



GEODEZJA, PROJEKTOWANIE
I WYKONANSTWO ENERGETYCZNE
Tumlin Podgród 1D
26 - 085 Miedziana Góra
NIP: 657-183-19-09

Starostwo Powiatowe
w Kielcach
ul. Wrzosowa 44
25-211 Kielce

Egz. nr 4

Nr archiwalny : NP/5/L/2018

Kategoria obiektu budowlanego XXVI

PROJEKT

Stadium: BUDOWLANY
Miejscowość: Domaszowice
Temat: Rozbudowa oświetlenia ulicznego zasilanego ze stacji transformatorowej
Domaszowice nr 211 w msc. Domaszowice, gm. Masłów.
o zakresie prac:
Budowa oświetlenia ulicznego na dz. nr 88, 157/1, 18/23, 149/3, 149/2, 150/1, 150/3,
150/7, 151/2, 151/10, 151/4, 151/5, 446/4, 446/8, 460/6, 459, 18/18, 147/19,
147/20, 85/2

Data opracowania: lipiec 2018 r.
Inwestor: Gmina Masłów
Adres: ul. Spokojna 2, 26-001 Masłów

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

Nr 4

Rozdzielnik: Egz.nr 1. Inwestor
Egz.nr 2. Inwestor
Egz.nr 3. Inwestor

Niniejszy załącznik stanowi integralną część
zgłoszenia budowy/robót budowlanych
z dnia 09.05.2018
znak: B-11.6743.41.20.2018
które zostało przyjęte bez uwag
i organ nie wnosi sprzeciwu

Zespół	Imię i nazwisko	Podpis
Projektował:	Marek Osuch KL-213/89	
Opracował:		

lipiec 2018

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

1. OŚWIADCZENIA	2
1.1. UPRAWNIENIA	3
2. PISMA I UZGODNIENIA	5
3. ZESTAWIENIE WŁAŚCICIELI DZIAŁEK	11
4. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	11
5. PODSTAWA OPRACOWANIA	12
6. OPIS TECHNICZNY	12
6.1 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA	12
6.2 LINIA OŚWIEŹLENIOWA	12
6.3 TECHNOLOGIA UKŁADANIA KABŁA W ZIEMI	13
6.4 OPRAWY OŚWIEŹLENIOWE	15
6.5 UKŁAD STEROWNICZO - POMIAROWY	15
6.4 OCHRONA PRZECIWPORĄŻENIOWA	15
6.5 OCHRONA PRZECIWPRZEPŁĘCIOWA	15
6.6 UWAGI KOŃCOWE	15
7. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU	16
8. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW	16
9. WPŁYW EKSPŁOATACJI GÓRNICZEJ	17
10. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	17
11. INFORMACJA BIOZ	18
12. RYSUNKI	21

1. OŚWIADCZENIA

Kielce dn. 2019-05

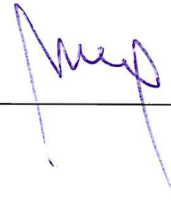


Oświadczam, że: Imię i nazwisko: Marek Osuch
nr uprawnień: KL-213/89
nr ewid.: SWK/IE/0009/01

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Projekt budowlany „Rozbudowa oświetlenia ulicznego w m. Domaszowice ze stacji Domaszowice nr 211.” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis:





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-29J-TI9-WK5 *

Pan Marek Osuch o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0009/01

adres zamieszkania ul. Norwida 6/22, 25-410 Kielce

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-05 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

URZĄD WOJEWODZKI
w KIELCACH

Wydział Budownictwa,
Urbanistyki i Architektury
ul. Wrzosowa 44
25-211 Kielce

Nr ewid. K-413/89

Kielce, 1989 - 07 - 10

STwierdzenie przygotowania zaopiniowania

do pojęcia samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 5 ust. 1 i 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki, Przemysłu i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 46/ z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

OSWIATLEŃ OSOBY NABIE

TECHNIKI, ELEKTROENERGETYKI

ustanowił dnia 27 lipca 1992 r. w Budownictwie.

posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania samodzielnego funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, sieci i urządzenia elektroenergetyczne.

OSWIATLEŃ OSOBY NABIE jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - o powołaniu znanych rozdziałach konstrukcyjnych i schematach technicznych
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - o powołaniu znanych rozdziałach konstrukcyjnych.

Oświadczam:

Ob. Marek Osuch

ul. Borkowa 6/22

25-410 Kielce



[Signature]
Marek Osuch

Za zgodność
z oryginałem

upr. proj. bud. w spec. instal. i techn. elektrycznej
Marek Osuch

URZĄD WOJEWODZKI
w KIELCACH

Nr ewid. K-413/89

Kielce, dnia 20 września 1989 r.

Stwierdzenie przygotowania zaopiniowania

do pojęcia samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki, Przemysłu i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OSWIATLEŃ OSOBY NABIE

TECHNIKI, ELEKTROENERGETYKI

ustanowił dnia 27 lipca 1992 r. w Budownictwie, posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania samodzielnego funkcji projektanta, kierownika budowy i robót w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych.

OSWIATLEŃ OSOBY NABIE jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powołaniu znanych rozdziałach konstrukcyjnych i schematach technicznych
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powołaniu znanych rozdziałach konstrukcyjnych.

Oświadczam:

Ob. Marek Osuch

Górska 80

P-1a Łagów



[Signature]
Marek Osuch

2. PISMA I UZGODNIENIA



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
25-324 Kielce, ul. Sandomierska 105
tel. (41) 349 12 00, fax (41) 344 93 75
e-mail: kielce.os@pgedystrybucja.pl

Kielce, dn. 19.07.2018 r.

