

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestycja : **Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia
0,4 kV oświetlenia ulicznego**

*Adres
inwestycji :* **Świerczyniec ul. Jodłowa i Zacisze, dz. nr 422/97,
1359/97, 1368/97, 421/140, 514/140, 854/140, 1214/140,
1215/140, 1708/140**

*Jednostka
ewidencyjna:* **241404_2, Bojszowy**

Obręb: **0005 Świerczyniec**

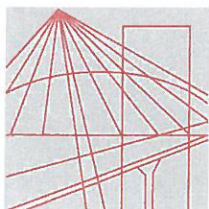
*Kategoria
Obiektu bud:* **XXVI – sieci elektroenergetyczne**

Inwestor: **Gmina Bojszowy, 43-220 Bojszowy, ul. Gaikowa 35**

Projektował: **mgr. inż. Marek Hanf**
nr SLK/7947/PWBE/18
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Spis treści

Strona tytułowa	1
Spis treści	2
1. Dokumenty dołączone do projektu	3
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych	3
Kopia zaświadczenia o przynależności do izby inżynierów budownictwa	4
Oświadczenie projektanta	5
2. Część opisowa	6
2.1. Przedmiot opracowania i lokalizacja	6
2.2. Podstawa opracowania	6
2.3. Zakres opracowania	6
2.4. Stan istniejący	6
2.5. Stan projektowany – opis projektu zagospodarowania terenu	7
2.6. Nadzory branżowe	8
2.7. Słup oświetleniowy	8
2.8. Ochrona przed dotykiem pośrednim	10
2.9. Ochrona zabytków	10
2.10. Inwentaryzacja geodezyjna	10
2.11. Kategoria geotechniczna obiektu	10
2.12. Obszar oddziaływania obiektu	10
2.13. Eksploatacja górnicza	11
2.14. Uwagi dla wykonawcy	11
2.15. Uwagi końcowe	11
3. Część rysunkowa	12
Orientacja	Rys. Nr 1
Projekt zagospodarowania terenu	Rys. Nr 2
Schemat ideowy zasilania	Rys. Nr 3
Widok słupa	Rys. Nr 4
Widok fundamentu pod słupy	Rys. Nr 5
Widok szafy oświetlenia ulicznego	Rys. Nr 6



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/7947/18

DECYZJA

Katowice, dnia 12 czerwca 2018 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marek Hanf

mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 10 lutego 1987 w Tychach

**otrzymuje UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/7947/PWBE/18
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

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

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyskała przymioty ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

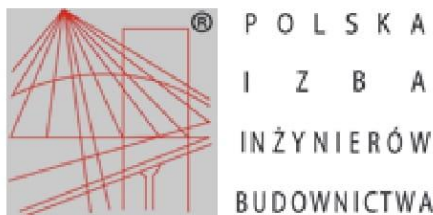
Otrzymują:

1. Pan Marek Hanf
Aleja Bielska 135 D/16
43-100 Tychy
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Franciszek Buszka
2.
mgr inż. Jarek Spychała
3.
inż. Zbigniew Herisz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-VDC-NI5-991 *

Pan Marek Hanf o numerze ewidencyjnym SLK/IE/0449/18
adres zamieszkania al. Bielska 135 D/16, 43-100 Tychy
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-05-31 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.



MKE Solutions Kamil Blacha
43-220 Świerczyniec ul. Grobla 28
e-mail: m.hanf@mke-solutions.eu tel.: 607 375 522

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Stosowanie do art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane,
oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestycja : **Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia
0,4 kV oświetlenia ulicznego**

*Adres
inwestycji :* **Świerczyniec ul. Jodłowa i Zacisze, dz. nr 422/97,
1359/97, 1368/97, 421/140, 514/140, 854/140, 1214/140,
1215/140, 1708/140**

*Jednostka
ewidencyjna:* **241404_2, Bojszowy**

Obręb: **0005 Świerczyniec**

*Kategoria
Obiektu bud:* **XXVI – sieci elektroenergetyczne**

Inwestor: **Gmina Bojszowy, 43-220 Bojszowy, ul. Gaikowa 35**

Projektował: **mgr. inż. Marek Hanf**
nr SLK/7947/PWBE/18
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

2. Część opisowa

2.1. Przedmiot opracowania i lokalizacja

Niniejsze opracowanie stanowi projekt budowlany budowy sieci kablowej oświetlenia ulicznego. Sieć elektroenergetyczna o napięciu znamionowym do 1 kV. Inwestycja realizowana będzie w Świerczyńcu przy ul. Jodłowej i Zacisze.

Inwestorem i zleceniodawcą niniejszego zadania jest GMINA BOJSZOWY ul. Gaikowa 35, 43-220 Bojszowy.

2.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna w terenie
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Zgody i sugestie właścicieli działek
- Podkłady geodezyjne w skali 1:500 do celów projektowych
- Aktualne przepisy i normy związane z opracowaniem

2.3. Zakres opracowania

- Budowa sieci kablowej oświetlenia ulicznego
- Ochrona przeciwporażeniowa

2.4. Stan istniejący

Obecnie wzdłuż ul. Jodłowej i Zacisze droga nie posiada sieci oświetlenia ulicznego. Ul. Jodłowa w zdecydowanej większości posiada szerokość około 8 m. Na niektórych odcinkach droga jest węższa. Ul. Zacisze jest drogą bez przejazdu posiada szerokość 8 m zakończona placem manewrowym. Obydwie drogi są częściowo utwardzone tłuczniem. Ul. Jodłowa i Zacisze stanowią pas drogowy drogi Gminnej. W pasie drogowym znajdują sieci wodociągowe, kanalizacyjne i energetyczne.

