

ELENTECH Daniel Wąsik

Czulów 270, 32-060 Liszki T:693 641 079 elentechbiuro@gmail.com

NIP: 9442024166 REGON:385617080

**PROJEKT
WYKONAWCZY**

Zadanie:

„Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy oświetlenia w wybranych lokalizacjach na terenie Dzielnicy VIII w ramach zadania pn.: „Budowa i modernizacja oświetlenia na terenie Dzielnicy VIII Dębni”

Temat:

„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tynieckiej w Krakowie ”

Adres inwestycji:

dz. nr 437/4, 553 obręb 0002 Podgórze w Krakowie

Inwestor :

Gmina Miejska Kraków

pl. Wszystkich Świętych 3-4, 31-004 Kraków

reprezentowany przez

Zarząd Dróg Miasta Krakowa ul. Centralna 53

31-586 Kraków

Projektował : mgr inż. Daniel Wąsik

Specjalność: instalacyjna

Nr uprawnień: MAP/00328/PWOE/14

mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14

wrzesień 2022r.



Kraków, dnia 21.09.2022r.

RU.461.7.134.2022

Pełnomocnik:
Pan Daniel Wąsik
ELENTECH Daniel Wąsik
Czułów 270
32-060 Liszki

Inwestor:
Gmina Miejska Kraków
reprezentowana przez:
Zarząd Dróg Miasta Krakowa
ul. Centralna 53
31-586 Kraków

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowy przyłącza elektroenergetycznego oświetlenia drogowego na ul. Tyniecka w Krakowie w rejonie skrzyżowania z ul. Jachimeckiego dla inwestycji pn.: „Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy oświetlenia w wybranych lokalizacjach na terenie Dzielnicy VIII w ramach zadania pn.: Budowa i modernizacja oświetlenia na terenie Dzielnicy VIII Dębniaki – oświetlenia przejścia dla pieszych przy skrzyżowaniu ul. Tynieckiej ul. Jachimeckiego” w zakresie zgodnym z umową nr 274/U/ZDMK/2022 z dnia 21.06.2022r.

Zarząd Dróg Miasta Krakowa w nawiązaniu do złożonego pisma wraz z załączonymi dwoma egzemplarzami projektu po przeprowadzonej analizie informuje, że **uzgadnia** przedłożony projekt budowy elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia pn. „Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tynieckiej w Krakowie”, etap: projekt wykonawczy, branża: elektryczna - oświetlenie drogowe, data opracowania: 09.2022r., z następującymi uwagami:

1. Przedłożony projekt sprawdzono pod kątem zgodności z warunkami technicznymi podanymi w piśmie znak RU.461.6.32.2022 z dnia 01.03.2022r. oraz z uzgodnieniem lokalizacji znak RU.461.2.1765.2022 z dnia 02.08.2022r.
2. Prace prowadzić pod nadzorem przedstawiciela tut. Zarządu i przy udziale firmy utrzymującej oświetlenie w Krakowie.
3. O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót poinformować tut. Zarząd z tygodniowym wyprzedzeniem. Zabezpieczyć odcinek robót zgodnie z obowiązującą instrukcją robót przy zachowaniu ciągłości ruchu pieszego i kołowego. Zachować ciągłość oświetlenia w porze wieczorno-nocnej.
4. Przypominamy, że zgodnie z art. 20 ustawy Prawo Budowlane, odpowiedzialność za opracowanie oraz sprawdzenie projektu budowlanego spoczywa na projektancie.
5. Jeden egzemplarz projektu pozostaje w tut. Zarządzie, drugi zwracamy jako uzgodniony z opieczetowanym załącznikiem graficznym, mapą do celów projektowych w skali 1:500, który jest integralną częścią niniejszego uzgodnienia.

Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od daty wydania.

Załącznik:

- 1) Projekt z opieczetowanym załącznikiem graficznym

Otrzymują:

- 1 x Adresat wraz z załącznikiem
- 1 x aa RU (112989/2022, ID: 2808900)

Z up. DYREKTORA ZDMK

Przemysław Czech
Kierownik Działu Uzgodnień

ELENTECH Daniel Wąsik

Czułów 270, 32-060 Liszki T:693 641 079 elentechbiuro@gmail.com

NIP: 9442024166 REGON:385617080

**PROJEKT
WYKONAWCZY**

Zadanie:

„Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy oświetlenia w wybranych lokalizacjach na terenie Dzielnicy VIII w ramach zadania pn.: „Budowa i modernizacja oświetlenia na terenie Dzielnicy VIII Dębni”

Temat:

„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tynieckiej w Krakowie ”

Adres inwestycji:

dz. nr 437/4, 553 obręb 0002 Podgórze w Krakowie

Inwestor :

Gmina Miejska Kraków

pl. Wszystkich Świętych 3-4, 31-004 Kraków

reprezentowany przez

Zarząd Dróg Miasta Krakowa ul. Centralna 53

31-586 Kraków

Projektował : mgr inż. Daniel Wąsik

Specjalność: instalacyjna

Nr uprawnień: MAP/00328/PWOE/14

mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14

wrzesień 2022r.

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY DO PISMA
ZDMK Nr. **BU.461.7.134.2022**

1 Spis zawartości projektu

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Spis zawartości projektu..... | 2 |
| 1.1 | Spis rysunków..... | 4 |
| 1.2 | Podstawa prawna opracowania | 4 |
| 2 | Zakres rzeczowy projektu..... | 4 |
| | Odpis uzgodnień..... | 5 |
| 3 | Odpis uprawnień..... | 6 |
| 4 | Oświadczenie projektanta..... | 7 |
| 5 | Projekt zagospodarowania terenu..... | 8 |
| 5.1 | Podstawa i zakres opracowania..... | 8 |
| 5.2 | Stan istniejący..... | 8 |
| 5.3 | Opis stanu projektowanego – linie zasilające..... | 8 |
| 5.4 | Zestawienie powierzchni projektowanej zabudowy..... | 9 |
| 5.5 | Informacja o obiektach zabytkowych, plan zagospodarowania przestrzennego.. | 9 |
| 5.6 | Lokalizacja inwestycji w stosunku do obszarów NATURA 2000 i rezerwatów. | 9 |
| 5.7 | Wpływ inwestycji na środowisko..... | 9 |
| 5.8 | Warunki geotechniczne, kategoria obiektu | 10 |
| 5.9 | Zagospodarowanie mas ziemnych..... | 10 |
| 5.10 | Obszar oddziaływania obiektu | 10 |
| 5.11 | Zbliżenie do sąsiadujących działek | 10 |
| 5.12 | Ochrona zieleni | 10 |
| 5.13 | Informacja dotycząca obowiązku sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (art. 20 ust.1, punkt 1b – Prawo Budowlane, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury – Dz. U Nr 120, poz 1126) | 10 |
| 6 | Opis techniczny | 12 |
| 6.1 | Podstawa i zakres opracowania..... | 12 |
| 6.2 | Próby i odbiory..... | 12 |
| 6.3 | Obliczenia..... | 14 |
| 6.3.1 | Schemat do obliczeń..... | 14 |
| 6.3.2 | Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej..... | 15 |
| 6.3.3 | Obliczenia spadków napięć..... | 16 |
| 7 | Uwagi końcowe..... | 17 |

| | | |
|---|-----------------------------|----|
| 8 | Zestawienie materiałów..... | 18 |
| 9 | Rysunki..... | 19 |

Podstawa opracowania i normy.

1.1 Spis rysunków.

- Rysunek nr 1 Schemat połączeń projektowanego przyłącza oświetlenia PZ 3204
- Rysunek nr 2 Schemat orientacyjny projektowanego oświetlenia z PZ 3204
- Rysunek nr 3 Projekt zagospodarowania - przyłącz elektroenergetyczny oświetlenia
- Rysunek nr 4 Mapa orientacyjna

1.2 Podstawa prawna opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r nr 120, poz. 1133);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004 r nr 202, poz. 2072)
- Normy Polskie.

2 Zakres rzeczowy projektu.

„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tynieckiej w Krakowie ”

| | |
|---|------------|
| Kabel YKXS 5x16 | 11,5m/ 24m |
| Słupy oświetleniowe stalowy ocynkowany CC6000 76/142/4 | 2 kpl. |
| Fundament FP2 (100/43) | 2kpl. |
| Wysięgnik W1R2,5/10 ^O | 1 kpl. |
| Wysięgnik W1R0,5/10 ^O | 1 kpl. |
| Oprawa IZYLUM 1 / 5369 / 20 LEDs 1000mA CW 757 65W / Zebra righ wyposażona w sterownik lokalny | 1 kpl. |
| Oprawa CHREDER IZYLUM 1 / 5370 / 20 LEDs 1000mA CW 757 65W / Zebra left wyposażona w sterownik lokalny | 1 kpl. |
| Rura DVR 75 | 15m |
| Bednarka Fe/ Zn 30x4 | 15m |

Odpis uzgodnień

- 1) Pełnomocnictwo ZDMK/NO/22/P/303 z dnia 23.06.2022r.
- 2) Mapa ewidencyjna GD-10.664210033.2022 z dnia 27.06.2022r.
- 3) Mapa ewidencyjna z projektowanym przyłączem elektroenergetycznym oświetlenia
- 4) Wypisy GD-10.6642.10033.2022r. z dnia 27.06.2022r.
- 5) Warunki Nr RU.461.6.32.2022 z dnia 01.03.2022r.
- 6) Uzgodnienie ZDMK Nr RU.461.2.1765.2022 z dnia 02.08.2022r. + mapa
- 7) Uzgodnienie Urząd Miasta Krakowa Wydział Geodezji Referat Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej Nr GD-17.6630.1615.2022 z dnia 17.08.2022r + mapa.
- 8) Uzgodnienie Miejskiego Konserwatora Zabytków KZ-03.4120.6.643.2022.NK z dnia 12.08.2022r.
- 9) Uzgodnienie Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego OK/462/50/2022/SJ z dnia 03.08.2022r.
- 10) Uzgodnienie Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie ZZS.53.135.22.JH z dnia 10.08.2022r.