L.dz. R2 / RM / ŁZ / 4402 / 11.11.11... /2018

Gmina Masłów

ul. Spokojna 2

26 – 001 Masłów

W odpowiedzi na pismo z dnia 16.07.2018 data wpływu 17.07.2018 roku PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko – Kamienna, Rejon Energetyczny Kielce informuje, iż wyraża zgodę na rozbudowę oświetlenia ulicznego w ramach istniejącego przydziału mocy w miejscowości Wola Kopcowa, Mąchocice Scholasteria, Domaszowice, Dąbrowa zasilanego ze stacji transformatorowych Wola Kopcowa nr 145, Mąchocice Scholasteria nr 221, Domaszowice nr 211, Auto Skar nr 1287 spełniając poniższe warunki:

1. Zgodnie z Zarządzeniem nr 15/18 z dnia 23.04.2018 Wiceprezesa Zarządu ds. Rozwoju PGE Dystrybucja S.A., inwestor (gmina) może realizować rozbudowę oświetlenia ulicznego pod warunkiem podpisania umowy udostępnienia infrastruktury elektroenergetycznej w celu zabudowy urządzeń oświetlenia drogowego na sieciach będących własnością PGE Dystrybucja S.A.
2. Projekty techniczne należy opracować przez osoby posiadające uprawnienia do wykonywania prac projektowych.
3. Po wykonaniu dokumentacji projekty uzgodnić branżowo w RE Kielce ul. Sandomierska 105

Nadmieniamy, iż w przypadku rozbudowy oświetlenia związanej ze zwiększeniem przydziału mocy niezbędne jest wystąpienie do RE Kielce z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia do sieci niskiego napięcia.

Z poważaniem

Do wiadomości:

1. a/a
2. Adresat

Sporządził: Łukasz Zapala

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
Wydział Energetyki Sieciowej

Wzrostownik
Zbigniew Świerczewski


Informacje zawarte w niniejszym dokumencie (niniejszej wiadomości lub którymkolwiek z jej załączników) stanowią **Tajemnicę** przedsiębiorcy PGE Dystrybucja S.A. Jeżeli nie są Państwo upoważnieni do odbioru takich informacji lub otrzymali je przez pomyłkę, prosimy o poinformowanie PGE Dystrybucja S.A. o zaistniałej sytuacji oraz zniszczenie Dokumentu lub jego usunięcie z Państwa nośników/zasobów).

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS 0000343124, NIP: 946-25-03-555, REGON: 060552640, Kapitał zakładowy: 9 728 424 zł, 0 zł w pełni opłacony, Konto bankowe: Bank Pekao S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-490 Warszawa, Nr 40 1240 0016 1111 0010 2402 5194, www.pgedystrybucja.pl



Tajemnica przedsiębiorcy
PGE Dystrybucja S.A.

Zespołu Technicznego RE Kielce



PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Gątarek 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców
KRS: 146980 przeleś Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy, XII 10/17 KRS 0000343172,
NIP: 58-25 93 855, REGON: 0605526C, Kapitał zakładowy: £ 29 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: £ PLKAO S.A.
w Warszawie, Al. Jerozolimskie 2, £ 02 400 Warszawa, Nr £O £240 60£ 111 £00 £ 2859 519£. www.pgedystrybucja.pl



POWIAT
KIELECKI

Powiatowy Zarząd Dróg
w Kielcach



Znak: PZD.600.314.2018.MS

Kielce, dnia 10 wrzesień 2018r.

URZĄD GMINY MASŁÓW

ul. Spokojna 2

26-001 Masłów

Inwestor

Sprawa: Budowa oświetlenia ulicznego (podwieszenie proj. linii napowietrznej oświetlenia drogowego na podbudowie słupowej, zabudowę proj. słupów wraz z oprawami oświetleniowymi) w pasach drogowych dróg powiatowych: nr 0314T w m. Ciekoty, Mąchocice Kapitulne, nr 0311T w m. Masłów Drugi, 0312T w m. Domaszowice, gm. Masłów.

Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach uzgadnia projektowaną budowę oświetlenia drogowego w pasach drogowych dróg powiatowych na terenie Gminy Masłów z przebiegiem jak na mapach stanowiących załączniki graficzne:

- nr drogi 0314T (dz. nr 110/4- podwieszenie proj. linii napowietrznej oświetlenia drogowego na podbudowie słupowej, zabudowę proj. słupów wraz z oprawami oświetleniowymi) w m. Ciekoty;
- nr drogi 0314T (dz. nr 879/5- podwieszenie proj. linii napowietrznej oświetlenia drogowego na podbudowie słupowej, zabudowę proj. słupów wraz z oprawami oświetleniowymi) w m. Mąchocice Kapitulne;
- nr drogi 0311T (dz. nr 308/1- podwieszenie proj. linii napowietrznej oświetlenia drogowego na podbudowie słupowej) w m. Masłów Drugi;
- nr drogi 0312T (dz. nr 85/2- podwieszenie proj. linii napowietrznej oświetlenia drogowego na podbudowie słupowej, zabudowę proj. słupów wraz z oprawami oświetleniowymi) w m. Domaszowice;
- nr drogi 0312T (dz. nr 85/3- podwieszenie proj. linii napowietrznej oświetlenia drogowego na podbudowie słupowej) w m. Domaszowice.

Warunki techniczne lokalizacji oświetlenia drogowego w pasie drogowym:

1. Przejście poprzeczne przewodem oświetleniowym nad drogą z zachowaniem skrajnej wysokości drogi min. 5,00 m nad niweletą drogi (wysokość zawieszenia kabla nad jezdnią).

2. Jeżeli w trakcie wykonywanych robót związanych z w/w inwestycją będzie konieczne zajęcie korony drogi to, należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu, który powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. Ust. nr 177, poz. 1729 z późn. zm.).
3. Wykonawca robót, bezpośrednio po umieszczeniu urządzenia obcego w pasie drogowym uprządkuje teren pasa drogowego wg. warunków określonych przez PZD w Kielcach.