2.5. Stan projektowany – opis projektu zagospodarowania terenu

Zgodnie z zleceniem Inwestora projektuje się budowę sieci kablowej oświetlenia ulicznego od projektowanej szafy oświetlenia ulicznego SOU do projektowanego słupa oświetlenia ulicznego Nr 19. Całkowita długość projektowanej sieci kablowej wynosi $L = 970$ m

Na działce 1359/97 przy granicy z działką nr 1369/97 projektuje się zabudowę szafy oświetlenia ulicznego SOU. Dokładną lokalizację szafy pokazano na Rys. Nr 2. Szczegóły wyposażenia szafy pokazano na Rys. Nr 3.

Szafę zasilić kablem NA2XY-J 4x35 mm² z zestawu złączowo-pomiarowego wg opracowania Tauron Dystrybucja S.A.

Kabel układać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, Rys. Nr 2. Kabel na niektórych odcinkach zostanie ułożony metodą wykopu otwartego wraz z wpuszczeniem rury ochronnej mocnej typu SRSØ75 lub typu DVRØ75 zgodnie z Rys. Nr 2. Przejścia poprzeczne przez drogę oraz zjazdami wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej typu SRSØ75. Na pozostałych odcinkach kabel ułożyć na podsypce piaskowej, zamiennie dopuszcza się ułożenie kabla w całości w rurze ochronnej. Na odcinkach gdzie nie przewidziano zabezpieczenia kabla rurami ochronnymi kabel układać w wykopie otwartym na podsypce piaskowej, 10 cm piasku pod kablem oraz 10 cm nad kablem. Końce rur w ziemi uszczelnić dławicami czopowymi typu EK186/75. Projektowane słupy posadzić zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, Rys. Nr 2.

Na pozostałych odcinkach kabel ułożyć na podsypce piaskowej, zamiennie dopuszcza się ułożenie kabla w całości w rurze ochronnej. Na odcinkach gdzie nie przewidziano zabezpieczenia kabla rurami ochronnymi kabel układać w wykopie otwartym na podsypce piaskowej, 10 cm piasku pod kablem oraz 10 cm nad kablem. Końce rur w ziemi uszczelnić dławicami czopowymi typu EK186/75. Projektowane słupy posadzić zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, Rys. Nr 2.

Wszystkie istniejące przebiegi sieci uzbrojenia podziemnego należy traktować jako orientacyjne. Należy wykonać ręczne wykopy kontrolne w celu lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu. Szczegółową lokalizację uzbrojenia terenu należy określić na podstawie przekopów kontrolnych wykonywanych ręcznie pod stałym nadzorem służb technicznych właściciela uzbrojenia terenu.

Roboty w obrębie istniejących sieci podziemnych wykonywać w uzgodnieniu i pod nadzorem przedstawiciela właściciela tych sieci.

Prace w obrębie czynnych kabli elektroenergetycznych oraz czynnych linii napowietrznych niskiego i średniego napięcia wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności, zgodnie z Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych TAURON Dystrybucja S.A.

Sieć kablową oświetlenia wykonać zgodnie z normą N-SEP-E-004 oraz zgodnie z warunkami DECYZJI NR 40/2021/L Wójta Gminy Bojszowy z dnia 20.12.2021 r. Na dnie wykopu należy ułożyć bednarkę uziemiającą FeZn 30x4 i zasypać 10 cm warstwą rodzimego gruntu. Kabel należy układać w wykopie linią falistą z zapasem w stosunku do długości wykopu wystarczającym do skompensowania ewentualnych przesunięć gruntu. Na całej trasie kabla w odstępach co 10 m oraz przy słupach oświetleniowych założyć oznaczniki kablowe zawierające informacje: typ kabla, przekrój, relację kabla, wykonawcę robót oraz rok budowy (montażu). Następnie kabel zasypać 10 cm warstwą piasku, około 20 cm warstwą gruntu rodzimego, ułożyć na całej długości folię koloru niebieskiego a pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym zagęszczając warstwowo. Nadmiar ziemi rozplantować. Przy słupach pozostawić zapasy kabla ułożone w

postaci pólpełti. Po wykonaniu sieci kablowej przed włączeniem pod napięcie należy przeprowadzić pomiary izolacji, ciągłości żył i próby napięciowe.

2.6. Nadzory branżowe

Roboty budowlano-montażowe w rejonie sieci kanalizacyjnej wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem pracowników GPK Sp. z o.o. Bojszowy ul. Św. Jana 52 Tel. kontaktowy 32 218 91 74.

Roboty w obrębie istniejącej sieci wodociągowej, należy poprzedzić przekopami kontrolnymi, wykonywanymi ręcznie, pod obowiązkowym nadzorem służb technicznych RPWiK Tychy S.A..

Prace w obrębie czynnych kabli elektroenergetycznych niskiego i średniego napięcia wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności, zgodnie z instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych TAURON Dystrybucja S.A.. Wskazane jest, że względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do Tauron Dystrybucja S.A. o nadzór branżowy. Zbliżenia i skrzyżowania należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami.