ZDMK/NO/22/P/303

PEŁNOMOCNICTWO

Na podstawie pełnomocnictwa nr 373/2018 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 31 października 2018 r. postanawia się, co następuje:

1. Udziela się

Panu Danielowi Wąsikowi – legitymującemu się dowodem osobistym numer CBR 908605, prowadzącemu działalność gospodarczą pod nazwą: ELENTECH Daniel Wąsik, Czułów 270, 32-060 Liszki;

pełnomocnictwa do reprezentowania Gminy Miejskiej Kraków w zakresie działalności Zarządu Dróg Miasta Krakowa przed organami administracji samorządowej i rządowej oraz przed instytucjami branżowymi dla zadania pn.: „**Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy oświetlenia w wybranych lokalizacjach na terenie Dzielnicy VIII w ramach zadania pn.: Budowa i modernizacja oświetlenia na terenie Dzielnicy VIII Dębniki – oświetlenie przejścia dla pieszych przy skrzyżowaniu ul. Tyniecka ul. Jachimeckiego**” realizowanego na podstawie umowy nr 274/U/ZDMK/2022 z dnia 21 czerwca 2022 r., w tym uzyskania wszelkich warunków, opinii i uzgodnień.

2. Pełnomocnictwo obejmuje umocowanie do reprezentowania Gminy Miejskiej Kraków w zakresie działalności Zarządu Dróg Miasta Krakowa w sprawie uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

3. Pełnomocnictwo obowiązuje od dnia podpisania.

Kraków, 2022-06-23

Dyrektor ZDMK
Marcin Hanczakowski

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14

| PREZYDENT MIASTA KRAKOWA GD-10.6642.10033.20 22 | | Województwo: małopolskie Powiat: M. KRAKÓW | | | | | |
|---|----------------------------|--|-------------|--------------------|--------------|--------------|-------------------------|
| Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2022-06-27 13:46:24 | | | | | | | |
| Jednostka rejestrowa gruntów: 126104_9.0002.G259 | | Jednostka ewidencyjna: Podgórze Obręb ewidencyjny: 126104_9.0002, P-2 Miejscowość: KRAKÓW (idTERYT: 0950463) | | | | | |
| WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY: | | | | | | | |
| UDZIAŁ: 1/1 Skarb Państwa: SKARB PAŃSTWA | | charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 1.7. | | | | | |
| UDZIAŁ: 1/1 Gminna jednostka organizacyjna bez osobowości prawnej: ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA REGON: 357116163 Siedziba: 31-586 KRAKÓW CENTRALNA 53 | | charakter stanu władania: Inny rodzaj władania grupa rejestrowa: 1.7. | | | | | |
| Łącznie udziały własności: 1.0000000000 Łącznie udziały władania: 1.0000000000 | | | | | | | |
| DZIAŁKI EWIDENCYJNE: | | | | | | | |
| Ark. mapy | Numer działki ewidencyjnej | Położenie gruntów | Opis użytku | Symbol klasoużytku | Powierzchnia | | Numer księgi wieczystej |
| | | | | | użytku [ha] | działki [ha] | |
| | 553 | | Drogi | dr | 0.6402 | 0.6402 | |
| Identyfikator działki: 126104_9.0002.553 Działka objęta formą ochrony przyrody Inne dokumenty własności/władania dla działki: 553 Spis i Koszty | | | | | | | |
| Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.6402 | | | | | | | |

Za zgodność z oryginałem
 mgr inż. Daniel Wasik
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 do projektowania i kierowania robotami
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
 instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 Nr ewid. MAP/00328/PWOWE/14

| Jednostka rejestrowa gruntów: 126104_9.0002.G298 | | Jednostka ewidencyjna: Podgórze | | | | | |
|---|----------------------------|--|--|--------------------|------------------|--------------|-------------------------|
| | | Obręb ewidencyjny: 126104_9.0002, P-2 | | | | | |
| | | Miejscowość: KRAKÓW (idTERYT: 0950463) | | | | | |
| WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY: | | | | | | | |
| UDZIAŁ: 1/1 | | charakter stanu władania: własność | | | | | |
| | | grupa rejestrowa: 4.1 | | | | | |
| Gmina lub związek międzygminny: GMINA KRAKÓW REGON: 351554353 | | | | | | | |
| Łącznie udziały własności: | | 1.0000000000 | | | | | |
| DZIAŁKI EWIDENCYJNE: | | | | | | | |
| Ark. mapy | Numer działki ewidencyjnej | Położenie gruntów | Opis użytku | Symbol klasoużytku | Powierzchnia | | Numer księgi wieczystej |
| | | | | | użytku [ha] | działki [ha] | |
| | 437/4 | KRZEWOWA | Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Grunty pod rowami | Bz W | 0.0480 0.0015 | 0.0495 | KR1P/00553442/6 |
| Identyfikator działki: 126104_9.0002.437/4 | | | | | | | |
| Działka objęta formą ochrony przyrody | | | | | | | |
| Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.0495 | | | | | | | |
| Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 0.4794 | | | | | | | |

W dniu: 27.06.2022

dokument sporządzony przez: Klaudia Radoń

PODINSPEKTOR

(podpis)

Klaudia Radoń



z up. PREZYDENTA MIASTA

Klaudia Radoń
Podinspektor
w Wydziale Budownictwa

(imię i nazwisko osoby upoważnionej)

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Daniel Wasik

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14



RU.461.6.32.2022

Gmina Miejska Kraków

Dotyczy: Warunków technicznych budowy elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przez ul. Tyniecką w rejonie skrzyżowania z ul. Jachimeckiego w Krakowie.

Zarząd Dróg Miasta Krakowa w nawiązaniu do złożonego pisma wraz z załączonymi materiałami po przeprowadzonej analizie podaje następujące warunki budowy przyłącza oświetlenia przejść dla pieszych w lokalizacji zgodnie z wnioskiem:

1. W rozpatrywanej lokalizacji istnieje oświetlenie zasilane z PZ3204. W załączeniu przesyłamy schematy o charakterze informacyjno-poglądowym.
2. Wszystkie projektowane urządzenia oświetleniowe muszą spełniać aktualne wymagania stawiane przez ZDMK – do pobrania ze strony www.zdmk.krakow.pl -> wytyczne dla projektantów.
3. W ramach inwestycji zaprojektować budowę przyłącza dedykowanego oświetlenia przejścia dla pieszych linią kablową doziemną w oparciu o następujące wytyczne:
 - a) Dla oświetlenia przejścia projektować dedykowane oprawy LED o rozsyłe asymetrycznym wyposażone w sterownik lokalny zgodny ze standardem obecnie stosowanym w ZDMK.
 - b) Słupy aluminiowe lub stalowe ocynkowane na fundamentach prefabrykowanych.
 - c) Zastosować kabel typu YKXs 5x16 mm² na całej długości układny w rurze ochronnej (np. DVK min 75, pod jezdnią np. DVR).
 - d) Zasilanie projektować kablowo – doziemnie od najbliższego słupa TD S.A. z oprawą oświetleniową. Zejście kablem zasilającym oświetlenie uzgodnić z Właścicielem podbudowy słupowej.
4. Lokalizację projektowanego oświetlenia należy uzgodnić w ZDMK (procedura ZDMK-36).
5. Rozstaw słupów projektować w oparciu o wytyczne organizacji bezpiecznego ruchu pieszych - wytyczne prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych zgodnie z rekomendacją Ministerstwa Infrastruktury (opracowanie dostępne na stronie www.mib.bip.gov.pl w zakładce „Wzorce i standardy”) z zachowaniem wymaganych skrajni. Parametry techniczne drogi (w tym skrajnie spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124) - w szczególności § 109. Projektowane słupy nie mogą zawęzać powierzchni użytkowej chodnika, ścieżek rowerowych i/lub ciągów pieszo-rowerowych.
6. Na powyższe do uzgodnienia w tut. Zarządzie należy przedłożyć projekt wykonawczy (zgodnie z procedurą ZDMK-37).
7. Zachować ciągłość oświetlenia w porze wieczorno-nocnej. Pracę wykonać w porozumieniu i koordynacji z tut. Zarządem i firmą utrzymującą oświetlenie w Krakowie.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Daniel Wasik

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
Instalacyjnej, Stawiania i Remontu instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55
fax: +48 12 616 74 17, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Daniel Wasik

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14

8. O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót należy poinformować tut. Zarząd z tygodniowym wyprzedzeniem.
9. Na etapie wydawanie warunków analizie nie podlegają własności działek. Oświetlenie projektować wyłącznie w obszarze działek będących własnością GMK.
10. Dla inwestycji uzyskać niezbędne opinie i uzgodnienie w tut. Jednostce i pozostałych Jednostkach miejskich zgodnie z ich kompetencjami oraz w zgodzie z obowiązującym prawem i procedurami.

