przyłączy napowietrzne oświetlenia ulicznego przewodem AsXSn 2x25 mm² zakończone słupem mocnym lub kablowe YAKXs 4x35mm². Typ opraw, ich ilość i rozmieszczenie zostanie określone w dokumentacji projektowej.**
6. **Wielkości wkładek zabezpieczeń winny być dobrane w sposób zapewniający selektywność.**
6. Na realizację niniejszego zadania należy opracować dokumentację projektową podlegającą uzgodnieniu branżowemu w RE Busko.
7. Należy sprawdzić dobór zabezpieczeń i warunek zachowania ich selektywności. W przypadku gdy istniejące zabezpieczenie przedlicznikowe jest zbyt małe wystąpić do RE Busko z wnioskiem o określenie warunków zwiększenia mocy przyłączeniowej.
8. Instalację odbiorczą wykonaną zgodnie z PN-IEC 60364 w szczególności w zakresie ochrony od porażeń i ochrony przepięciowej realizuje ODBIORCA; Wykonanie zadania należy przeprowadzić przez zakład o odpowiednich kwalifikacjach z zachowaniem „Instrukcji organizacji prac w sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. z udziałem firm zewnętrznych”. Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A. wykonywane przez firmy zewnętrzne powinny być organizowane zgodnie z zawartymi umowami, obowiązującymi instrukcjami, dokumentacją, poleceniem pisemnym oraz



instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych w PGE Dystrybucja S.A.

9. Po wykonaniu zadania sporządzić dokumentację powykonawczą oraz zgłosić do odbioru końcowego w RE Busko.

10. Zastosować źródła światła bez zawartości rtęci o deklarowanym czasie świecenia nie mniejszym niż 12 tys. godzin.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Busko


Dyrektor
Czesław Maj

podpis, pieczęćka

Wykonano w 2 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – Adresat

2. Egzemplarz nr 2 – a/a

Wykonał: RM/MP

Spis treści

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	1
2. OPIS TECHNICZNY	2
2.1. Zakres opracowania	2
2.2. Podstawa opracowania	2
2.3. Budowa napowietrznej linii oświetleniowej	2
2.4. Oprawy oświetleniowe.....	3
2.5. Pomiar energii i sterowanie	3
2.6. Ochrona przeciwporażeniowa	3
2.7. Ochrona przeciwprzepięciowa.....	4
2.8. Uwagi końcowe	4
3. OBLICZENIA TECHNICZNE	5
3.1. Bilans mocy.....	5
3.1. Dobór kabli i zabezpieczeń.....	6
3.3. Spadek napięć	7
4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	8
5. RYSUNKI	

Rys 1. – Orientacja

Rys 2. – Plan zagospodarowania

Rys 3. – Schemat ideowy zasilania

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Busko-Zdrój 29.07.2022r

Dokumentacja techniczna p.t. „Przebudowa drogi gminnej w msc. Śladków Duży polegająca na budowie oświetlenia drogowego” jest sporządzona prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, uzgodnieniami i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest budowa oświetlenia drogowego w miejscowości Śladków Duży polegająca na budowie napowietrznej linii oświetlenia drogowego wzdłuż drogi gminnej.

2.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Urzędu Miasta i Gminy w Chmielniku, a podstawę opracowania niniejszej dokumentacji stanowiły następujące dane:

- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- katalogi słupów i opraw oświetlenia ulicznego,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy,
- zasady wiedzy technicznej.

2.3. Budowa napowietrznej linii oświetleniowej

Linie oświetleniową wykonać przewodem AsXSn 2x25mm², podwieszonym na słupach z żerdzi typu E. Usytuowanie projektowanych słupów wzdłuż drogi gminnej - zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Projektuje się następujące stanowiska słupowe:

Nr	Funkcja	Typ żerdzi	Typ ustoju	Głębokość posadowienia
Słup nr 5/5	K	E-10,5/6c	UP3	1,9 m
Słup nr 5/6	P	E-10,5/2,5	UP1	1,7 m
Słup nr 5/7	K	E-10,5/6c	UP3	1,9 m

Części przyziemne słupów należy zabezpieczyć przed działaniem wód gruntowych poprzez dwukrotne abizolowanie. Zastosować osprzęt sieciowy wyłącznie w wersji ocynkowanej. Słupy należy zanumerować zgodnie z planem.