2.7. Słup oświetleniowy

Na inwestycję przewidziano słupy aluminiowe cylindryczne, stożkowe jednoelementowe o całkowitej wysokości 6 metrów zabezpieczone przed korozją przez anodowanie. Średnica słupa przy podstawie minimum fi 120 mm, podstawa słupa o wymiarach 224 mm x 224 mm, rozstaw śrub 180 mm x 180 mm, co zapewnia stabilność całej konstrukcji. Na wysokości 500 mm usytuowana wnęka słupowa o wym. 400x95 mm wyposażona w listwę umożliwiającą zamontowanie złącza słupowego. W podstawie słupa i wnęce przygotowane miejsce do podłączenia uziemienia słupa. Zamknięcie wnęki wyposażone w specjalne zamki, które po zamknięciu zapewniają stabilność całej konstrukcji.

Słupy zabezpieczone technologią anodowania minimalna grubość anody 20 mikronów. Powłoka anodowa jest integralnie związana z podłożem, dzięki czemu nie ma możliwości ich złuszczenia, odpryskiwania czy rozwarstwiania przez cały okres użytkowania. Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta. Do wyposażenia dołączony ma być nierdzewiejący komplet elementów łącznych słupa (nakrętki, podkładki, osłony na nakrętki z tworzywa sztucznego zgodnego z kolorem słupa, kluczyk imbusowy). Dodatkowo każdy słup powinien zostać dostarczony na inwestycję w zabezpieczeniu rękawem materiałowym usuwanym po zamontowaniu słupa co wpływa na minimalizowanie uszkodzeń w trakcie trwania inwestycji.

Minimalny okres gwarancji producenta na słup 5 lat z możliwością wydłużenia. Montaż słupów należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu słupów dostarczonej przez producenta.

2.7.1. Fundamenty

Pod wyżej wymienione słupy należy stosować fundamenty prefabrykowane betonowe typu B-50. Połączenie podstawy słupa z fundamentem należy wykonać przy użyciu nakrętki ocynkowanej ogniowo + podkładka nierdzewna.

Dane techniczne:

- beton klasy C25/30 wg normy EN 206-1,
- kosz zbrojeniowy wykonany ze stali B500,
- końce śrubowe cynkowane ogniowo,

W fundamentach betonowych do słupów aluminiowych zastosowano tulejki termokurczliwe założone na końcach śrubowych w miejscu osadzenia podstawy słupa, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie końca śrubowego przed powstaniem ogniwa korozyjnego. Otwory boczne i otwór pionowy do wprowadzania kabli zasilających, powierzchnia zewnętrzna pokryta środkiem impregnującym (hydroizolacyjna emulsja bitumiczna).

Kształt fundamentu przedstawiony na załączonych do dokumentacji rysunkach technicznych.

2.7.2. Oprawy LED

Do oświetlenia ulicy przewidziano montaż punktów świetlnych zrealizowanych za pomocą opraw LED typu ES-SYSTEM Sprinter Mini 740 LED 5500lm 40W DRV T3 lub równoważnych. Oprawa przeznaczona do montażu bezpośrednio na słupie średnica zakończenia słupa powinna wynosić 60 mm. Korpus oprawy wykonany jako ciśnieniowy odlew aluminiowy (obudowa, pokrywa). Kształt oprawy według załączonego wizerunku. Moc całkowita oprawy max 40 W.

Zastosowane oprawy muszą posiadać deklarację zgodności CE oraz ENEC (dopuszcza się raporty z aktualnie prowadzonych badań w przypadku certyfikatu ENEC lub pisemne poświadczenie o prowadzonych badaniach) lub raporty z badań potwierdzające zgodność z normami europejskimi, wykonane przez jednostkę nadzorowaną przez niezależne laboratorium akredytowane w IEC (International Electrotechnical Commission) i PCA (Polskie Centrum Akredytacji), działające w trybie SMTL (Supervised Manufacturers Testing Laboratory) w IEC oraz wykonane zgodnie z normą ISO 17025.

Oprawa wyposażona w filtr regulujący ciśnienie w oprawie, zabezpieczający przed kondensacją pary wodnej. Oprawa wykonana zgodnie z wymogami normy – bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych PN-EN 62471:2010, oraz Dyrektywa RoHS nr: 2008/354/E. Wartość wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodnie z rozporządzeniem WE nr 245 / 2009, ULOR = 0 przy ustawieniu w pozycji 00. Oprawa wyposażona w ogranicznik przepięć do ochrony zasilania źródeł światła LED, o znamionowym prądzie wyładowczym 10 kV / 5 kA, umieszczony poza zasilaczem, ogranicznik przepięć typu 2 + 3 z przewodami do ochrony zasilania źródeł światła LED.

Przykładowy wizerunek oprawy



2.7.3. Tabliczki bezpiecznikowe

W słupach zabudować złącza kablowe do słupów oświetleniowych typu:

- izolacyjne złącze bezpiecznikowe typu IZK-2-01a,
- izolacyjne złącze fazowe typu IZK-2-02a,
- izolacyjne złącze neutralne typu IZK-4-03.

2.7.4. Zabezpieczenie oprav oświetleniowych

Do zabezpieczenia oprav oświetleniowych dla każdego ze słupów przewiduje się wkładki bezpiecznikowe typu D01 6A. Wkładki należy zainstalować w izolacyjnym złączu bezpiecznikowym IZK-2-01a.

2.7.5. Przewody

Od złącza bezpiecznikowego IZK do oprawy ułożyć przewody YDYżo.3x2,5 mm² L = 6 m dla każdej oprawy oddzielnie.