Warunki zachowują ważność przez okres 3 lat.

Załączniki:

- 1) Schematy oświetlenia PZ3204.

Z up. DYREKTORA ZDMK

Przemysław Czech
Kierownik Działu Uzgodnień

Otrzymują:

- 1 x Adresat wraz z załącznikiem
- 1 x aa RU (IP, ID: 2593514).

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretaria: @zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14



RU.461.2.1765.2022

Pełnomocnik:
Pan
Daniel Wąsik
Czułów 270
32-060 Liszki

Inwestor:
Gmina Miejska Kraków -
Zarząd Dróg Miasta Krakowa

Dotyczy: uzgodnienia lokalizacji budowy elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przez ul. Tyniecką w rejonie skrzyżowania z ul. Jachimeckiego w Krakowie - (zadanie programowe w ramach zadania Budowa i modernizacja oświetlenia na terenie dzielnicy VIII).

Zarząd Dróg Miasta Krakowa w nawiązaniu do złożonego wniosku z dnia 18.07.2022r. wraz z załączonymi materiałami, po przeprowadzonej analizie informuje, że **uzgadnia** lokalizację elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przez ul. Tyniecką w rejonie skrzyżowania z ul. Jachimeckiego w Krakowie w zakresie przebiegu w pasie drogowym, z następującymi warunkami realizacji inwestycji:

1. Akceptuje się lokalizację projektowanej infrastruktury pokazaną na załączniku graficznym, który stanowi integralną część niniejszego uzgodnienia.
2. Realizacja zadania na warunkach podanych w piśmie znak RU.461.6.32.2022 z dnia 01.03.2022r. Niniejsze uzgodnienie zachowuje ważność wyłącznie w przypadku spełnienia wszystkich założeń w/w warunków w tym uzgodnienie projektu wykonawczego budowy oświetlenia przejścia.
3. Na zakresach robót zapewnić powiązanie sytuacyjno-wysokościowe ze stanem istniejącym.
4. Projektowane oprawy asymetryczne muszą zapewnić dedykowane oświetlenie dla obu stron przejścia zgodnie z wymaganiami.
5. Ustawić nowe słupy oświetleniowe z dedykowaną oprawą LED zgodne z wymaganiami stawianymi nowo projektowanym sieciom oświetlenia oraz zgodnie wytycznymi ZDMK. Aktualne wymagania dostępne na www.zdmk.krakow.pl
6. Odcinki robót zabezpieczyć zgodnie z instrukcją robót prowadzonych w pasie drogowym przy zachowaniu ciągłości ruchu kołowego i pieszego. W czasie trwania robót ich wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wyrządzone w stosunku do osób trzecich.
7. Na czas trwania prac zapewnić ciągłość działania istniejącego oświetlenia w porze wieczorno - nocnej.

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Budowlanego)
fax: +48 12 616 74 17, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP: /ZIKIT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Numer: MAP/00328/PWOE/14

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Numer: MAP/00328/PWOE/14

8. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia, prace ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz uzgodnić rozwiązania ewentualnych kolizji branżowych z zarządcami lub użytkownikami tych sieci.
9. Zgodę na wejście w teren dla ulicy objętej uzgodnieniem uzyskać w tut. Zarządzie w odrębnym trybie. Warunkiem uzyskania zgody jest uzgodnienie projektu wykonawczego.
10. O terminie rozpoczęcia i zakończenia prac powiadomić tut. Zarząd z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem.
11. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od daty wydania pisma.

Pouczenie

1. Przypominamy, że zgodnie z art. 20 ustawy Prawo Budowlane- za przyjęte rozwiązania, ich zgodność z normami i obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej, w tym za aktualność map, które są podstawą do opracowania dokumentacji projektowej- odpowiedzialność ponosi Projektant. Usytuowanie słupów oświetlenia ulicznego musi być zgodne z załącznikiem do obwieszczenia MliB (Dz.U. z 2016r. poz 124) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie, w szczególności § 109.

Załącznik:

1. Mapa do celów projektowych x 1

Z up. Dyrektora ZDMK
Irena Lisak
Z-ca Kierownika Działu Uzgodnień

Otrzymują:

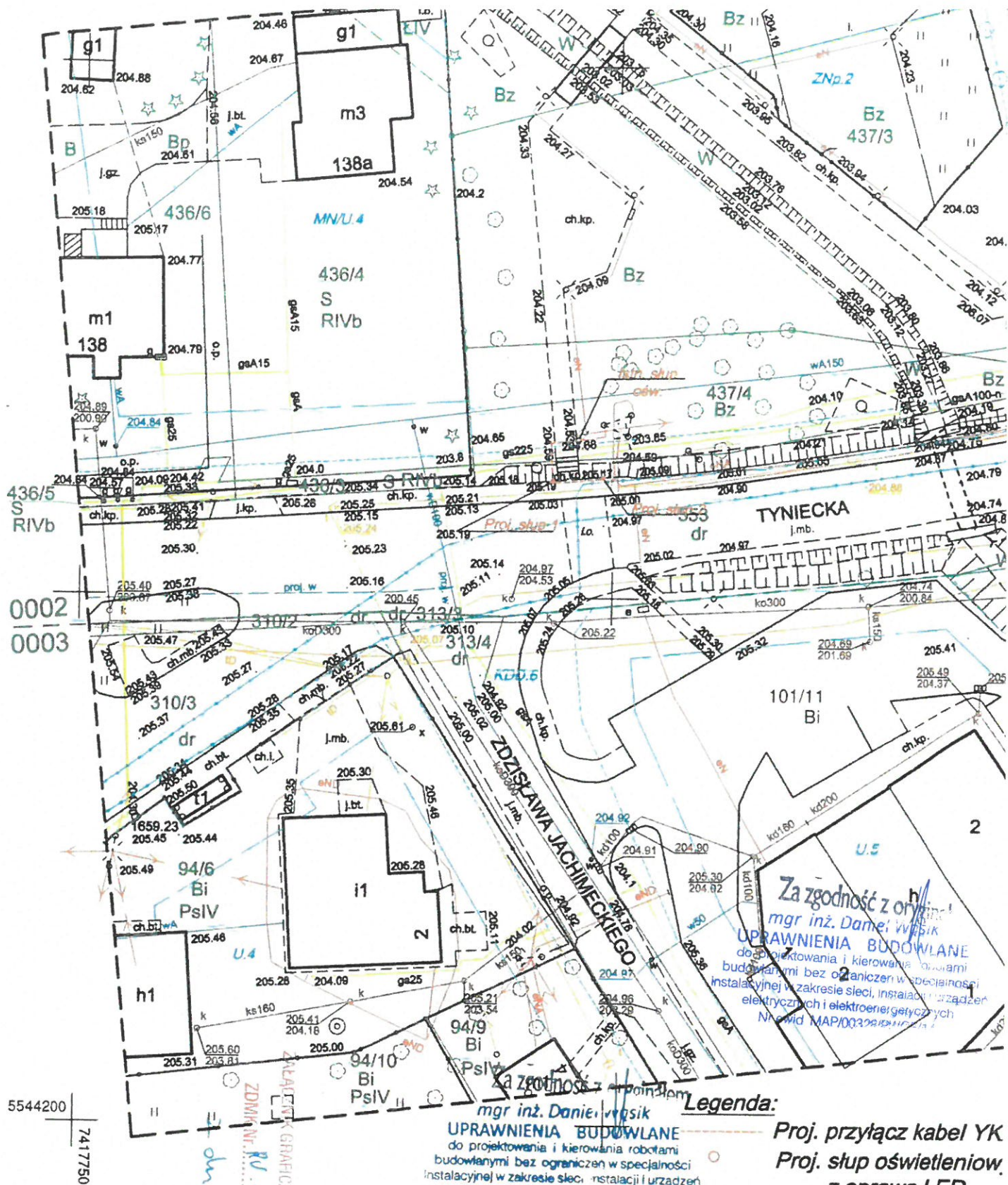
1 x Adresat + załącznik

1 x aa (87876/2022, ID: 2748734). *Za zgodność z oryginałem*

mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PM/OE/14

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKIT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PM/OE/14



GD-17.6630.1615.2022

Odpis protokołu

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej drogą elektroniczną w zakresie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Działając na podstawie art. 7d i art.28b-28d ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz Zarządzenia nr 2423/2020 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 28.09.2020 r. w sprawie zasad przeprowadzania narad koordynacyjnych dotyczących usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia na terenie Miasta Krakowa

po rozpatrzeniu wniosku:

ELENTECH DANIEL WĄSIK
32-060 LISZKI, CZUŁÓW 270

dotyczącego:

przyłącze energetyczne kablowe oświetleniowe z lokalizacją słupów

zlokalizowanego:

Kraków, ul. Tyniecka, jednostka ewidencyjna: Podgórze, obręb: 2

Na naradzie koordynacyjnej zakończonej w dniu 2022-08-17 rozpatrzono wyżej wymieniony wniosek o uzgodnienie projektowanej sieci uzbrojenia terenu.