Połączenie przewodów wykonać z zastosowaniem izolowanych zacisków prądowych. Zaleca się rozciąganie przewodów w powietrzu ponad ziemią, płotami i innymi przeszkodami używając rolek podwieszonych do haków na słupach oraz linki stilonowej zakończonej opończą. Profilowanie ugięć przewodów przy uchwytach końcowych musi być tak wykonane, aby w czasie eksploatacji nie następowało ocieranie izolacji o uchwyty, śruby hakowe, mury i słupy. Temperatura montażu przewodów AsXSn nie powinna być niższa niż -5°C. Przekroje przewodów linii głównych dobrano na podstawie obliczeń spadków napięcia oraz wymogów skuteczności ochrony od porażeń (samoczynne wyłączenie zasilania $t < 5s$ w linii nN). Projektując konstrukcje wsporcze dobrano w oparciu o obliczenia występujących sił uzależnionych: od rodzaju przewodów oraz parcia sił wiatru na elementy linii, stosowanych naprężeń obliczeniowych i przebiegu trasy. Naprężenia przewodów i odpowiadające im naciągi przyjęto zgodnie z danymi katalogowymi.

Prace wykonać zgodnie z rozwiązaniami ujętymi w „Katalogu do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych”.

2.4. Oprawy oświetleniowe

Projektuje się zabudowanie opraw oświetleniowych na słupach 5/5 – 5/7. Należy zastosować oprawy typu UniStreet gen2 Micro BGP281 T25 1xLED80-4S (lub równoważna) ze źródłem światła LED o mocy 52W, w II. klasie ochronności, o deklarowanym czasie świecenia nie mniejszym niż 12 tys. godzin. Oprawa oświetleniowa musi być dostosowana do współpracy z istniejącym systemem oświetlenia drogowego.

Oprawy na linii napowietrznej zainstalować na wysięgnikach o wysięgu 1,5m wykonanych z rur stalowych $\phi 60\text{mm}$ zabezpieczonych przed korozją poprzez ocynkowanie ogniowe. W celu indywidualnego zabezpieczenia nadmiarowo-prądowego opraw należy na każdym słupie zainstalować słupowe, oświetleniowe złącza bezpiecznikowe BZO-03 z zabezpieczeniami 4A. Dla zasilania opraw zastosować przewód YKY 3x2,5 mm².

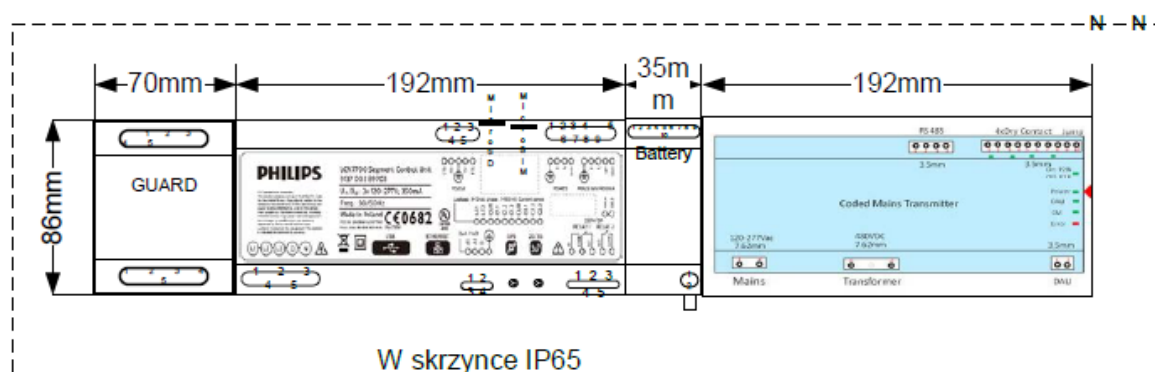
2.5. Pomiar energii i sterowanie

Zasilanie projektowanego oświetlenia ulicznego odbywać się będzie, zgodnie z warunkami przyłączenia, poprzez istniejący punkt sterowniczo-pomiarowy zasilany ze stacji transformatorowej „Minostowice”

Istniejąca szafa oświetleniowa CityTouch o obudowie z tworzywa termoutwardzalnego o stopniu ochrony IP44, (dwukomorowa) - komora pomiarowa (wyposażona w 3-fazowy licznik energii elektrycznej) i komora sterująca (uwzględniająca inteligentny system sterowania). Szafa pomiarowo-sterująca posiada również dodatkową komorę dla instalacji kompensacji mocy biernej pojemnościowej o ile wystąpi taka moc w ilości zobowiązującej do wnoszenia opłat przez inwestora zgodnie z taryfą energii elektrycznej.