2.8. Ochrona przed dotykiem pośrednim

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem pośrednim dla urządzeń oświetlenia ulicznego należy zachować poprzez zastosowanie urządzeń w II klasie ochronności zgodnie z normą N-SEP-E - 001.

Urządzenie oświetleniowe o izolacji wzmocnionej lub podstawowej i dodatkowej, która zapewnia zarówno ochronę przed dotykiem bezpośrednim, jak i pośrednim. Przewody zasilające urządzenie wykonane w podwójnej izolacji na napięcie 750V. Złącze słupowe wykonane w II kl. izolacji.

2.9. Ochrona zabytków

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną Konserwatora Zabytków. Brak w zakresie opracowania zabytków wpisanych do rejestru zabytków.

2.10. Inwentaryzacja geodezyjna

Wytyczenie trasy projektowanej sieci oświetleniowej należy zlecić uprawnionemu geodecie.

2.11. Kategoria geotechniczna obiektu

Na podstawie wykonanych przekopów kontrolnych stwierdzono, że na terenie obejmującym niniejsze opracowanie mamy do czynienia z prostymi warunkami gruntowymi.

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. Poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowane obiekty budowlane zostały zakwalifikowane do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Projektowana linia elektroenergetyczna nie wymaga uwzględnienia wpływów ruchów podłoża gruntowego

2.12. Obszar oddziaływania obiektu

W związku z brakiem przepisów branżowych dotyczących sieci elektroenergetycznej dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu w oparciu o normy branżowe: N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie

kablowe. Projektowanie i Budowa, N-SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i Budowa.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

2.13. Eksploatacja górnicza

Teren zamierzenia budowlanego jest położony poza granicami terenu górniczego. Brak wpływu eksploatacji górnicznej na teren zamierzenia budowlanego.

2.14. Uwagi dla wykonawcy

Przed przystąpieniem do pracy należy zrealizować wykopy kontrolne. Wykonawca zleci pełnienie nadzoru nad wykonywanymi robotami ziemnymi, tym instytucjom, które dokonały odpowiedniego wpisu w protokole Narady koordynacyjnej. Po zakończeniu robót wykonawca jest zobowiązany do uporządkowania terenu po wykopach i doprowadzeniu go do stanu pierwotnego.

2.15. Uwagi końcowe

Należy stosować materiały, urządzenia i aparaturę dopuszczoną do obrotu i stosowania w trybie Art.10 ustawa „**Prawo Budowlane**” i obowiązujące zarządzenia. Wszystkie roboty montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami normami. Całość robot wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją i pod nadzorem zainteresowanych stron. Opracowanie niniejsze jest wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