Uwagi i zalecenia:

| Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu: | | |
|--|---|---|
| Lp. | Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje: | Stanowisko/treść uwagi: |
| 1 | ArcelorMittal Poland S.A. | pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie |
| 2 | GAZ SYSTEM Andrzej Nobis | pozytywne bez uwag Brak uwag |
| 3 | HAWA TELEKOM SP. Z O.O. w restrukturyzacji Martyna Grzędzicka | nie dotyczy Nie dotyczy |
| 4 | Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciorowe Eryk Świetlicki | nie dotyczy Nie dotyczy |
| 5 | Klimat-Energia-Gospodarka Wodna Bartosz Paszkowski | pozytywne bez uwag Brak uwag |

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Strona 1 z 3 (22o)

| | | |
|----|---|---|
| 6 | Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. Dariusz Kupiec | pozytywne bez uwag Brak uwag |
| 7 | Netia Telekom Telmedia S.A. Lesław Augustyn | pozytywne bez uwag Brak uwag |
| 8 | Orange S.A. | pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie |
| 9 | PSG Sp. z o.o. Oddział w Tarnowie Zakład w Krakowie Krzysztof Kalwak | pozytywne z uwagami Prace w sąsiedztwie sieci gazowej prowadzić ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem służb Gazowni Kraków Podgórze |
| 10 | Tauron Dystrybucja S.A. Marcin Doróż | pozytywne z uwagami Zachować normatywne odległości. Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla. Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych: -linii nN - 1m, -linii SN - 2m, -linii WN - 5m Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż: -3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN, -10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN, -15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN, należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., Inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia. Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Oddział w Krakowie o nadzór branżowy. Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych: Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego. Zachować normatywne odległości od istniejącej infrastruktury. Prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. |
| 11 | T-Mobile Polska S.A. | pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie |
| 12 | UPC Polska Sp. z o.o. | pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie |
| 13 | Wodociągi Miasta Krakowa S.A. Monika Bazarnik | pozytywne bez uwag Brak uwag |

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAB/00328/PWOE/14

| | | |
|---|--|---|
| 14 | Wydział Kształtowania Środowiska UMK | pozytywne bez uwag |
| | Agnieszka Urban-Suder | Brak uwag |
| 15 | Zarząd Dróg Miasta Krakowa | pozytywne z uwagami |
| | Dariusz Knapik | Na warunkach uzgodnienia znak: RU.461.2.1765.2022 z dnia 02.08.2022r. |
| Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej: | | |
| Lp. | Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ: | Stanowisko/treść uwagi: |
| 1 | Wydział Geodezji UMK | pozytywne bez uwag |
| | Beata Kralka | Brak uwag |

Stanowisko przedstawicieli branż zostało uzgodnione na podstawie uwag przesłanych drogą elektroniczną.

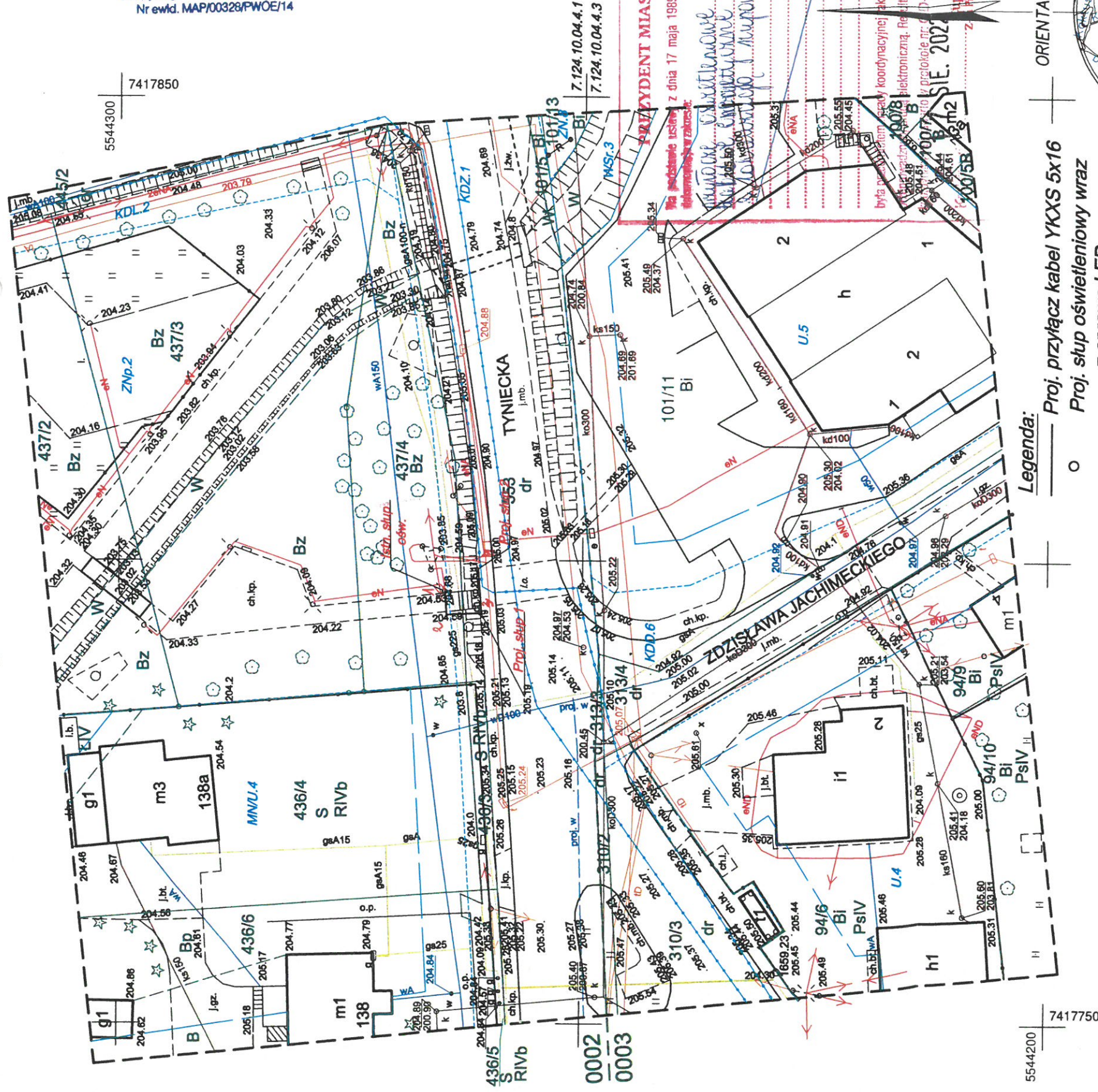
z up. PREZYDENTA MIASTA
Z-ca Przewodniczącego Rady Koordynacyjnej

Beata Kralka
Beata Kralka
Inspektor
w Wydziale Geodezji

(podpis przewodniczącego rady lub jego zastępcy)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00308/PWOE/14

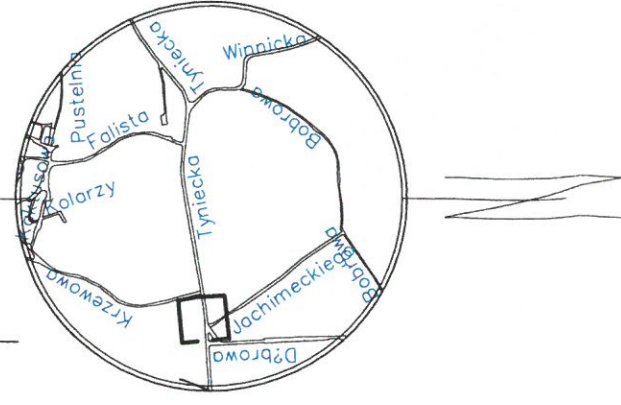
Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14



- LEGENDA MPZP dla obszaru "Kostrze"
- linie rozgraniczające
 - nieprzekraczalne linie zabudowy
 - proponowane powiązania piesze
 - przebieg tras rowerowych (łącznikowych) układu miejskiego

Legenda:
[La] - inny obiekt orientacyjny - przebieg dla pieszych
○ - zakrzewienie

Legenda:
○ Proj. przyłącz kabel YKXS 5x16
○ Proj. słup oświetleniowy wraz z oprawą LED



ID: GD-13.6640.5551.2022

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

| | |
|--|---|
| woj: małopolskie m. KRAKÓW 126104_9.0002 Podgórze Nr ident. jedn. Nr obrębu Nazwa jedn. ewid. | SEKCJA: 7.124.10.04.4.1 7.124.10.04.4.3 SKALA 1:500 |
| PRZEDMIOT AKTUALIZACJI ul. Tyniecka dz. 553 | Za zgodność z oryginałem mgr inż. Daniel Wąsik UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14 |
| UKład współrz.: "2000" UKład wysokości: PL-EVRF2007-NH | 30.06.2022r. Stan na dzień |
| Geodeta uprawniony mgr inż. Robert Dudziński upr. nr 20151 | Data opracowania |

MNU- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej
U- tereny zabudowy usługowej
ZNP- tereny zieleni w parku krajobrazowym (ZNP.1-ZNP.2)
ZN- tereny zieleni w parku krajobrazowym (ZN.1-ZN.11)
WSr- tereny rowów (WSr.1-WSr.3)
KDL- tereny dróg publicznych - klasy zbiorczej
KDD- tereny dróg publicznych - klasy lokalnej

Warunkiem rozpoczęcia prac budowlanych jest wytyczenie w terenie projektowanej budowli, a po jej zakończeniu wykonanie inwentaryzacji powykonawczej przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego na zlecenie inwestora

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

W obrębie niniejszej mapy wyrysowano projektowane sieci uzbrojenia terenu.
W obrębie niniejszej mapy wyrysowano obowiązujący MPZP.