Jako zabezpieczenie przed licznikowe zastosowano rozłącznik bezpiecznikowy z wkładką typu NH00 gG/gL 25A. Zabezpieczeniem obwodu nr 1, z którego zasilona będzie projektowana linia oświetlenia, stanowi wyłącznik nadprądowy C10A.

Rozbudowa oświetlenia nie powoduje konieczności wymiany zabezpieczeń ani żadnych innych elementów szafki sterowniczo-pomiarowej.



Istniejący układ sterowania oświetleniem zarządzany systemem informatycznym

2.6. Ochrona przeciwporażeniowa

Podstawową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym (przed dotykem bezpośrednim) zrealizowano przez izolowanie części czynnych - izolacja robocza przewodów oraz zastosowanie obudów i osłon urządzeń elektrycznych o wymaganej klasie ochronności.

Należy stosować oprawy oświetleniowe w II klasie ochronności.

2.7. Ochrona przeciwprzepięciowa

Napowietrzne linie niskiego napięcia z przewodami izolowanymi należy chronić od przepięć atmosferycznych i łączeniowych za pomocą ograniczników przepięć. Zgodnie z N SEP-E-003 w sieci 400/230V napowietrzne linie elektroenergetyczne powinny być chronione ogranicznikami przepięć o napięciu znamionowym nie niższym niż 500V. W opracowaniu zaprojektowano ogranicznik przepięć klasy A –typu BOP-R 0,5/10. Warystor z ZnO zatopiony w obudowie z tworzywa sztucznego, wyposażony w odłącznik termiczny stanowiący jednocześnie wskaźnik uszkodzenia.

Ogranicznik przepięć należy zamontować na końcu projektowanej linii oświetlenia – na słupie nr 5/7. Przy w/w słupie należy wybudować uziemienie odgromowe. Wartość uziemienia odgromowego nie powinna przekroczyć wartości $R < 10\Omega$.

2.8. Uwagi końcowe

Roboty elektryczne wykonać zgodnie z N-SEP-E-001, N-SEP-E-003, PN-IEC-60364, PN-EN-50160 oraz aktualnymi przepisami PBUE, BHP, ustawami, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - cz. V. Instalacje elektryczne” oraz Wytocznymi do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe naprężenie przewodów oświetleniowych oraz właściwe podłączenie przewodu PEN do oprawy i górnego zacisku kontrolnego słupa.

Po wykonaniu przeprowadzić wymagane przepisami badania i próby. Prace wykonać wyłącznie z materiałów certyfikat bezpieczeństwa i posiadających wymagane atesty. Ze względu na uwarunkowanie rozmieszczeniem istniejących słupów linii napowietrznej nie sprawdza się parametrów luminacji (poziom I. średniej i równomierność I.).

3. OBLICZENIA TECHNICZNE

3.1. Bilans mocy

Dobór zabezpieczeń:	
Napięcie zasilania	230 V
Współczynnik rozruchu	$k = 1,4$
współczynnik mocy	$\cos\varphi = 0,99$

Obciążenie obwodu oświetleniowego nr 1			
Oprawy projektowane LED Max. proj. moc	52 W	3 szt.	156 W
Oprawy istniejące LED	60 W	13 szt.	780 W
Suma			936 W

Dobór zabezpieczenia obwodu oświetlenia nr 1			
Moc zainstalowana całkowita		936	W
Prąd obliczeniowy	$I = P / (U \times \cos\varphi) =$	4,11	A
Prąd rozruchowy	$I_r = k \times I =$	5,75	A
Projektowane zabezpieczenie odpływowe obwodu: wyłącznik nadprądowy		10	A

Sprawdzenie zabezpieczenia przedlicznikowego			
Moc zainstalowana całkowita		936	W
Prąd obliczeniowy całkowity	$I = P / (U \times \cos\varphi) =$	4,11	A
Prąd rozruchowy całkowity	$I_r = k \times I =$	5,75	A
Zabezpieczenie przedlicznikowe: wkładki bezpiecznikowe gG/gL		25	A