Jednocześnie Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach udziela prawa do dysponowania nieruchomością dz. nr: 110/4, 308/1, 85/2, 879/5, 85/3 w granicach pasa drogowego w/w drogi powiatowej na czas wykonania inwestycji: zabudowy słupów, montażu opraw oraz podwieszaniu przewodów izolowanych oświetlenia drogowego na podbudowie słupowej w m. Kuźniaki.

Niniejsza zgoda nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym, o które wykonawca, albo inwestor powinien wystąpić do Powiatowego Zarządu Dróg w Kielcach. Wniosek na uzyskanie zgody na wejście w pas drogowy należy złożyć z miesięcznym wyprzedzeniem przed planowanym terminem rozpoczęcia robót.

Z up. Zarządu Powiatu w Kielcach
Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg
w Kielcach
Paweł Gratko

Sprawy prowadzi: Magdalena Szewc

Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach
ul. Wrzosowa 44, 25-211 Kielce
tel. 41 200 17 48, fax 41 344 51 45
www.pzdkielce.pl; e-mail: pzd@pzdkielce.pl

4. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest oświetlenie części drogi gminnej oraz fragmentu drogi powiatowej w msc. Domaszowice gm. Masłów.

Zakres opracowanie obejmuje:

- budowę linii napowietrznej przewodem ASXSn 2x25mm² w obrębie pasa drogi powiatowej, projektowane oświetlenie zasilane ze stacji Domaszowice nr 211

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- budowa oświetlenia ulicznego ASXSn 2x25mm² - m 100/106
- zabudowę opraw oświetleniowych LED 59W - szt. 3
- zabudowę słupów oświetleniowych - szt. 3
- budowę linii napowietrznej przewodem ASXSn 2x25mm² w obrębie pasa drogi gminnej, projektowane oświetlenie zasilane ze stacji Domaszowice nr 211

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- budowa oświetlenia ulicznego ASXSn 2x25mm² - m 238/250
- budowę oświetlenia ulicznego kablem YAKXs 4x25mm - m 181/225
- zabudowę opraw oświetleniowych LED 59W - szt. 12
- zabudowę słupów oświetleniowych - szt. 11

5. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Urzędu Gminy w Masłowie,
- zgoda PGE Dystrybucja S.A L.dz.R2/RM/ŁZ/4402/8898/2018 z dnia 19.07.2018
- uzgodnienia z jednostkami uzgadniającymi;
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- album linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi Tom1i 2 PTPIREE Poznań;
- album przyłączy z przewodami izolowanymi i kablami Lnn-pi Tom 1 PTPIREE Poznań;
- przepisy budowy urządzeń energetycznych;
- Polskie Normy.

6. OPIS TECHNICZNY

6.1 Istniejący stan zagospodarowania

Część drogi powiatowej oraz gminnej w miejscowości Domaszowice jest drogą asfaltową. Po obu stronach drogi znajdują się działki prywatne i tereny gminne.

Na działce nr 88 oraz działce 147/19 znajdują się słupy linii nN, które są zasilane ze stacji transformatorowej Domaszowice nr 211.

6.2 Linia oświetleniowa

Projekt obejmuje budowę oświetlenie fragmentu drogi powiatowej oraz gminnej w msc. Domaszowice gm. Masłów na odcinku ok. 350 m. oświetlenie będzie wykonane linią napowietrzną a na długości 210 m oświetlenie będzie wykonane linią kablową.

Od istniejącego słupa nr 3/3 zabudowanego na dz. nr 88 zasilanego ze stacji transformatorowej Domaszowice nr 211 do projektowanego słupa oświetleniowego numer 3/10 należy podwiesić przewód ASXSn 2x25mm² stosując naprężenie 42,5 MPa. Przewód prowadzić zgodnie z planem Rys. nr 2. Na projektowanych słupach należy zabudować wysięgniki jednoramienne WO-1 o długości ramienia 1500x500mm i kącie nachylenia 5° z konstrukcją do mocowania dla słupów typu E.

Projektowane oprawy oświetleniowe typu LED zabezpieczyć indywidualnie bezpiecznikiem SV 19.25 z wkładką Bi-Wts-4 A i połączyć bezpośrednio przewodem typu Ydy 3x2,5mm².

Na słupie nr 3/10 zabudować ochronniki przepięciowe typu SE 45-328/10, które należy podłączyć do projektowanych uziomów – rezystancja nie może przekroczyć $R \leq 10\Omega$.

Rozmieszczenie słupów nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem.

Kolejno od słupa nr 3/10 do sł 3/14 projektuje się ustawienie 4 masztów oświetleniowych, które oświetlały będą dalszą część drogi gminnej. Jako podstawę do montażu opraw projektuje się słupy aluminiowe typu SAL-80m lub równoważne o nie gorszych parametrach.

Następnie od istniejącego słupa nr 5/3 zabudowanego na dz. nr 147/19 zasilonego ze stacji transformatorowej Domaszowice nr 211 do projektowanego słupa oświetleniowego numer 5/6 należy podwiesić przewód ASXSn 2x25mm² stosując naprężenie 42,5 MPa. Przewód prowadzić zgodnie z planem Rys. nr 3. Na projektowanych słupach należy zabudować wysięgniki jednoramienne WO-1 o długości ramienia 1500x500mm i kącie nachylenia 5° z konstrukcją do mocowania dla słupów typu E.

Projektowane oprawy oświetleniowe typu LED zabezpieczyć indywidualnie bezpiecznikiem SV 19.25 z wkładką Bi-Wts-4 A i połączyć bezpośrednio przewodem typu Ydy 3x2,5mm².

Na słupie nr 5/6 zabudować ochronniki przepięciowe typu SE 45-328/10, które należy podłączyć do projektowanych uziomów – rezystancja nie może przekroczyć $R \leq 10\Omega$.

Rozmieszczenie słupów nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem.