3. Część rysunkowa

Orientacja

Projekt zagospodarowania terenu

Schemat ideowy zasilania

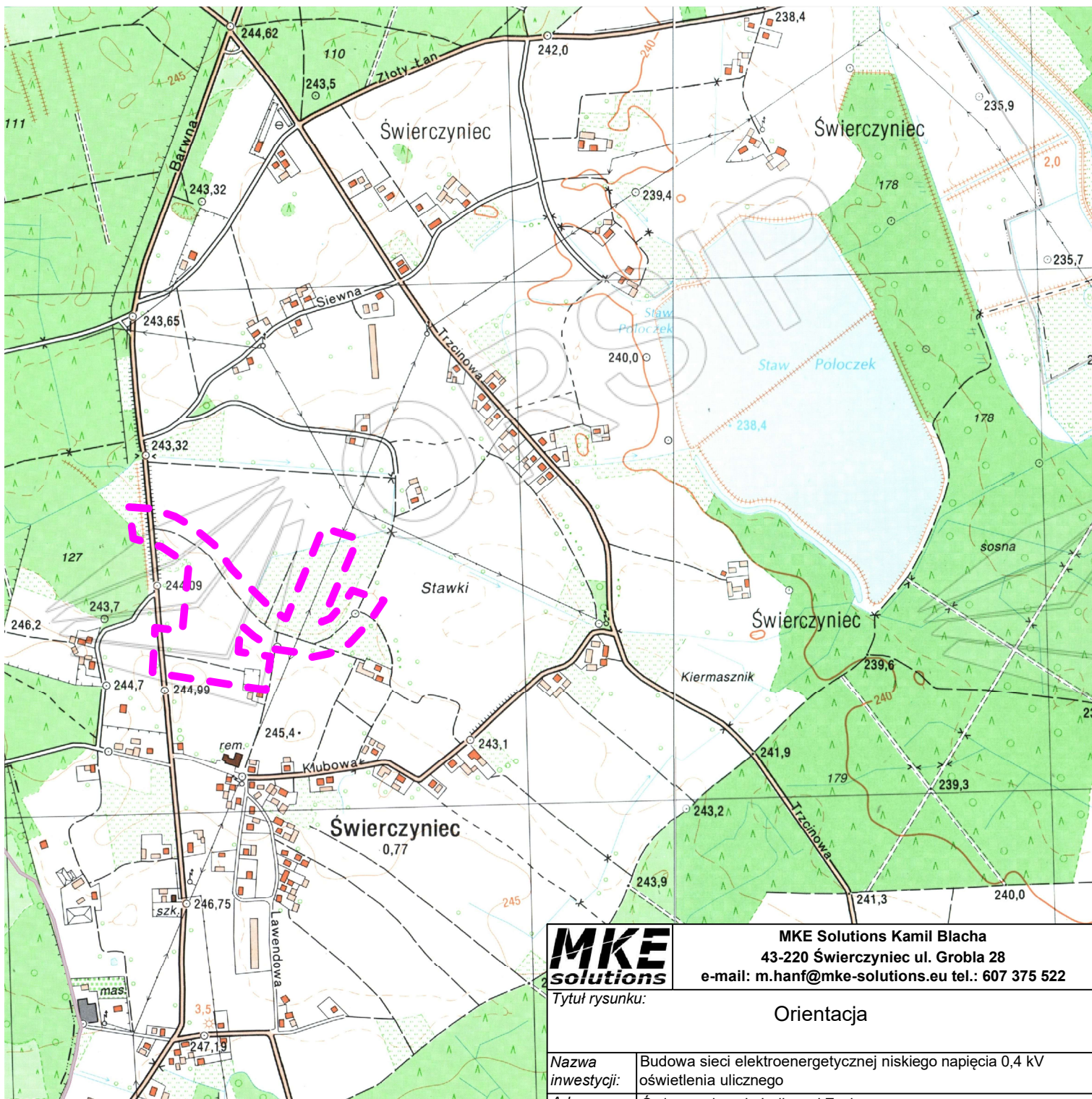
Widok słupa

Widok fundamentu pod słupy

Widok szafy oświetlenia ulicznego

SKALA 1:10000

Województwo: śląskie
Powiat: Bieruńsko-Lędziński
Gmina: Bojszowy
Obręb: Świerczyniec



MKE Solutions Kamil Blacha

43-220 Świerczyniec ul. Grobla 28

e-mail: m.hanf@mke-solutions.eu tel.: 607 375 522

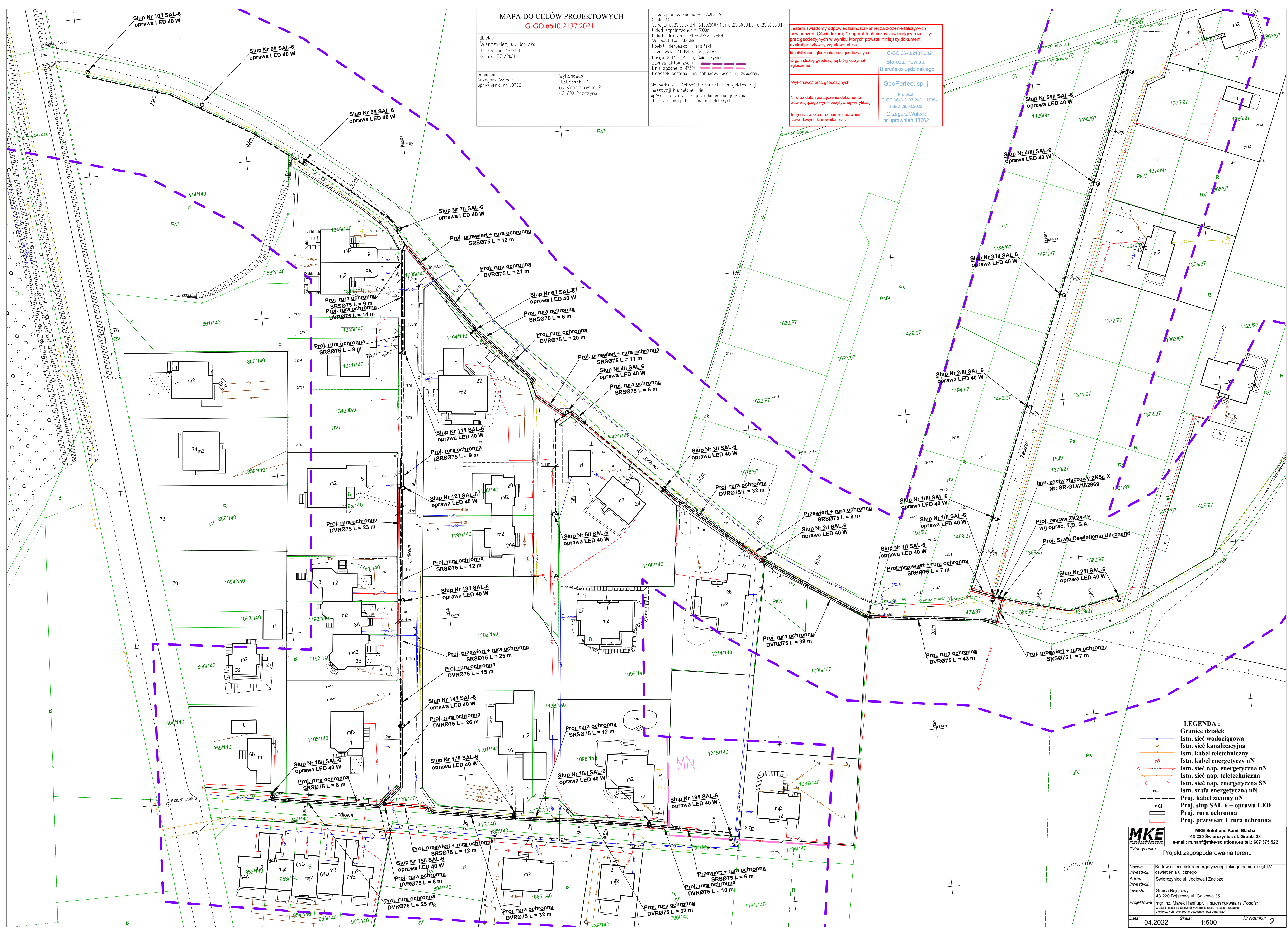
Tytuł rysunku:

Orientacja

Nazwa inwestycji:	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego		
Adres inwestycji:	Świerczyniec ul. Jodłowa i Zacisze		
Inwestor:	Gmina Bojszowy 43-220 Bojszowy ul. Gaikowa 35		
Projektował:	mgr inż. Marek Hanf upr. nr SLK/7947/PWBE/18 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń		Podpis:
Data:	04.2022	Skala:	Nr rysunku:
		1:10000	1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		Data opracowania mapy: 27.01.2022r. Skala: 1:500 Sektory: 6.125.30.07.2.4; 6.125.30.07.4.2; 6.125.30.08.1.3; 6.125.30.08.3.1 Układ współrzędnych: "2000" Układ odniesienia: PL-EVRF2007-NH Województwo: śląskie Powiat: bielski - leżyński Jedn. ewid.: 241404_2, Bojszów Dobre: 241404_2,0005, Świerczyniec Zakres aktualizacji: Linie zgodne z MPZP Nieprzekraczalna linia zabudowy: brak linii zabudowy	
G-GO.6640.2137.2021			
Objekt: Świerczyniec, ul. Jodłowa Działka nr 421/140 Ks. rb. 571/2021			
Geodeta: Grzegorz Walecki uprawnienia nr 13762		Wykonawca: "GEOPERFECT" ul. Wodzisławska 2 43-200 Pszczyna	
		Nie badano słabej strony charakteru projektowanej inwestycji budowlanej, nie wpływa na sposób zagospodarowania gruntów objętych mapą do celów projektowych.	

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	G-GO.6640.2137.2021
Organ służby geodezyjnej który otrzymał zgłoszenie	Starosta Powiatu Bielski Leżyński
Wykonawca prac geodezyjnych	GeoPerfect sp. j
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji	Protokół G-GO.6640.2137.2021_17354 z dnia 28.03.2022
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	Grzegorz Walecki nr uprawnień 13762



LEGENDA :

- Granice działek
- Istn. sieć wodociągowa
- Istn. sieć kanalizacyjna
- Istn. kabel telekomunikacyjny
- Istn. kabel energetyczny nN
- Istn. sieć nap. energetyczna nN
- Istn. sieć nap. teletechniczna
- Istn. sieć nap. energetyczna SN
- Istn. szafa energetyczna nN
- Proj. kabel ziemny nN
- Proj. słup SAL-6 + oprawa LED
- Proj. rura ochronna
- Proj. przewiert + rura ochronna

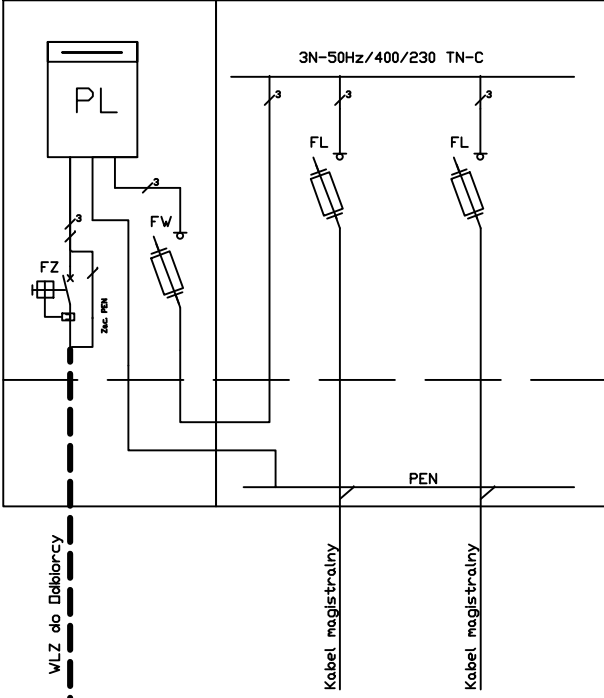
MKE solutions

MKE Solutions Kamili Blacha
43-220 Świerczyniec ul. Grobla 28
e-mail: m.hanf@mke-solutions.eu tel.: 607 375 522

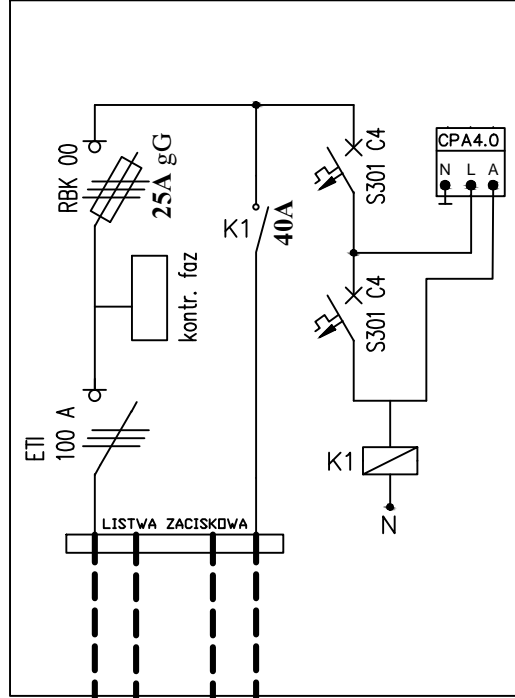
Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu

Nazwa inwestycji:	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego
Adres inwestycji:	Świerczyniec ul. Jodłowa i Zacisze
Inwestor:	Gmina Bojszów ul. Gaikowa 35
Projektował:	mgr inż. Marek Hanf upr. nr 51674/PB/ENG (Podpis: w sporządzeniu rysunku w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń)
Data:	04.2022
Skala:	1:500
Nr rysunku:	2

Proj. zestaw złączowo-pomiarowy ZK2a-1P
wg opracowania Tauron Dystrybucja



PROJ. SZAFKA OŚW. UL.