3.1. Dobór kabli i zabezpieczeń

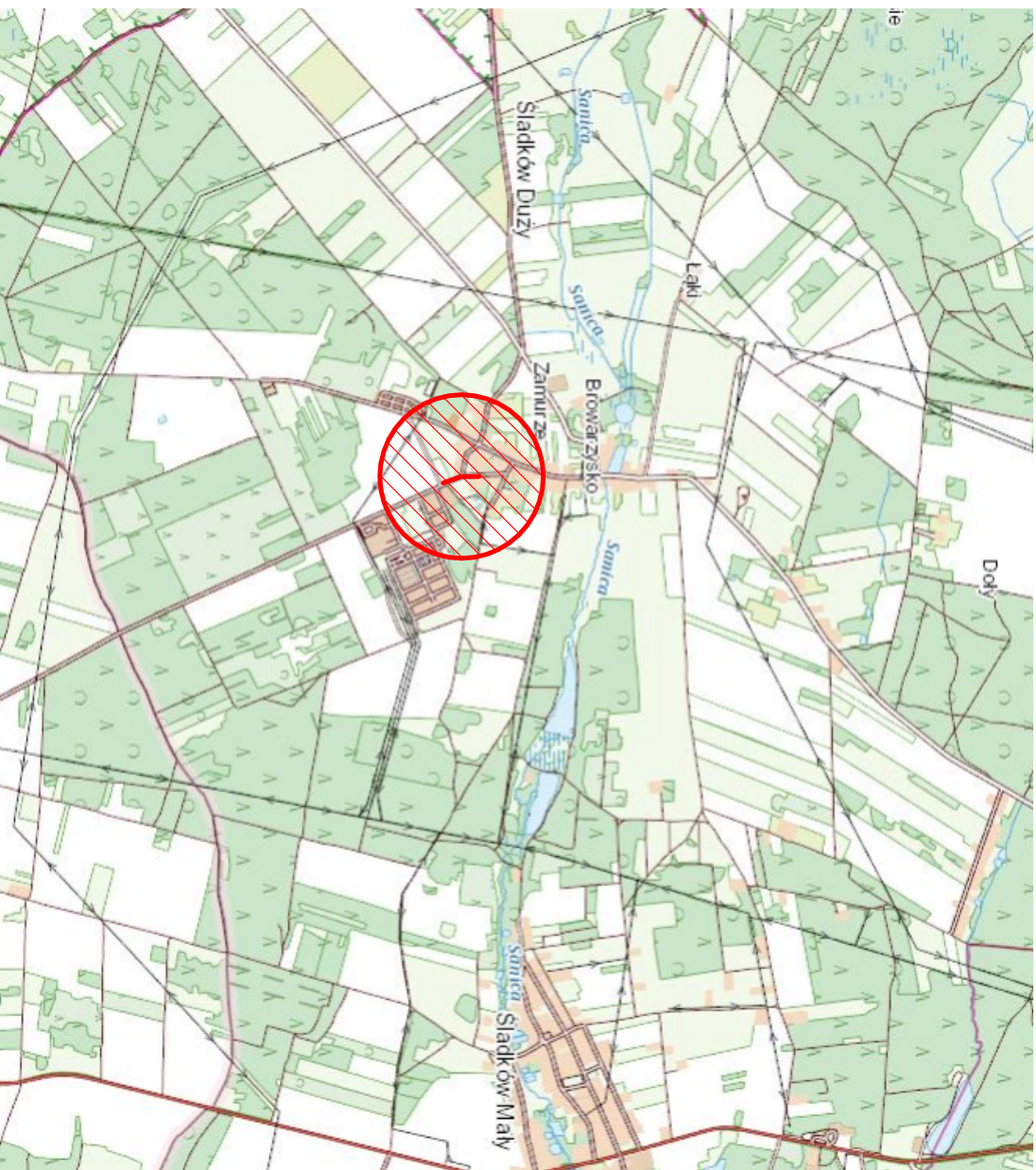
Nazwa odbioru		Proj. przewód napowietrznej linii oświetlenia	Proj. przewód zasilający oprawę oświetlenia
CHARAKTERYSTYKA OBCIĄŻENIA	Moc zainstalowana P_i [kW]	0,61	0,05
	Napięcie U [kV]	0,23	0,23
	Wsp. mocy $\cos\varphi$	0,99	0,99
	K_z/K_j	1	1
	Moc szczytowa P_s [kW]	0,61	0,05
	Moc pozorna S [kVA]	0,62	0,05
	Moc bierna Q [kVar]	0,09	0,01
	Wsp. mocy $\tan\varphi$	0,14	0,14
	Prąd rozruchowy $I_r = k \times I_s$ [A]	3,76	0,32
	Współczynnik rozruchu k	1,40	1,40
	Prąd szczytowy I_s [A]	2,68	0,23
DOBÓR KABLI/PRZEWODÓW	Max. długość proj. kabla, L [m]	136,00	3,00
	Typ przewodu / kabla	AsXSn 2x25 mm ²	Dyd 3x2,5mm ²
	Przekrój [mm ²]	25,00	2,50
	I_{dd} [A]	112,00	30,00
	Przewodność [Ω /mm ²]	33,00	56,00
	Rezystancja $R=L/(\gamma \times S)$ [Ω]	0,1648	0,0214
	Reaktancja jednostkowa $X=X \times L$ [Ω /km]	0,01088	0,00024
DOBÓR ZABEZPIECZEŃ	Typ zabezpieczenia	S301 "C"	bezpiecznik gG
	I_n [A]	10,00	4,00
	k_2	1,60	1,60
SPRAWDZENIE ZABEZPIECZEŃ	I_2 [A]	16,0	6,4
	$I_n \geq I_r$	TAK	TAK
	$I_{dd} \geq I_r$	TAK	TAK
	$I_r \leq I_n \leq I_{dd}$	TAK	TAK
	$I_2 \leq 1,45 \times I_{dd}$	TAK	TAK