Granice działek przyjęto na podstawie danych ewidencji gruntów i budynków.
Nie analizowano błędów położenia ich punktów granicznych zgodnie z §31 ust.1 rozporządzenia MR w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z dn. 18.08.2017r.
Niniejsza mapa nie może służyć do projektowania budynków w odległościach mniejszych bądź równych 4 m oraz innych obiektów budowlanych w odległościach mniejszych bądź równych 3 m od przyjętych granic.

Niniejsza mapa została wykonana bez ustalenia obciążen dot. służebności gruntowych.

Sporządził :
Geodeta uprawniony
mgr inż. Robert Dudziński
upr. nr 20151

Kraków, 12 SIE. 2022

KZ-03.4120.6.643.2022.NK

Gmina Miejska Kraków
Zarząd Dróg Miasta Krakowa
reprezentowana przez:
Pana Daniela Wąsika ELENTECH
Czułów 270. 32-060 Łiszki

Dotyczy: BUDOWY ELEKTROENERGETYCZNEGO PRZYŁĄCZA OŚWIETLENIA PRZEJŚCIA
DLA PIESZYCH NA DZ. NR 437/4, 553 OBR. 2 JEDN. EW. PODGÓRZE PRZY
UL. TYNIECKIEJ W KRAKOWIE

Odpowiadając na pismo z 27.07.2022 r. (data wpływu: 27.07.2022 r.) w sprawie uzgodnienia trasy linii kablowej projektowanego przyłącza wraz z słupami i oprawami w oparciu o przedłożoną dokumentację projektową pn. **„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tynieckiej w Krakowie. Adres inwestycji: dz. nr 437/4, 553 obręb 0002 Podgórze w Krakowie**, autorstwa mgr. inż. Daniela Wąsika z lipca 2022 r., Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków informuje, że inwestycja położona jest poza terenami wpisanymi do rejestru zabytków oraz ujętymi w gminnej ewidencji zabytków, lecz jest objęta zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kostrze” przyjętego uchwałą Rady Miasta Krakowa nr LV/1527/21 z dnia 7 kwietnia 2021 r.

Jednocześnie informujemy, że zamierzenie inwestycyjne znajduje się poza strefą nadzoru archeologicznego. W przypadku odkrycia podczas prowadzenia prac ziemnych przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, iż są one zabytkami archeologicznymi, inwestor zobowiązany jest na mocy art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami do wstrzymania wszelkich robót mogących uszkodzić odkryte przedmioty i niezwłocznego powiadomienia o odkryciu właściwych służb konserwatorskich.

Stanowisko niniejsze jest wystarczające w dalszym postępowaniu administracyjnym. Niniejsza opinia nie zwalnia z obowiązku uzyskania odrębnych uzgodnień wynikających z przepisów prawa budowlanego lub innych przepisów szczególnych.

**MIEJSKI KONSERWATOR
ZABYTKÓW**

Jerzy Zbiegień

Otrzymują:

1 x Adresat + zał. (1 egz. dok. projektowej + RODO)
2 x a/a + zał. (1 egz. dok. projektowej)

Urząd Miasta Krakowa
BIURO MIEJSKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW
tel. +48 12 616 65 00, fax +48 12 616 65 01. mkz@um.krakow.pl
31-144 Kraków, ul. Biskupia 18
www.krakow.pl

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Daniel Wasik

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Miejscowość: MARYBONIN



ELENTECH Daniel Wąsik

Czułów 270, 32-060 Liszki T:693 641 079 elentechbiuro@gmail.com

NIP: 9442024166 REGON:385617080

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Zadanie:

„Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy oświetlenia w wybranych lokalizacjach na terenie Dzielnicy VIII w ramach zadania pn.: „Budowa i modernizacja oświetlenia na terenie Dzielnicy VIII Dębni”

Temat:

„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tynieckiej w Krakowie ”

Adres inwestycji:

dz. nr 437/4, 553 obręb 0002 Podgórze w Krakowie

Inwestor :

Gmina Miejska Kraków

pl. Wszystkich Świętych 3-4, 31-004 Kraków

reprezentowany przez

Zarząd Dróg Miasta Krakowa ul. Centralna 53

31-586 Kraków

Projektował : mgr inż. Daniel Wąsik

Specjalność: instalacyjna

Nr uprawnień: MAP/00328/PWOE/14

mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14

LIPIEC 2022r.

URZĄD MIASTA KRAKOWA
BIURO MIEJSKIEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW
31-144 Kraków, ul. Biskupia 18

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14



Nasz znak: OK/462/50/2022/SJ

Kraków, 3 sierpnia 2022 r.

Adresat:
ELENTECH
Daniel Wąsik
Czułów 270, 32-060 Liszki

dotyczy:

gmina: Kraków
miejscowość: Kraków
Nr działek: 437/4, 553 obr. 2 Podgórze

W odpowiedzi na Pana wniosek w sprawie wydania opinii dotyczącej budowy elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tynieckiej w Krakowie na wyżej wymienionych działkach, po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją, stwierdza się co następuje:

1. Przedmiotowa lokalizacja znajduje się na terenie Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego.
2. W oparciu o Uchwałę Nr VII/64/19 Sejmiku Woj. Małop. z dnia 25.03.2019 r. (Dz. Urz. W. Małop. Poz. 2849) oraz Uchwałę Nr XIII/164/19 Sejmiku Woj. Małop. z dnia 30.09.2019 r. (Dz. Urz. W. Małop. poz. 7263) przedmiotowe zamierzenie opiniuje się **pozytywnie**, zalecając jedynie maksymalną ochronę roślinności w obrębie inwestycji oraz pełne uporządkowanie terenu po jej zakończeniu.
3. Przedmiotowe stanowisko nie zwalnia od obowiązku uzyskania opinii i uzgodnień wymaganych prawem.

Z-ca Dyrektora
Zespołu Parków Krajobrazowych
Województwa Małopolskiego
mgr inż. Piotr Dymitrowski

Otrzymują:

1. Adresat,
2. A/a - dokumentacja w ZPKWM w celu kontroli realizacji obiektu.

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Al. Powstańców 142/144 32-003 Kraków



Kraków, 10 sierpnia 2022 r.

ZZS.53.135.22.JH

ELENTECH Daniel Wąsik
Czułów 270
32-060 Liszki
elentechbiuro@gmail.com

**Dotyczy: UZGODNIENIA TRASY PRZYŁĄCZA ELEKTROENERGETYCZNEGO DLA ZADANIA
PN.: „BUDOWA ELEKTROENERGETYCZNEGO PRZYŁĄCZA OŚWIETLENIA
PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH PRZY UL. TYNIECKIEJ W KRAKOWIE DZ. 437/4, OBR.
0002 PODGÓRZE W KRAKOWIE”**

W odpowiedzi na pismo z dnia 27.07.2022r. Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie ze względu na brak występującej kolizji z drzewami we wskazanej lokalizacji opiniuje pozytywnie trasę linii kablowej projektowanego przyłącza wraz z słupami i oprawami dla zadania jw.

Z upoważnienia Dyrektora Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:

Tomasz Sobejko

Kierownik Zespołu

Identyfikator pisma w systemie teleinformatycznym:

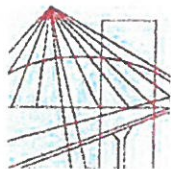
77936.229482.262485

Otrzymują:

1. Adresat
2. Aa

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAB/000328/PW/06/14

3 Odpis uprawnień



MAP OIIB/KK/0054-0092/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 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 art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Daniel Jan Wąsik**
urodzony dnia 19.06.1980 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/00328/PWOE/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

UZASADNIENIE


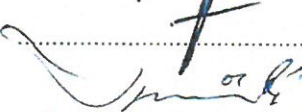
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Daniel Wąsik posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

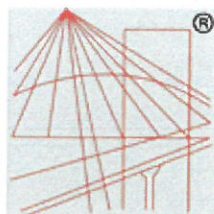
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan
3. Członek Składu Orzekającego
inż. Zygmunt Salwiński



Za zgodność z oryginałem

mgr inż. **Daniel Wąsik**
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Numer MAP/00328/PWOE/14



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-27I-DE1-12L *

Pan Daniel Jan Wąsik o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0078/15

adres zamieszkania m. Czułów 270, 32-060 Liszki

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-14 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr uprawnień: MAP/IE/0078/15

* 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.