- Oświetlenie drogi

- 4 słupy typu SAL80M z kolumną aluminiową o wysokości $h=8m$ i średnicy u podstawy $\varnothing 180mm$,
- wysięgniki typu wysięgnik typu WR-4/1/0,5/5ZP,
- fundament typu B70 z zestawem śrub montażowych,
- złącze słupowe typu TB (4szt. TB-3),
- kolor słupa oraz wysięgnika anodowany inox,
- przewody w słupach typu YDYżo3x2,5mm² od tabliczki słupowej do oprawy układać w rurach PCV.

Szczegółowe rozmieszczenia opraw oraz lokalizację projektowanego oświetlenia przedstawiono na mapie – Rys. nr 2,3.

6.3 Technologia układania kabla w ziemi

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać wytyczenia istniejącego uzbrojenia w terenie. Kable należy układać w trasach wytyczonych przez fachowe służby geodezyjne. Układanie kabli powinno być zgodne z normą PN-76/E-05125, i N SEP- E- 004.

Przy zejściu oraz podejściu do słupów kabel chronić rurą DVK50 do głębokości 0,6m Kable należy ułożyć w ziemi według tras przedstawionych na rysunku nr 2 na głębokości min. 60 cm od powierzchni ziemi, na podsypce piasku o grubości 10cm. Po ułożeniu kabli należy je przysypać taką

samą warstwą piasku (10cm), następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 25cm i rozwinąć folię kablową koloru niebieskiego.

Całość zasypać ubijając ziemię warstwami i wyrównać teren. Kable na skrzyżowaniach z uzbrojeniami podziemnymi pod chodnikami oraz drogami układać w rurach ochronnych. Na kablach (rurach) co 10m umieścić opaski wykonane z tworzywa sztucznego z opisem: nazwy linii, trasy kabla, typu, długości oraz daty ułożenia i nazwy wykonawcy. Przed zasypaniem kabli należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

Kable powinny być układane w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp. Temperatura otoczenia przy układaniu kabli nie powinna być mniejsza niż 0°C. Kabel można zginać jedynie w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być możliwie duży, jednak nie mniejszy niż 10-krotna zewnętrzna jego średnica.

Równolegle do kabli w odległości min 0,2m układać należy płaskownik ocynkowany typu Fe/Zn25x4mm, który stanowić będzie uziom $R < 5\Omega$ podłączyć go należy do punkt PE tablicy sterowniczej TB. Przy końcowych słupach wykonać uziomy typowe TP-2x6 (2 pręty stalowe $\phi = 20$ mm, długości 4,5m, łączone płaskownikiem stalowym ocynkowanym D Fe/Zn 25x4mm).

Przejścia poprzeczne przez drogi oraz istniejące wjazdy na posesje wykonać metodą przecisku lub przewiertu na głębokości min, 1,2m rurą SRS 50 oraz DVK 50. Końce rur osłonowych uszczelnić rurami termokurczliwymi o długości 0,3m.

6.4 Oprawy oświetleniowe

Oprawy oświetleniowe i wysięgniki oraz ich rozmieszczenie dobrano do kategorii drogi typu S4. Zastosowano oprawy LED 59W wykonane w II-giej klasie ochronności wyposażone w moduł o mocy 59W.

Dobrano wysięgniki typu W-0/5° - 1500x500mm.

Wysięgniki i konstrukcje mocujące stosować ocynkowane. Zasilanie opraw wykonać przewodem Ydy 3x2,5mm².

6.5 Układ sterowniczo - pomiarowy

Projektowane oświetlenie należy zasilć z istniejącej linii oświetlenia ulicznego.

6.4 Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C. Oprawy oświetleniowe zaprojektowano w II-giej klasie ochronności i nie wymagają ochrony. Dla wysięgników i słupów zastosowano samoczynne wyłączanie zasilania w układzie TN-C.

6.5 Ochrona przeciwprzepięciowa

Ochrona projektowanego oświetlenia realizowana będzie poprzez ograniczniki przepięć typu SE 45.328-5 zaprojektowane na projektowanym słupie nr 9/6.

Wartość uziemienia dla instalacji odgromowej nie może przekroczyć 10 Ω.

6.6 Uwagi końcowe

Wszystkie czynności związane z realizacją inwestycji należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami.

Przed przystąpieniem do robót poinformować o zamiarze ich wszczęcia zainteresowane instytucje i osoby z odpowiednim wyprzedzeniem.

Prace ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego oraz w pobliżu znaków geodezyjnych wykonywać ręcznie.

Przed przystąpieniem do realizacji projektu wykonawca musi zapoznać się ze wszystkimi uzgodnieniami oraz oświadczeniami właścicieli działek, jest on zobowiązany do przestrzegania wszystkich warunków w nich zawartych. W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać

obowiązujących przepisów BHP. Roboty należy zorganizować w sposób wykluczający powstanie zagrożenia życia lub zdrowia. Należy unikać nadmiernych zniszczeń obiektów zieleni tj. drzew, krzewów itp.

Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest przywrócić teren objęty pracami do stanu pierwotnego oraz.

7. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU

Projektowana inwestycja polegająca na rozbudowie oświetlenia ulicznego na terenie objętym projektem należy zaliczyć do obiektów, na których nie występuje potrzeba wykonania oceny aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich oraz ustalenia technicznych warunków stanu posadowienia obiektu budowlanego.

Na terenie objętym niniejszym projektem występują proste warunki gruntowe.

Ocena podłoża gruntowego dokonana została w oparciu o zasady zawarte w normie PN-81/B-03020.

Proste warunki gruntowe występują w przypadku gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni gruntu, nie obejmujące gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego posadowienia słupów i kabli oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. W albumach linii energetycznych podano tablicę uogólnionych właściwości gruntów zgodnie z normą PN-80/B-03322, z której w łatwy sposób oznacza się kategorie gruntu i z odpowiednich tabel dobiera się ustroje dla poszczególnych rodzajów gruntu. Przyjęto, że występuje grunt kategorii średniej i katalogowe rozwiązanie ustrojów dla gruntu średniego, zapewniające stabilność projektowanych słupów przy siłach występujących od naciągu przewodu i parcia wiatru.