3.3. Spadek napięć

Spadek napięcia dla proj. oprawy oświetleniowej - najbardziej oddalonej od pkt. zapalania ośw. SON						
Przęsło (odcinek)	Długość [m]	Ilość odbiorników	Współcz. k_j	Moc w p-kcie [W]	Suma mocy w p-kcie	Iloczyn [W*m]
1	274	7	1	60	420	115080
2	26	1	1	52	472	12272
3	42	1	1	52	524	22008
4	42	1	1	52	576	24192
Suma:	384,0 m	Przewód AsXSn 2x25mm ²		Suma:	0	173552
Obliczeniowy spadek napięcia wynosi:					Du% =	0,80

4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa materiału	Ilość	Jedn.
1.	Przewód AsXSn 2x25 mm ²	136	m
2.	Bezpiecznik napowietrzny oświetleniowy BZO-03	3	szt.
3.	Wkładki bezpiecznikowe BiWts 4A	3	szt.
4.	Przewód kabelkowy miedziany YKYżo 3x1,5; 750 V	9	m
5.	Żerdź wirowana E-10,5/6c	2	szt.
6.	Żerdź wirowana E-10,5/2,5	1	szt.
7.	Ustój UB1	2	kpl.
8.	Ustój UP1	1	kpl.
9.	Konstrukcje mocujące wysięgnik na słup typu E	3	szt.
10.	Wysięgniki rurowe	3	szt.
11.	Oprawa oświetleniowa kompletna	3	kpl.
12.	Taśma stalowa	3	m
13.	Hak wieszakowy	3	szt.
14.	Uchwyt przelotowy	1	szt.
15.	Uchwyt odciągowy	2	szt.
16.	Uchwyt narożny	0	szt.
17.	Oslonki końca przewodu	4	szt.
18.	Ogranicznik przepięć z zaciskiem przebijającym izolację	1	szt.
19.	Zacisk odgałęźny	3	szt.
20.	Bednarka 25x4mm ²	20	m
21.	Zaciski jednostronnie przebijające izolację	1	szt.
22.	Materiały wg. potrzeb		



PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO ELEKTRYCZNE
mgr inż. Ambroziowicz Wojciech
28-100 Busko-Zdrój, ul Kwiatowa 5
w. ambroziowicz@gmail.com, tel. 535-919-760
NIP 655-197-43-02 REGON 366358956

Inwestor: Gmina Ciemienik Plac Kościuski 7, 26-020 Ciemienik		Adres inwestycji: Ślasków Duży, gm. Ciemienik działka nr ewid. 494		Nr rysu: 01
--	--	--	--	-----------------------

Imię i Nazwisko	Nr uprawnień			Podpis
Projektował: mgr inż. Janusz Ambroziowicz	SWK00048POC0E06			
Opracował: mgr inż. Wojciech Ambroziowicz	—			
Faza opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy	Branża: Elektryczna	Formal. arkusza: A4	Skala: 1:25000	

Treść rysunku:	ORIENTACJA			
	Data:			07.2022r

Opiekt:	Przebudowa drogi gminnej w msc. Ślasków Duży polegająca na budowie oświetlenia drogowego
---------	---