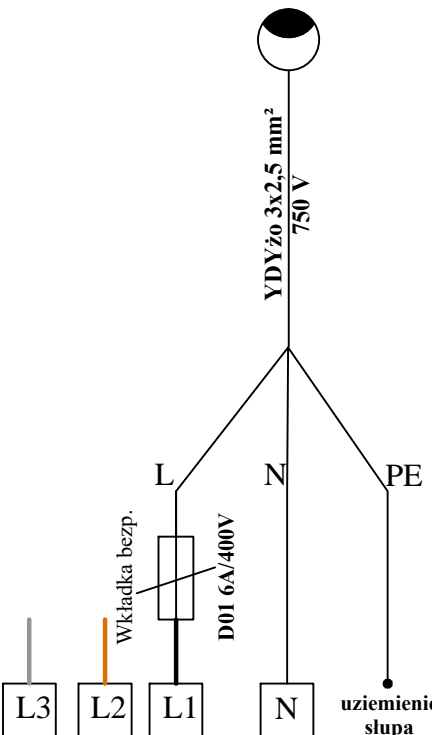


LEGENDA:

- proj. oprawa LED 40 W
- proj. słup SAL-6 aluminiowy długości 6 m
- proj. kabel NA2XY-J 4 x 35 mm²
- proj. bednarka FeZn 30x4

Całkowita długość kabla L = 1087 m
Całkowita długość bednarki L = 1004 m

schemat ideowy zasilania oprawy



Tabliczka bezpiecznikowa TB-1 lub złącza IZK

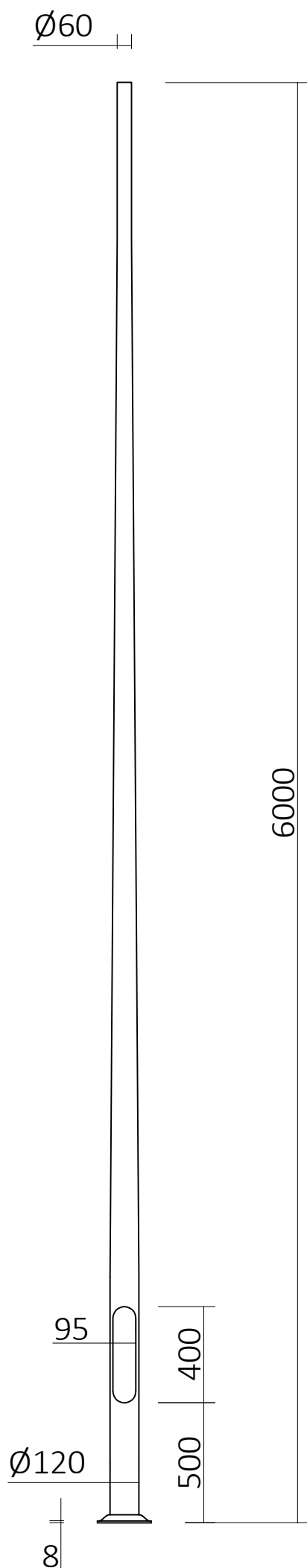
PARAMETRY SIECI:

UKŁAD SIECI: TN-C
NAPIĘCIE SIECI: 230/400 V

Dane adresowe:

Świerczyniec ul. Jodłowa i Zacisze

MKE solutions	MKE Solutions Kamil Błacha 43-220 Świerczyniec ul. Grobla 28 e-mail: m.hanf@mke-solutions.eu tel.: 607 375 522		
	Tytuł rysunku: Schemat ideowy zasilania		
Nazwa inwestycji:	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego		
Adres inwestycji:	Świerczyniec ul. Jodłowa i Zacisze		
Inwestor:	Gmina Bojszowy 43-220 Bojszowy ul. Galkowa 35		
Projektował:	mgr inż. Marek Hanf upr. nr SLK7947/PWB/E18 w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	Podpis:	
Data:	04.2022	Skala:	-
		Nr rysunku:	3



MKE solutions		MKE Solutions Kamil Błacha 43-220 Świerczyniec ul. Grobla 28 e-mail: m.hanf@mke-solutions.eu tel.: 607 375 522	
Tytuł rysunku:		Widok słupa aluminiowego SAL-6 długości 6 m	
Nazwa inwestycji:	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego		
Adres inwestycji:	Świerczyniec ul. Jodłowa i Zacisze		
Inwestor:	Gmina Bojszowy 43-220 Bojszowy ul. Gaikowa 35		
Projektował:	mgr inż. Marek Hanf upr. nr SLK/7947/PWBE/18 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń		Podpis:
Data:	04.2022	Skala:	1:10/20
			Nr rysunku:
			4

A 3D rendering of a black, rectangular, vertical component, likely a sensor or actuator. It features a central slot on its front face and four small pins or sensors protruding from the top edge. The component is shown against a light gray background.