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra MSWiA z dn. 25.04.2012r

Wyjaśnienia do w/w Rozporządzenia.

8. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTEKÓW

Działki przedmiotowe wchodzące w zakres inwestycji w miejscowości Domaszowice na terenie gminy Masłów, których dotyczy zamierzenie budowlane nie są wpisane do rejestru zabytków i nie znajdują się w obszarze NATURA 2000.

9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

10. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Projektowana inwestycja określona niniejszym opracowaniem nie spowoduje żadnych ujemnych zjawisk i nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego a mianowicie:

- przebudowa linii nie wymaga usuwania istniejącego drzewostanu.

Projektowana inwestycja:

- nie wytwarza zanieczyszczeń gazowych ani stałych odpadów,
- nie emituje hałasu ani wibracji,
- nie emituje promieniowania jonizującego.

11. INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- budowa oświetlenia ulicznego ASXSn 2x25mm² - m 100/106
- zabudowę opraw oświetleniowych LED 59W - szt. 3
- zabudowę słupów oświetleniowych - szt. 3
- budowę linii napowietrznej przewodem ASXSn 2x25mm² w obrębie pasa drogi gminnej,

projektowane oświetlenie zasilane ze stacji Domaszowice nr 211

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- budowa oświetlenia ulicznego ASXSn 2x25mm² - m 238/250
- budowę oświetlenia ulicznego kablem YAKXs 4x25mm - m 181/225
- zabudowę opraw oświetleniowych LED 59W - szt. 12
- zabudowę słupów oświetleniowych - szt. 11

Kolejność wykonywania robót przedstawia się następująco :

- Wykonanie wykopów pod słupy
- Podwieszenie przewodu i ustawienie fundamentów
- Posadowienie słupów linii oświetleniowej
- Zamontowanie opraw oświetleniowych
- Roboty porządkowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Droga powiatowa i gminna
- Linia niskiego napięcia napowietrzna
- Ogrodzenia i wjazdy na posesje

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Sieć niskiego napięcia – możliwość porażenia prądem
- Droga powiatowa i gminna – ruch drogowy
- Sieć energetyczna – możliwość uszkodzenia

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- Rozładunek słupów na stanowiska wbudowania – możliwość przygniecenia lub kolizji drogowej
- Wykopy pod słupy – możliwość obsunięcia się ziemi lub wpadnięcia do wykopu
- Stawianie słupów, – możliwość upadku słupa
- Praca na słupach linii niskiego napięcia – możliwość upadku lub porażenia prądem
- Praca w granicy pasa drogowego, wykopy, montaż słupów i przewodów w pasie drogowym – zagrożenie ze strony ruchu drogowego
- Roboty ziemne w pobliżu istniejących sieci kanalizacyjnej i gazowej – możliwość uszkodzenia sieci

5. Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Do prac szczególnie niebezpiecznych należy zaliczyć :

- Stawianie słupów linii niskiego napięcia
- Wykopy pod słupy
- Prace na wysokości – montaż przewodów i osprzętu
- Prace na urządzeniach czynnych linii niskiego napięcia
- Prace w pasie drogowym – linia napowietrzna niskiego napięcia

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić szkolenie pracowników ze szczególnym uwzględnieniem prac niebezpiecznych. Szkolenie winno być przeprowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego prowadzenia. Fakt przeprowadzenia szkoleń winien być odnotowany w dzienniku budowy oraz podpisany przez prowadzącego szkolenie i wszystkich pracowników.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Plac budowy jest terenem otwartym. W związku z powyższym należy każdorazowo zabezpieczyć teren robót w miejscu, w którym będą one wykonywane. Zabezpieczenie terenu robót należy wykonać przez ustawienie odpowiednich znaków drogowych i oznaczenie terenu prac taśmą ostrzegawczą. W rejon prac nie należy wpuszczać osób postronnych. W razie potrzeby opracować i uzgodnić projekt organizacji ruchu drogowego.

Roboty winni wykonać pracownicy posiadający aktualne zaświadczenie SEP do 15kV.

Poszczególne elementy robót należy wykonać w następujący sposób:

- wykopy pod słupy i kabel w terenie otwartym można wykonywać sprzętem mechanicznym;
- montaż i stawianie słupów wykonać przy użyciu żurawia samochodowego 6 ton za pomocą atestowanych lin;
- montaż przewodów i osprzętu (praca na wysokości) wykonać przy użyciu podnośnika montażowego;
- prace na czynnych liniach niskiego napięcia wykonać po wyłączeniu spod napięcia na pisemne polecenie RE Kielce;
- wszystkie prace w pobliżu istniejącej linii średniego napięcia należy wykonać po wyłączeniu linii średniego napięcia spod napięcia na pisemne polecenie RE Kielce
- używać sprawnych technicznie urządzeń i narzędzi, odpowiedniej odzieży ochronnej i kasków ochronnych;
- prace wykonać zgodnie z „instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”, o której mowa w rozporządzeniu z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas wykonywania robót budowlanych.

12. RYSUNKI

1. Orientacja
2. Plan zagospodarowania droga gminna
3. Plan zagospodarowania droga powiatowa

13. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Projektowana inwestycja nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania o której mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska. Projektowane elementy sieci elektroenergetycznej nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu przebieg sieci i obejmuje tylko nieruchomości przez które przechodzi.