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Obiekt: ŚLADKÓW DUŻY dz. nr 397 cz. 484 cz.
 Województwo: świętokrzyskie
 Powiat: kielecki
 Gmina: 260404_5 Czmiełnik – ob. wiejski
 Obręb ewidencyjny: 0023 ŚLADKÓW DUŻY
 Godło mapy: 7.136.18.03.1.3, 3.1
 Układ wsp. prostokątnych – PL-ETRF2000
 Układ wysokości: PL-EVRF2007-INH

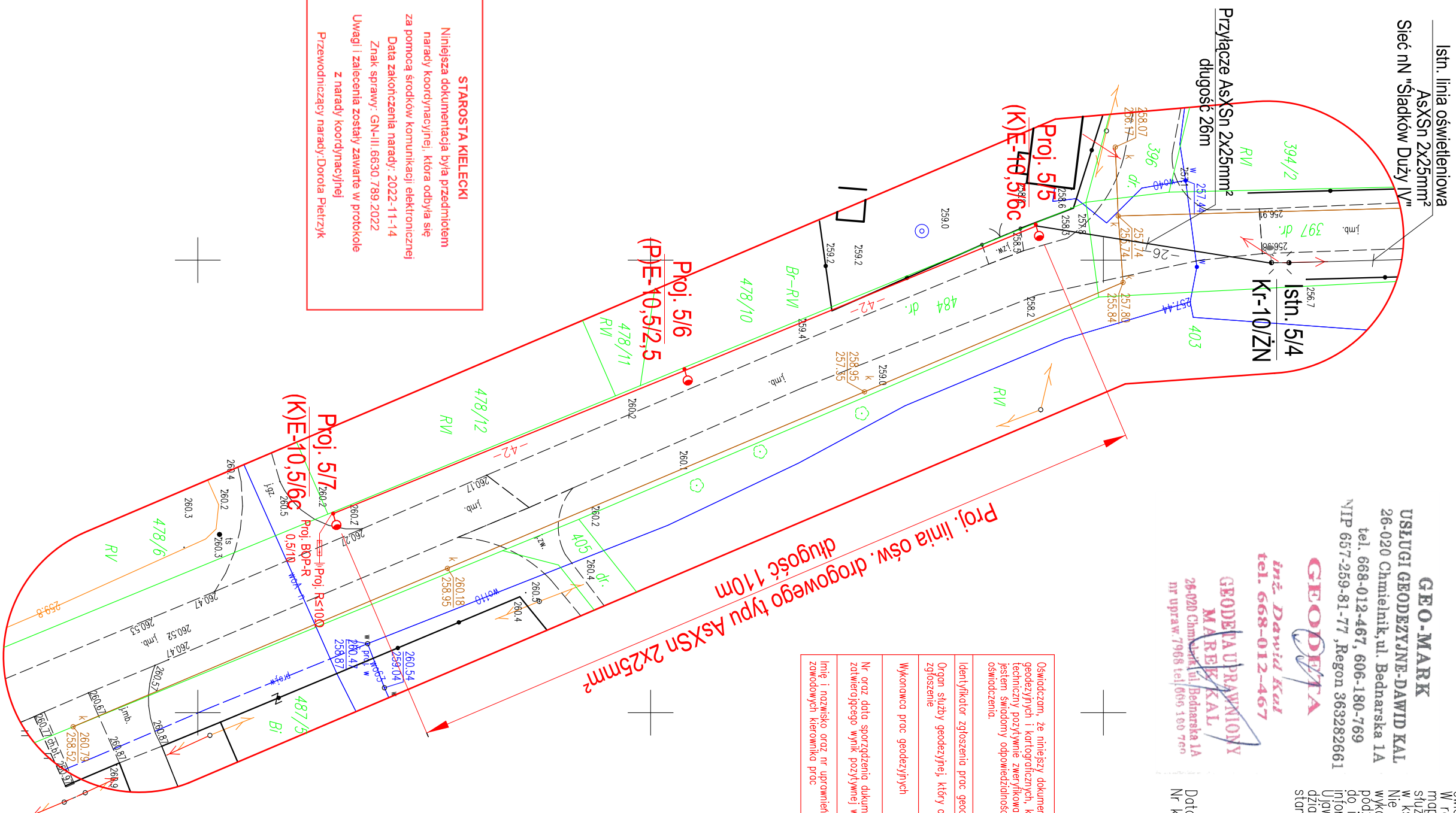
Mapę do celów projektowych wykonał: GEO-MARK
Uwagi:
Stan aktualny w terenie na dzień 06.05.2022 r.
Granice nieruchomości przyjęto z operatu
evidencji gruntów.
W ramach projektowanej inwestycji
może zostać wykonana bez bieżącej obciążenia
służebnościami gruntowymi ujawnianymi
w księgach wieczystych.
Nie wyklucza się istnienia w terenie, a nie
wykazywanego na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
dokumentacji, lub o których brak jest
informacji w zasobach PODGK.
Ujawnione na mapie wynikające granice
działek ewidencyjnych nie spełniają
standardów technicznych.