Końce śrubowe: ocynkowane ogniowo



Kod	Typ	Elementy złączne	Waga netto *
311150	B-50	4006	97kg

17mm
koszulka
termokurczliwa

M14x24

118

30

300±10

(800)

390±10

115

50

Ø50

240

900±20

100

255

180

R20

Technologiczna warstwa
nieprasowanego betonu

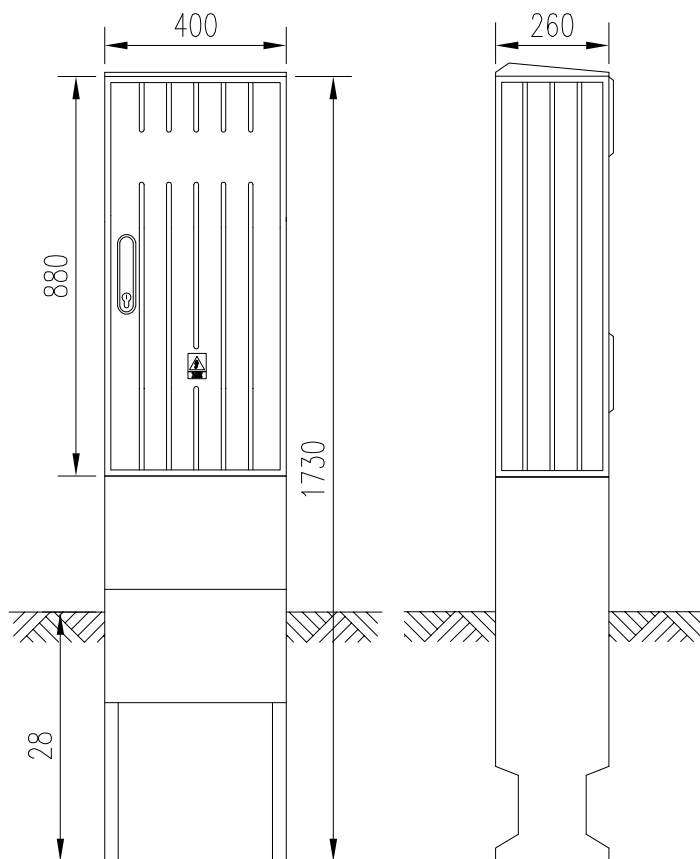
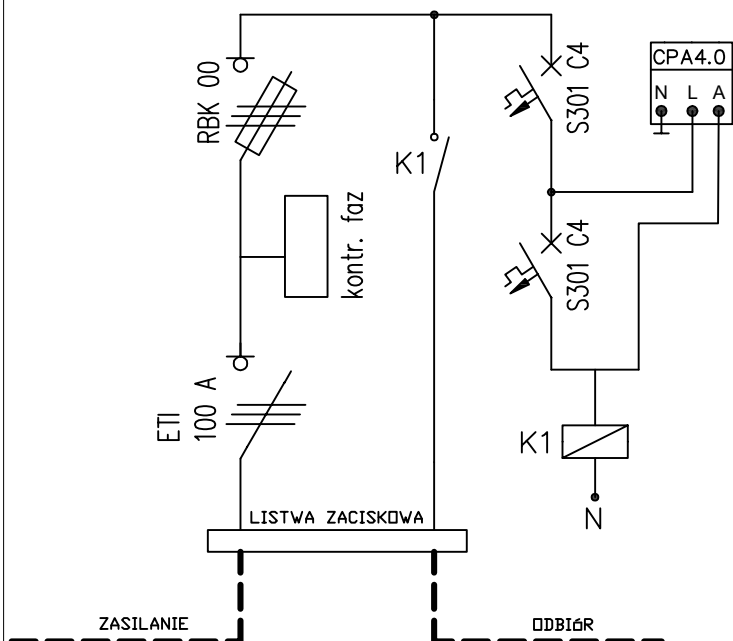
		MKE Solutions Kamil Blacha 43-220 Świerczyniec ul. Grobla 28 e-mail: m.hanf@mke-solutions.eu tel.: 607 375 522	
Tytuł rysunku: Widok fundamentu pod słup aluminiowy			
Nazwa inwestycji:		Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego	
Adres inwestycji:		Świerczyniec ul. Jodłowa i Zacisze	
Inwestor:		Gmina Bojszowy 43-220 Bojszowy ul. Gaikowa 35	
Projektował:		mgr inż. Marek Hanf upr. nr SLK/7947/PWBE/18 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	Podpis:
Data: 04.2022	Skala: -		Nr rysunku: 5

SZAFKA OŚWIETLENIA ULICZNEGO

SCHEMAT

WIDOK

SZAFKA OŚW. UL.



MKE Solutions Kamil Blacha
43-220 Świerczyniec ul. Grobla 28
e-mail: m.hanf@mke-solutions.eu tel.: 607 375 522

Tytuł rysunku:

Widok szafy oświetlenia ulicznego SOU

Nazwa inwestycji: Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia ulicznego

Adres inwestycji: Świerczyniec ul. Jodłowa i Zacisze

Inwestor: Gmina Bojszowy
43-220 Bojszowy ul. Gaikowa 35

Projektował: mgr inż. Marek Hanf upr. nr SLK/7947/PWBE/18 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Podpis:

Data: 04.2022

Skala: -

Nr rysunku: 6