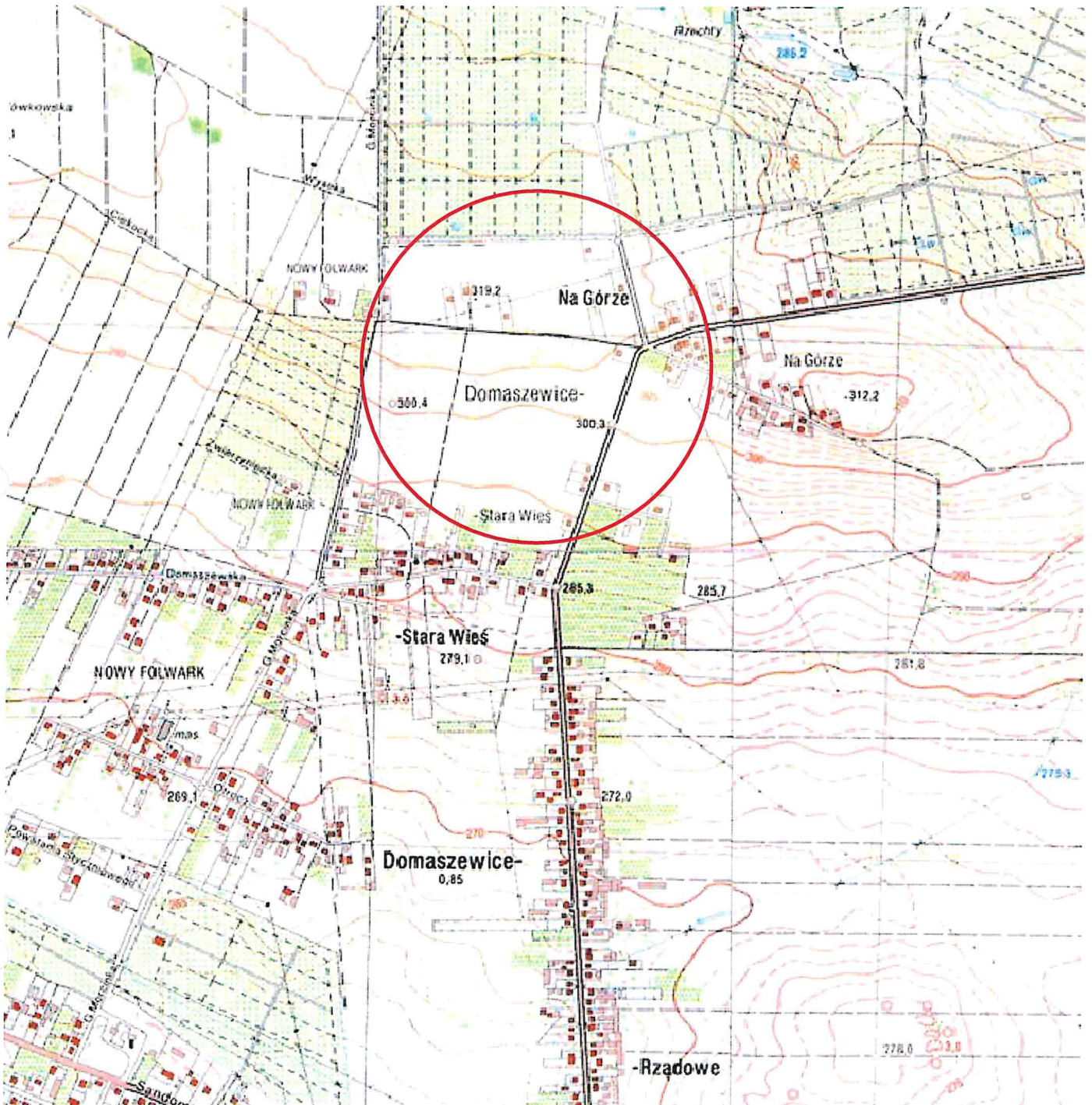
Projektowana inwestycja zgodnie z:

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich.

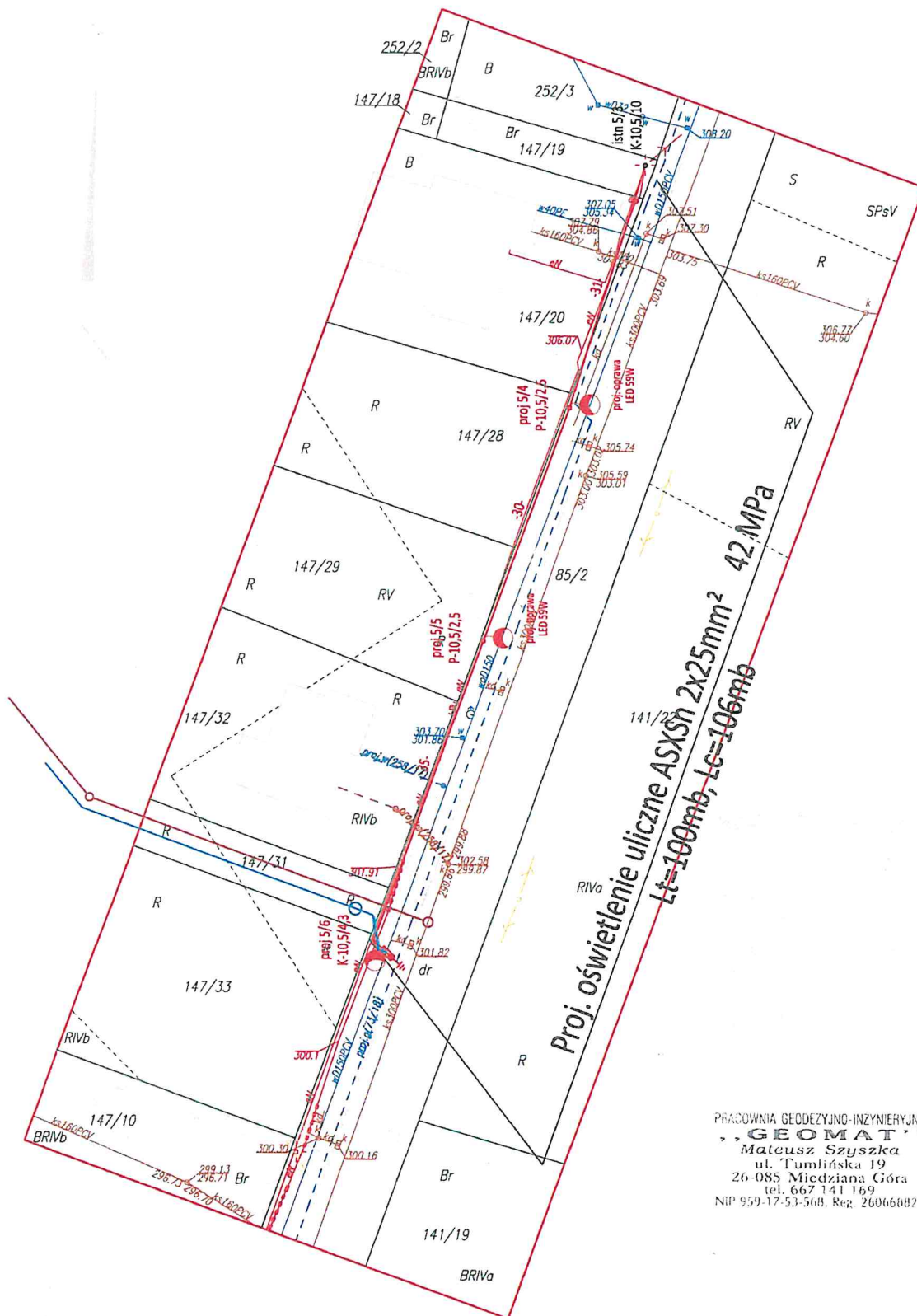
Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów nie powoduje występowania miejsc dostępnych dla ludności w których zostałyby przekroczone dopuszczone rozporządzeniem poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.

Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.

Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.



Inwestor:		Gmina Masłów - ul. Spokojna 2, 26 - 001 Masłów		 <div>GEODEZJA, PROJEKTOWANIE I WYKONANSTWO ELEKTROENERGETYCZNE Tumlin Podgród 1 D, 26 - 085 Miedziana Góra</div>		
Nazwa zadania:		Rozbudowa oświetlenia ulicznego w msc. Domaszewice gm. Masłów				
Tytuł rysunku:		Orientacja	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PAB
Opracował:			Elektryczna			Data: 07.2017
Projektował:	Marek Osuch		Elektryczna	SWK/IE/0034/03		Skala:
Sprawdził:						Nr rysunku: 1



Proj. oświetlenie uliczne ASXSh 2x25mm² 42 MPa
Lt=100mb, Lc=106mb

PRACOWNIA GEODEZYJNO-INŻYNIERYJNA
„GEOMAT”
 Mateusz Szyszka
 ul. Tumlińska 19
 26-085 Miedziana Góra
 tel. 667 141 169
 NIP 959-17-53-568, Reg. 260660825

GEODETA I INŻYNIER
 inż. Michał Kozłowski
 Nr upr. 21403
 tel. 663 699 416

Nazwa obiektu		Gmina Mańków - ul. Spokojna 2, 26-001 Mańków		Nazwa obiektu		Kanalizacja chłonna ulicznego w msc. Domaszowice g.m. Mańków	
Typ obiektu		Plan zagospodarowania terenu		Specjalność		Inżynieria	
Dokument		Plan zagospodarowania terenu		Branża		Budowlana	
Projektant		Mateusz Szyszka		Data		07.2017	
Sprawdził		Mateusz Szyszka		Miejscowość		Mańków	
				Lp. kolumny		1500	
				Lp. kolumny		3000	
				Lp. kolumny		4500	
				Lp. kolumny		6000	
				Lp. kolumny		7500	
				Lp. kolumny		9000	
				Lp. kolumny		10500	
				Lp. kolumny		12000	
				Lp. kolumny		13500	
				Lp. kolumny		15000	
				Lp. kolumny		16500	
				Lp. kolumny		18000	
				Lp. kolumny		19500	
				Lp. kolumny		21000	
				Lp. kolumny		22500	
				Lp. kolumny		24000	
				Lp. kolumny		25500	
				Lp. kolumny		27000	
				Lp. kolumny		28500	
				Lp. kolumny		30000	
				Lp. kolumny		31500	
				Lp. kolumny		33000	
				Lp. kolumny		34500	
				Lp. kolumny		36000	
				Lp. kolumny		37500	
				Lp. kolumny		39000	
				Lp. kolumny		40500	
				Lp. kolumny		42000	
				Lp. kolumny		43500	
				Lp. kolumny		45000	
				Lp. kolumny		46500	
				Lp. kolumny		48000	
				Lp. kolumny		49500	
				Lp. kolumny		51000	
				Lp. kolumny		52500	
				Lp. kolumny		54000	
				Lp. kolumny		55500	
				Lp. kolumny		57000	
				Lp. kolumny		58500	
				Lp. kolumny		60000	
				Lp. kolumny		61500	
				Lp. kolumny		63000	
				Lp. kolumny		64500	
				Lp. kolumny		66000	
				Lp. kolumny		67500	
				Lp. kolumny		69000	
				Lp. kolumny		70500	
				Lp. kolumny		72000	
				Lp. kolumny		73500	
				Lp. kolumny		75000	
				Lp. kolumny		76500	
				Lp. kolumny		78000	
				Lp. kolumny		79500	
				Lp. kolumny		81000	
				Lp. kolumny		82500	
				Lp. kolumny		84000	
				Lp. kolumny		85500	
				Lp. kolumny		87000	
				Lp. kolumny		88500	
				Lp. kolumny		90000	
				Lp. kolumny		91500	
				Lp. kolumny		93000	
				Lp. kolumny		94500	
				Lp. kolumny		96000	
				Lp. kolumny		97500	
				Lp. kolumny		99000	
				Lp. kolumny		100500	
				Lp. kolumny		102000	
				Lp. kolumny		103500	
				Lp. kolumny		105000	
				Lp. kolumny		106500	
				Lp. kolumny		108000	
				Lp. kolumny		109500	
				Lp. kolumny		111000	
				Lp. kolumny		112500	
				Lp. kolumny		114000	
				Lp. kolumny		115500	
				Lp. kolumny		117000	
				Lp. kolumny		118500	
				Lp. kolumny		120000	
				Lp. kolumny		121500	
				Lp. kolumny		123000	
				Lp. kolumny		124500	
				Lp. kolumny		126000	
				Lp. kolumny		127500	
				Lp. kolumny		129000	
				Lp. kolumny		130500	
				Lp. kolumny		132000	
				Lp. kolumny		133500	
				Lp. kolumny		135000	
				Lp. kolumny		136500	
				Lp. kolumny		138000	
				Lp. kolumny		139500	
				Lp. kolumny		141000	
				Lp. kolumny		142500	
				Lp. kolumny		144000	
				Lp. kolumny		145500	
				Lp. kolumny		147000	
				Lp. kolumny		148500	
				Lp. kolumny		150000	
				Lp. kolumny		151500	
				Lp. kolumny		153000	
				Lp. kolumny		154500	
				Lp. kolumny		156000	