4 Oświadczenie projektanta

Daniel Wąsik
(imię i nazwisko)

MAP/00328/PWOE/14
(nr uprawnień)

MAP/IE/0078/15
(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie¹

projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tynieckiej w Krakowie” Adres inwestycji:

dz. nr 374/4, 553 obręb 0002 Podgórze w Krakowie

(podać nazwę projektu budowlanego i adres inwestycji)

sporządzony w dniu 13 wrzesień 2022 roku

dla:

Gmina Miejska Kraków
Zarząd Dróg Miasta Krakowa ul. Centralna 53 31-586 Kraków
(podać Inwestora)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Kraków, 15.09.2022.
(miejscowość i data)

mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
(pieczęć wraz z podpisem)
Nrowid MAP/00328/PWOE/14

przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć (art. 20 ust. 4 Ustawy – Prawo Budowlane z 7.07.1994r. z późniejszymi zmianami).

¹ Należy składać w oryginale.

5 Projekt zagospodarowania terenu

5.1 Podstawa i zakres opracowania

Podstawę i zakres opracowania stanowią:

- Warunki Nr RU.461.6.32.2022 z dnia 01.03.2022r.

- Zlecenie Zarządu Dróg Miasta Krakowa z siedzibą przy ul. Centralnej 53 w Krakowie.

5.2 Stan istniejący

Na ulicy Tynieckiej w pobliżu miejscu projektowanego oświetlenia znajduje się istniejąca sieć oświetlenia która jest zasilana z szafy nr PZ 3204. Istniejąca sieć elektroenergetyczna oświetleniowa jest wykonana jako napowietrzna z oprawami sodowymi i słupami żelbetonowymi, a także jako sieć kablowa z oprawami LED i słupami stalowymi.

5.3 Opis stanu projektowanego – linie zasilające

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę przyłącza elektroenergetycznej oświetlenia przejścia dla pieszych w pasie drogowym dz. nr 437/4, 553 obręb 0002 Podgórze, zgodnie z wydanymi w tym zakresie warunkami Zarządu Dróg Miasta Krakowa. Przyłącze elektroenergetyczne oświetlenia projektuje się od istniejącego słupa stalowego nr I/27 do kolejno projektowanych słupów stalowych jako linia doziemna kablem miedzianym typu YKXS 5x16 ułożonym na całej długości w rurze ochronnej DVR 75, a pod drogą w rurze ochronnej SRS 110. Stanowiska oświetleniowe projektuje się jako słupy stylowy ocynkowane o wysokości 6m montowanych na fundamencie prefabrykowanym FP4, wraz z oprawami typu IZYLUM1 LED montowanymi na wysięgnikach o długości 0,5m i 2,5m. Trasę kabla należy oznaczyć folią niebieską zgodnie z normą. Na trasie kabla oraz przy słupie na kabel nałożyć oznaczniki z podaniem typu i przekroju kabla, daty jego ułożenia, symbolu linii oraz znaku użytkownika. Kable elektroenergetyczne nN należy układać w ziemi na głębokości – 0,8 m (pod drogami 1,2m przewiertem sterowanym). Do uszczelnienia kabli w rurach należy zastosować materiały odporne na działanie wilgoci, oraz nie oddziałujące na uszczelnione elementy. Wykopy winny być oznakowane oraz zabezpieczone odpowiednimi kładkami. Po wykonaniu prac należy wykonać inwentaryzację powykonawczą. Roboty kablowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normą PN-76/E-05125.

6 Opis techniczny

6.1 Podstawa i zakres opracowania.

Podstawę i zakres opracowania stanowią:

- Warunki Nr RU.461.6.32.2022 z dnia 01.03.2022r.
- Zlecenie Zarządu Dróg Miasta Krakowa z siedzibą przy ul. Centralnej 53 w Krakowie.

6.2 Próby i odbiory.

Przed odbiorem, uruchomieniem i przystąpieniem do eksploatacji oświetlenia, należy przeprowadzić badania zgodnie z warunkami technicznymi oraz wymogami norm, ustaw i rozporządzeń. Należy sprawdzić czy rezystancja izolacji kabli nie przekracza dopuszczalnych wartości oraz czy wartość rezystancji uziemień ochronnych są zgodne w wymogami obliczonymi wartościami.

Obciążenie szafy PZ 3204 zgodnie z schematem ideowym:

- oświetlenie istniejące
 - Istniejąca moc całej dla szafy oświetleniowej to 4,10kW.
 - W tym istniejąca moc obwodu I to ok. 2,10kW
- oświetlenie projektowane
 - Obwód I - projektowana oprawy 0,13kW,
 - $\sum obw I = 2,23W$

Projektowane oświetlenie obwód I 2 opraw o mocy 65W =130W

Prąd obciążenia dla szafy PZ

$$I_B = \frac{P_z}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi}$$

$$I_B = \frac{4100}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,95}$$

$$I_B = 6,23A$$

Prąd obciążenia dla obwodu I

$$I_B = \frac{P_z}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi}$$

$$I_B = \frac{2230}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,95}$$

$$I_B = 3,4A$$

Zabezpieczenie obwodu I w szafie PZ 3204 pozostaje bez zmian.

Dobrano oprawę bezpiecznikową słupową z wkładką topikową Bi-Wts 2A.

6.3 Obliczenia

6.3.1 Schemat do obliczeń

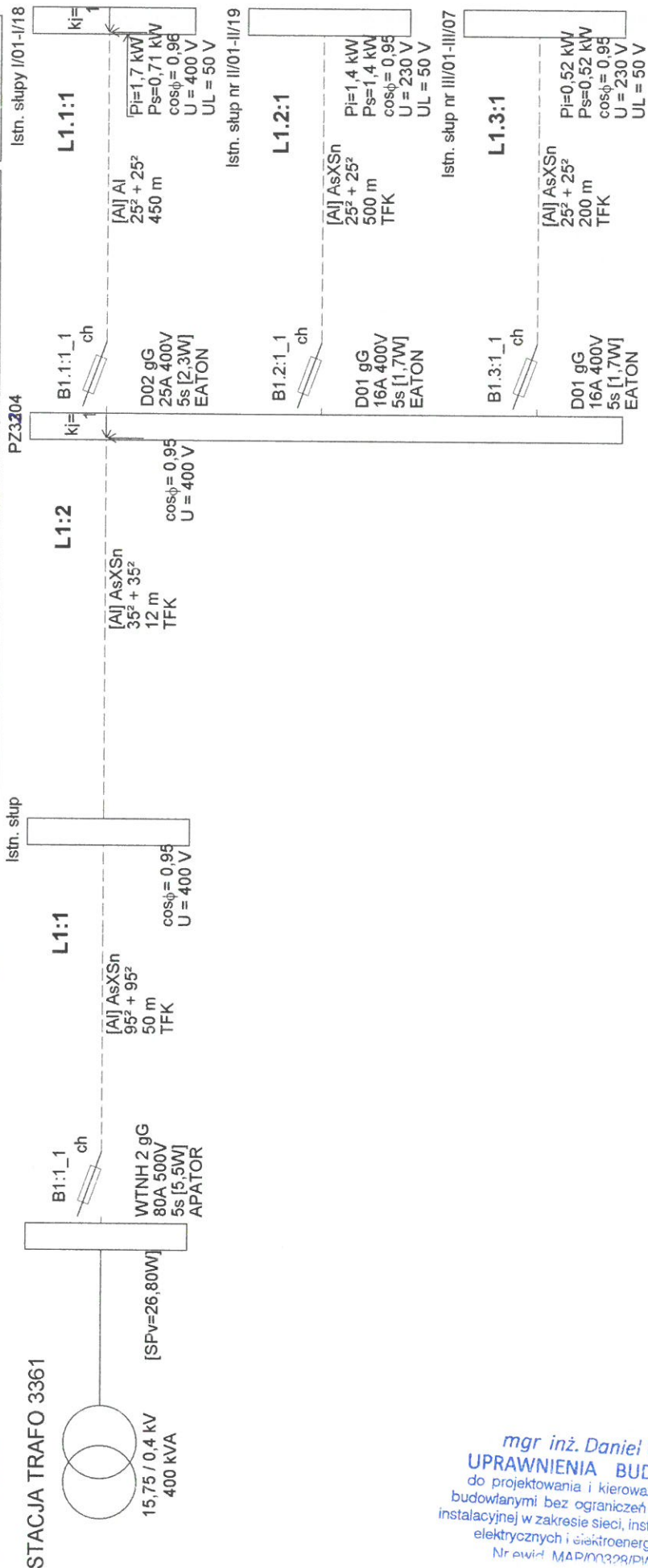
ELENTECH DANIEL WASIK

Nazwa obwodu:



Licencja nr 59950 wer. 1.0

TN-C-S



mgr inż. Daniel Wasik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/M/3298/PWOE/14

ELENTech DANIEL WĄSIK

Nazwa obwodu:



www.oblx.pl

Licencja nr 59950 ver. 1.0

TN-C-S

Istn. słup nr I/19-I/30

Proj. słup nr I/31-I/32

K1.1:2

Proj/ YKXS 5x1
6

[Cu] YKY5x
16² + 16²
340 m

[Cu] YKY5x
16² + 16²
24 m

Pi=0,4 kW
Ps=0,4 kW
cosφ= 0,95
U = 400 V
UL = 50 V
R<=30 om

Pi=0,13 kW
Ps=0,13 kW
cosφ= 0,95
U = 400 V
UL = 50 V
R<=30 om

mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MDP/00228/DW/06/14

6.3.2 Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

| Element | Opis | I [m] | Zabezpieczenie | Opis zabezpieczenia | Czas zadziałania [s] | Zs [Ω] | Ia [A] | Zs*la [V] | Tolerancja[V] | U [V] | Zs*la ≤ U | Izw [A] |
|--------------------|-----------|-------|----------------|-------------------------|----------------------|--------|--------|-----------|---------------|-------|-----------|---------|
| L1:1 | AsXSn 95, | 50,0 | B1:1_1 | WTNH 2 gG 80 A (APATOR) | 5,0 | 0,046 | 438,0 | 20,13 | ±0,81 | 230 | TAK | 5 005,4 |
| L1:2 | AsXSn 35, | 12,0 | B1:1_1 | WTNH 2 gG 80 A (APATOR) | 5,0 | 0,065 | 438,0 | 28,59 | ±1,14 | 230 | TAK | 3 523,0 |
| L1.1:1 | Al 25, | 450,0 | B1.1:1_1 | D02 gG 25 A (EATON) | 5,0 | 1,162 | 105,2 | 122,20 | ±4,89 | 230 | TAK | 197,9 |
| K1.1:2 | YKY5x 16, | 340,0 | B1.1:1_1 | D02 gG 25 A (EATON) | 5,0 | 1,931 | 105,2 | 203,09 | ±8,12 | 230 | TAK | 119,1 |
| Proj/ YKXS 5x16 | YKY5x 16, | 24,0 | B1.1:1_1 | D02 gG 25 A (EATON) | 5,0 | 1,986 | 105,2 | 208,83 | ±8,35 | 230 | TAK | 115,8 |
| L1.2:1 | AsXSn 25, | 500,0 | B1.2:1_1 | D01 gG 16 A (EATON) | 5,0 | 1,265 | 59,0 | 74,60 | ±2,98 | 230 | TAK | 181,8 |
| L1.3:1 | AsXSn 25, | 200,0 | B1.3:1_1 | D01 gG 16 A (EATON) | 5,0 | 0,543 | 59,0 | 32,03 | ±1,28 | 230 | TAK | 423,5 |

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-HD 60364-5-52 w zakresie ochrony od porażień prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono nominalną wartość impedancji.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reakcje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reakcje innych elementów wg danych producentów
- wartości skutecznych prądów wyłączeniowych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

(k) - prąd wyłączeniowy dla czasu długotrwałego obciążenia wg PN-EN 60269-1:2010 z zastosowaniem współczynnika k

(E) - prąd wyłączeniowy bez op. topikowego uwzględnia współczynnik 2.5 wg pkt. Standardu ENEC Operator Sp. z o.o. z 01.01.2019r

6.3.3 Obliczenia spadków napięć.



Wyniki obliczeń spadków napięcia:

| Element | Opis | I [m] | U [V] | $\sum P_{ik}$ | $\sum P_{sk}$ | n. k. | Pi k. | kj k. | Ps k. | Po k | kj s. | Pi w. | n w. | $\sum P_{iw}$ | $\sum n w.$ | kj w. | Pobl | cos ϕ | kx | dU [%] | IB [A] |
|------------|-----------------------|-------|-------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|---------------|-------------|-------|------|------------|------|--------|--------|
| L1:1 | AsXSn 95 ² | 50,0 | 400 | 4,15 | 3,16 | - | - | - | - | 3,16 | 1,00 | - | - | - | - | - | 3,16 | 0,95 | 1,08 | 0,03 | 4,80 |
| L1:2 | AsXSn 35 ² | 12,0 | 400 | 4,15 | 3,16 | - | - | - | - | 3,16 | 1,00 | - | - | - | - | - | 3,16 | 0,95 | 1,03 | 0,02 | 4,80 |
| L1.1:1 | Al 25 ² | 450,0 | 400 | 2,23 | 1,24 | 1 | 1,70 | 0,42 | 0,71 | 1,24 | 1,00 | - | - | - | - | - | 1,24 | 0,96 | 1,08 | 0,44 | 1,86 |
| K1.1:2 | YKY5x 16 ² | 340,0 | 400 | 0,53 | 0,53 | 1 | 0,40 | 1,00 | 0,40 | 0,53 | 1,00 | - | - | - | - | - | 0,53 | 0,95 | 1,03 | 0,13 | 0,81 |
| Proj/ 5x16 | YKY5x 16 ² | 24,0 | 400 | 0,13 | 0,13 | 1 | 0,13 | 1,00 | 0,13 | 0,13 | 1,00 | - | - | - | - | - | 0,13 | 0,95 | 1,03 | 0,00 | 0,20 |
| L1:1 | AsXSn 95 ² | 50,0 | 400 | 4,15 | 3,16 | - | - | - | - | 3,16 | 1,00 | - | - | - | - | - | 3,16 | 0,95 | 1,08 | 0,03 | 4,80 |
| L1:2 | AsXSn 35 ² | 12,0 | 400 | 4,15 | 3,16 | - | - | - | - | 3,16 | 1,00 | - | - | - | - | - | 3,16 | 0,95 | 1,03 | 0,02 | 4,80 |
| L1.2:1 | AsXSn 25 ² | 500,0 | 230 | 1,40 | 1,40 | 1 | 1,40 | 1,00 | 1,40 | 1,40 | 1,00 | - | - | - | - | - | 1,40 | 0,95 | 1,02 | 3,25 | 6,41 |
| L1:1 | AsXSn 95 ² | 50,0 | 400 | 4,15 | 3,16 | - | - | - | - | 3,16 | 1,00 | - | - | - | - | - | 3,16 | 0,95 | 1,08 | 0,03 | 4,80 |
| L1:2 | AsXSn 35 ² | 12,0 | 400 | 4,15 | 3,16 | - | - | - | - | 3,16 | 1,00 | - | - | - | - | - | 3,16 | 0,95 | 1,03 | 0,02 | 4,80 |
| L1.3:1 | AsXSn 25 ² | 200,0 | 230 | 0,52 | 0,52 | 1 | 0,52 | 1,00 | 0,52 | 0,52 | 1,00 | - | - | - | - | - | 0,52 | 0,95 | 1,02 | 0,48 | 2,38 |
| | | | | | 0,52 | | 0,52 | | 0,52 | | | | | | | | | | | 0,53 | |

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S Pi k - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]
S Ps k - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]
n k., Pi k., kj k., Ps k. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]
S Pi w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]
S Ps w. - suma mocy szczyt. odbiorców wiejskich [kW]
Po k = $[Po(k-1) + Ps(k-1)] * kjs(k-1) + Ps k$

kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich
Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]
kx - współczynnik wpływu reaktancji $kx = 1 + (X/R) * tg \phi$
IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kable i przewody linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów

ELENTECH DANIEL WĄSIK

Nazwa obwodu:



www.oblx.pl

Licencja nr 59950 ver. 1.0

Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Numer: 443100309/PWOE/14

6.3.4 Zasilanie i zabezpieczenie opraw

Zasilanie opraw wykonać przewodem YKY 3x2,5 mm²; 450/750V. Należy stosować złącza bezpiecznikowe typu IZK (IZK-4-01, IZK-4-02, IZK-4-03), umożliwiające dostęp do bezpieczników bez wykorzystania narzędzi. Jako zabezpieczenie opraw stosować bezpieczniki D01 z wkładkami 2A;

6.3.5 Uziemienie słupów

Nowy słupy oświetleniowe nr I/31,I/32 należy uziemić uziomem płaskim z bednarki ocynkowanej Fe/Zn 4x30. Rezystancja uziomu nie może przekraczać 30 Ω.

6.3.6 Słupy oświetleniowe

Zgodnie z wytycznymi ZDMK Kraków: „Wytyczne dla oświetlenia elementów oświetlenia ulicznego, oświetlenia przejść dla pieszych oraz iluminacji” projektuje się słupy, które muszą spełniać poniższe wymagania:

- 1) Słupy powinny posiadać polski certyfikat i świadectwo bezpieczeństwa.
- 2) Słupy powinny zachowywać zgodność z normą PN-IEC 60364 (ochrona przeciwporażeniowa).
- 3) Szerokość słupa u podstawy powinna być taka aby była możliwość wprowadzenia minimum trzech kabli pięciodrutowych o przekroju do 35 mm² – oraz możliwość zabudowy kompletu złączek typu sintur.
- 4) Słupy muszą być wyposażenie we wnękę z dostateczną ilością miejsca na połączenie kabli i umieszczenie odpowiedniej liczby zabezpieczeń.
- 5) Wnęki muszą posiadać zabezpieczenie przed dostępem osób postronnych.
- 6) Słupy muszą być wyposażenie w tabliczkę ostrzegawczą.
- 7) Słupy muszą być przystosowane do zastosowania fundamentów prefabrykowanych.
- 8) Od podstawy do wsięgnika słup musi być jednoelementowy (dotyczy słupów do 12m wysokości).
- 9) Grubość ścianki słupa ocynkowanego winna wynosić minimum 4,0 mm, powłokę cynkowania wykonać zgodnie z normą EN ISO 1461.