GEO-MARK
USŁUGI GEODEZYJNE-DAWID KAL
26-020 Chmielnik, ul. Bednarska 1A
tel. 668-012-467, 606-180-769
NIP 657-259-81-77, Regon 36528266

GEODETA
inż. David Kal
tel. 668-012-467

**GEODETA UPRAWNIONY
MAREK KAL**
26-020 Chmielnik, ul. Bełcarska 1A
nr upraw. 7968 tel. 666 100 700

Data opracowania mapy: 06.05.2022 r.
Nr kancelaryjny: GN-III-6640.2949.2022



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

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN-III.6640.2949.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kielecki
Wykonawca prac geodezyjnych	"GEO-MARK" Usługi Geodezyjne – Dwid Kol
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozycyjnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr GN-III.6640.2949.2022.2 z dn. 01.06.2022 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marek Kol Nr uprawnień 7668

STAROSTA KIELECKI

Niniejsza dokumentacja była przedmiotem
narady koordynacyjnej, która odbyła się
za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Data zakończenia narady: 2022-11-14

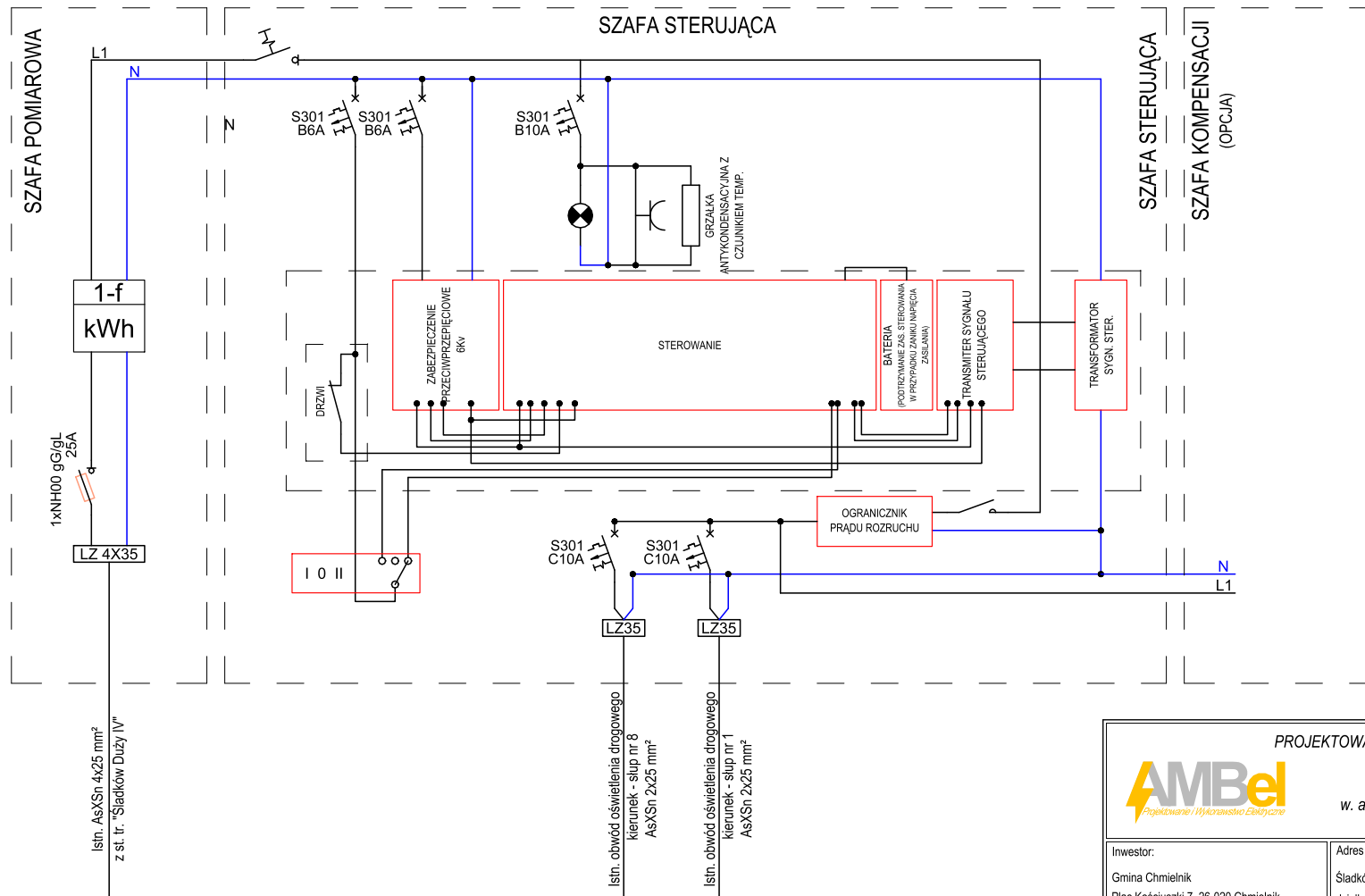
Znak sprawy: GN-III.6630.789.2022

Uwagi i załączniki zostały zawarte w protokole
z narady koordynacyjnej


Przewodniczący narady: Doria Pietrzyk

<div><div>PROJEKTOWANIE I WYKONANSTWO ELEKTRYCZNE</div><div><div><div><div><div><div></div><div>AMBEL</div><div>ograniczenie odpowiedzialności</div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div></div>			
<div><div><div><div><div><div></div><div>Investor:</div><div>Gmina Chmielnik</div><div>Plac Kosciuszki 7, 26-020 Chmielnik</div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>		<div><div><div><div><div></div><div>Adres inwestycji:</div><div>Skadow Duzy, gm. Chmielnik</div><div>dzialka nr ewid. 454</div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div><div></div><div>Imię i Nazwisko</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div></div>		<div><div><div><div><div></div><div>Nr uprawnień</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div><div></div><div>Projektował:</div><div>mgr inż. Janusz Ambroziewicz</div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div></div>		<div><div><div><div><div></div><div>SWK/0048/PODE/06</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div><div></div><div>Opracował:</div><div>mgr inż. Wojciech Ambroziewicz</div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div></div>		<div><div><div><div><div></div><div>—</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div><div></div><div>Faza