ODPIS

Starostwo Powiatowe w Kielcach
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
25-532 Kielce ul. Wrzosowa 44

PROTOKÓŁ GN-III.6630.513.2019
narady koordynacyjnej

Przedmiot uzgodnienia : Gm. Masłów obr. Domaszowice dz. 147/19,147/20,85/2,147/32, 147/31, 147/33

Charakterystyka : uzgodnienie sieci energetycznej-korekta oświetlenia

Wnioskodawca:


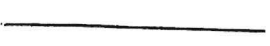
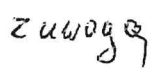
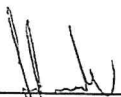
NICE- PROJ Geodezja, Projektowanie Elektroenergetyczne
tel. 606-787-914

Adres :

26-085 MIEDZIANA GÓRA
TUMLIN PODGRÓD 1D

Na zlecenie GN-III.6630.513.2019 z dnia: 2019-07-04 znak: GN-III.6630.513.2019

Data Narady : 2019-07-17

Lp.	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	PGE DYSTRYBUCJA S.A. Rejonowy Zakład Energetyczny	
2.	PSG Sp. z o.o. oddz. gazowniczy Kielce	
3.	WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.	
4.	Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach	

Uwagi i zlecenia:

Ad. 1. Rozprę o kontakt. ostateczny OK.

AuB Stop zlokalizować u ulicy Główna Lm=1,5m

od przewodu wodociągowego.

17.07.19

sk

ODPIS

Podpis osoby upoważnionej przez organ:

Data:

Z up. STAROSTY
STARSZY INSPEKTOR

Dorota Pietrzyk

17 07 2019

PROTOKÓŁ GN-III.6630.731.2018
narady koordynacyjnej

Przedmiot uzgodnienia : Gm. Mastów (1) obr. Mastów II dz.308/1,330, (2) obr. Domaszowice dz.85/2
Charakterystyka : uzgodnienie sieci energetycznej

Wnioskodawca:

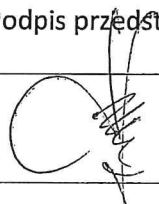


NICE- PROJ Geodezja, Projektowanie Elektroenergetyczne
tel. 606-787-914

Adres :


26-085 MIEDZIANA GÓRA
TUMLIN PODGRÓD 1D

Na zlecenie GN-III.6630.731.2018 z dnia: 2018-09-24 znak: GN-III.6630.731.2018

Data Narady : 2018-09-26

Lp.	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	PGE DYSTRYBUCJA S.A. Rejonowy Zakład Energetyczny	
2.	PSG Sp. z o.o. oddz. gazowniczy Kielce	nie stawia się
3.	WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.	
4.	Urząd Miasta / Gminy Drogownictwo	nie stawia się
5.	Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach	

Uwagi i zlecenia:

Ad 1. Proszę uściślić przy obliczeniach słowo kable na
wykonanie projektu 
Ad 5. Wykonać decyzję administracyjną na podstawie projektu drogi

Podpis osoby upoważnionej przez organ:

Z up. STAROSTY
STARSZY INSPEKTOR

Dorota Pietrzyk

Data:

26 WRZ 2018

PROTOKÓŁ GN-III.6630.29.2019
narady koordynacyjnej

Przedmiot uzgodnienia : Gm. Masłów obr. Domaszowice dz. 88,149/3,149/2,150/1,150/3,150/7,151/2,
151/10, 151/5,151/4, 446/8,157/1,18/23,460/6,459,18/18

Charakterystyka : uzgodnienie sieci energetycznej

Wnioskodawca:

NICE-PROJ

GEODEZJA, PROJEKTOWANIE ELEKTROENERGETYCZNE

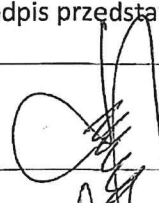
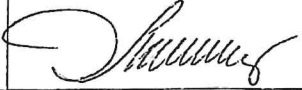
Adres :

26-085 MIEDZIANA GÓRA

TUMLIN PODGRÓD 1D

Na zlecenie GN-III.6630.29.2019 z dnia: 2019-01-11 znak: GN-III.6630.29.2019

Data Narady : 2019-03-27

Lp.	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	PGE DYSTRYBUCJA S.A. Rejonowy Zakład Energetyczny	
2.	PSG Sp. z o.o. oddz. gazowniczy Kielce	U. Siniak
3.	WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.	
4.	Urząd Miasta / Gminy Drogownictwo	me stawił sy

Uwagi i zlecenia:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Starostwo Powiatowe
w Kielcach
ul. Wrzosewa 44
25-211 Kielce

Podpis osoby upoważnionej przez organ:

Data:

Z up. STAROSTY
STARSZY INSPEKTOR

[Signature]
Dariusz Pietrzyk

27 MAR 2019