opracowania:</div><div>Projekt Budowlano-wykonawczy</div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div></div>		<div><div><div><div><div></div><div>Format arkusza</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div></div><div>Bartosz</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>		<div><div><div><div><div></div><div>Elektryczna</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div></div><div>A3</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>		<div><div><div><div><div></div><div>Skala</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div></div><div>1:500</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>		<div><div><div><div><div></div><div>02</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div></div><div>Treść rysunku:</div><div>ZAGOSPODAROWANIE TERENU</div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>		<div><div><div><div><div></div><div>Nr rys:</div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>	
<div><div><div><div><div></div><div>Data:</div><div>07.2027r</div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>		<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>	

Obiekt:
**Przebudowa drogi gminnej w msc. Śladków Duży
polegająca na budowie oświetlenia drogowego**



OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM:
SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA
wg normy PN-HD 60364-4-41, N SEP-E-001
Napięcie zasilania: 230/400V ; 50 Hz
Układ sieci elektroenergetycznej: 0,4 kV: TN-C
Układ sieciowy instalacji rozdzielczej: TN-C
Układ sieciowy instalacji odbiorczej: TN-C

PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO ELEKTRYCZNE  mgr inż. Ambroziewicz Wojciech 28-100 Busko-Zdrój, ul Kwiatowa 5 w. ambroziewicz@gmail.com, tel. 535-919-760 NIP 655-197-43-62 REGON 366358956			
Inwestor: Gmina Chmielnik Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik		Adres inwestycji: Ślasków Duży, gm. Chmielnik działka nr ewid. 484	
Nr rys: 03			
Imię i Nazwisko mgr inż. Janusz Ambroziewicz		Nr uprawnień SWK/0048/POE/06	
Projektował: mgr inż. Wojciech Ambroziewicz		Podpis	
Opracował: mgr inż. Wojciech Ambroziewicz		—	
Faza opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy		Branża: Elektryczna	
Format arkusza: A4		Skala: 1:500	
Treść rysunku: SCHEMAT IDEOWY SZAFY SOU			Data: 07.2022r
Obiekt: Przebudowa drogi gminnej w msc. Ślasków Duży polegająca na budowie oświetlenia drogowego			