10) Malowanie do wysokości 1,2m farbą kolorze RAL wskazanym przez Inspektora 2 m od podstawy malować farbą anty graffiti i anty plakat.

11) Słupy muszą posiadać raporty wytrzymałości dla strefy wiatrowej dla Krakowa.

12) Na słupie musi być umieszczona tabliczka znamionowa z podanym typem słupa, datą produkcji, nazwą producenta oraz tabliczka ostrzegawcza.

13) Na zabudowanych słupach należy umieścić tabliczkę z numeracją zgodną ze schematami oraz układem połączeń.

14) Słupy ozdobne żeliwne i odlewane muszą posiadać wewnątrz w dolnej części rurę stalową dla wzmocnienia i zapobieżenia gwałtownemu upadkowi słupa w przypadku jego złamania.

6.3.7 PARAMETRY TECHNICZNE OPRAWY DROGOWEJ

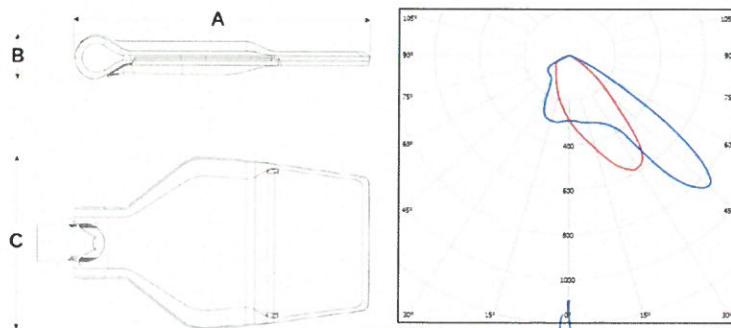
dedykowanej aplikacji umożliwia uzyskanie pełnej charakterystyki oprawy i dostęp do informacji takich jak:

- o parametry fotometryczne, elektryczne oraz mechaniczne
- o dokumentacja oprawy, instrukcja montażu
- o instrukcja serwisowania w przypadku nieprawidłowego działania oprawy oświetleniowej
- o lista części zamiennych wraz z kodami producenta

PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- Rodzaj źródła światła – LED
- Minimalny strumień świetlny panelu LED – 8700lm
- Budowa oprawy pozwala na wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- Wymiana elementów układu optycznego bez konieczności wykonywania połączeń lutowanych
- Oprawa wyposażona w system regulacji ciśnienia wewnątrz oprawy, zapobiegający zjawisku kondensacji pary wodnej w komorze elektrycznej
- Oprawa wyposażona w system optymalnego odprowadzenia ciepła (termiczne rozdzielanie pomiędzy układem zasilającym, a układem optycznym)
- Oprawa wykonana w technologii LED, bryła fotometryczna kształtowana za pomocą płaskiej wielosoczewkowej matrycy LED
- Temperatura barwowa źródeł światła: 5700K $\pm 10\%$
- Każda z soczewek matrycy emituje taką samą krzywą światłości, a całkowity strumień oprawy jest sumą strumieni poszczególnych soczewek
- Oprawy muszą spełniać wymagania normy EN 62471 „Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych”
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 95% (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- Wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) nie większa niż określona w Rozporządzeniu WE nr 245/2009
- Oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- Oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067 - certyfikat ENEC lub równoważny
- Oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich jak: napięcie zasilania, klasa ochronności elektrycznej, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, strumień świetlny - certyfikat ENEC+ lub równoważny
- Dostępność plików fotometrycznych (np. format. Ldt, .les). Pliki zamieszczone na stronie internetowej producenta lub dystrybutora pozwalające wykonać sprawdzające obliczenia fotometryczne w ogólnodostępnych oświetleniowych programach komputerowych (np. Dialux, Relux)

PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA, WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA



6.3.8 OBLICZENIA – DOBÓR OPRAW

Przejścia ul. Tyniecka, Kraków

mgr inż. Daniel Wasik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14

Data: 15.07.2022
Edytor:



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Przejścia ul. Tyniecka, Kraków

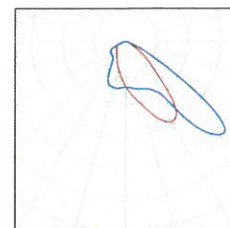
| | |
|---|----|
| Strona tytułowa projektu | 1 |
| Spis treści | 2 |
| Lista opraw | 3 |
| Przejście 1 | |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 4 |
| Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych) | 6 |
| Powierzchnie zewnętrzne | |
| Siatka obliczeniowa pozioma | |
| Grafika wartości (E, poziome) | 8 |
| Siatka obliczeniowa pionowa 1 | |
| Grafika wartości (E, prostopadłe) | 9 |
| Siatka obliczeniowa pionowa 2 | |
| Grafika wartości (E, prostopadłe) | 10 |
| A - F 1 | |
| Grafika wartości (E, pionowe) | 11 |
| A - F 2 | |
| Grafika wartości (E, pionowe) | 12 |
| Przejście 2 | |
| Oprawy (lista współrzędnych) | 13 |
| Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych) | 15 |
| Powierzchnie zewnętrzne | |
| Siatka obliczeniowa pozioma | |
| Grafika wartości (E, poziome) | 17 |
| Siatka obliczeniowa pionowa 1 | |
| Grafika wartości (E, prostopadłe) | 18 |
| Siatka obliczeniowa pionowa 2 | |
| Grafika wartości (E, prostopadłe) | 19 |
| A - F 1 | |
| Grafika wartości (E, pionowe) | 20 |
| A - F 2 | |
| Grafika wartości (E, pionowe) | 21 |

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejścia ul. Tyniecka, Kraków / Lista opraw

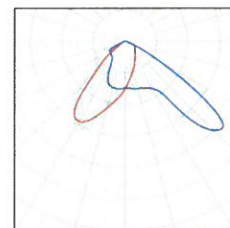
1 2 Ilość

SCHREDER IZYLUM 1 / 5369 / 20 LEDs
1000mA CW 757 65W / Zebra right, Light
Exhauster / 474742
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 7815 lm
Strumień świetlny (Lampy): 8775 lm
Moc opraw: 65.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 53 92 99 100 89
Wyposażenie: 1 x 20 LEDs 1000mA CW 757
(Czynnik korekcyjny 1.000).



1 2 Ilość

SCHREDER IZYLUM 1 / 5370 / 20 LEDs
1000mA CW 757 65W / Zebra left, Light
Exhauster / 474862
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 7799 lm
Strumień świetlny (Lampy): 8775 lm
Moc opraw: 65.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 52 91 99 100 89
Wyposażenie: 1 x 20 LEDs 1000mA CW 757
(Czynnik korekcyjny 1.000).



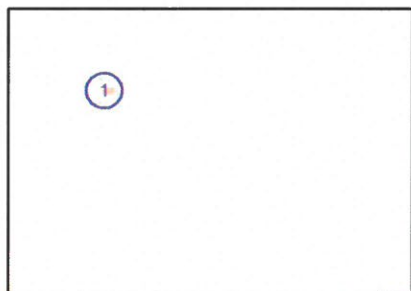
mgr inż. Daniel Wójcik
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
stacynarnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PW/06/14



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 1 / Oprawy (lista współrzędnych)**SCHREDER IZYLUM 1 / 5369 / 20 LEDs 1000mA CW 757 65W / Zebra right, Light
Exhauster / 474742**

7815 lm, 65.0 W, 1 x 1 x 20 LEDs 1000mA CW 757 (Czynnik korekcyjny 1.000).



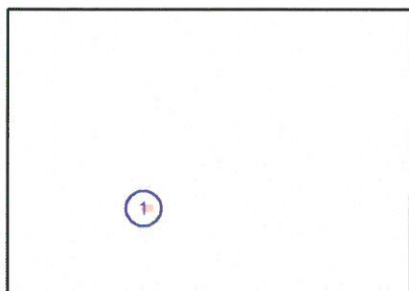
| Nr. | Pozycja [m] | | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------|-------|-------|-------------|-----|-------|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | -5.200 | 3.000 | 6.000 | 10.0 | 0.0 | -90.0 |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 1 / Oprawy (lista współrzędnych)**SCHREDER IZYLUM 1 / 5370 / 20 LEDs 1000mA CW 757 65W / Zebra left, Light
Exhauster / 474862**

7799 lm, 65.0 W, 1 x 1 x 20 LEDs 1000mA CW 757 (Czynnik korekcyjny 1.000).

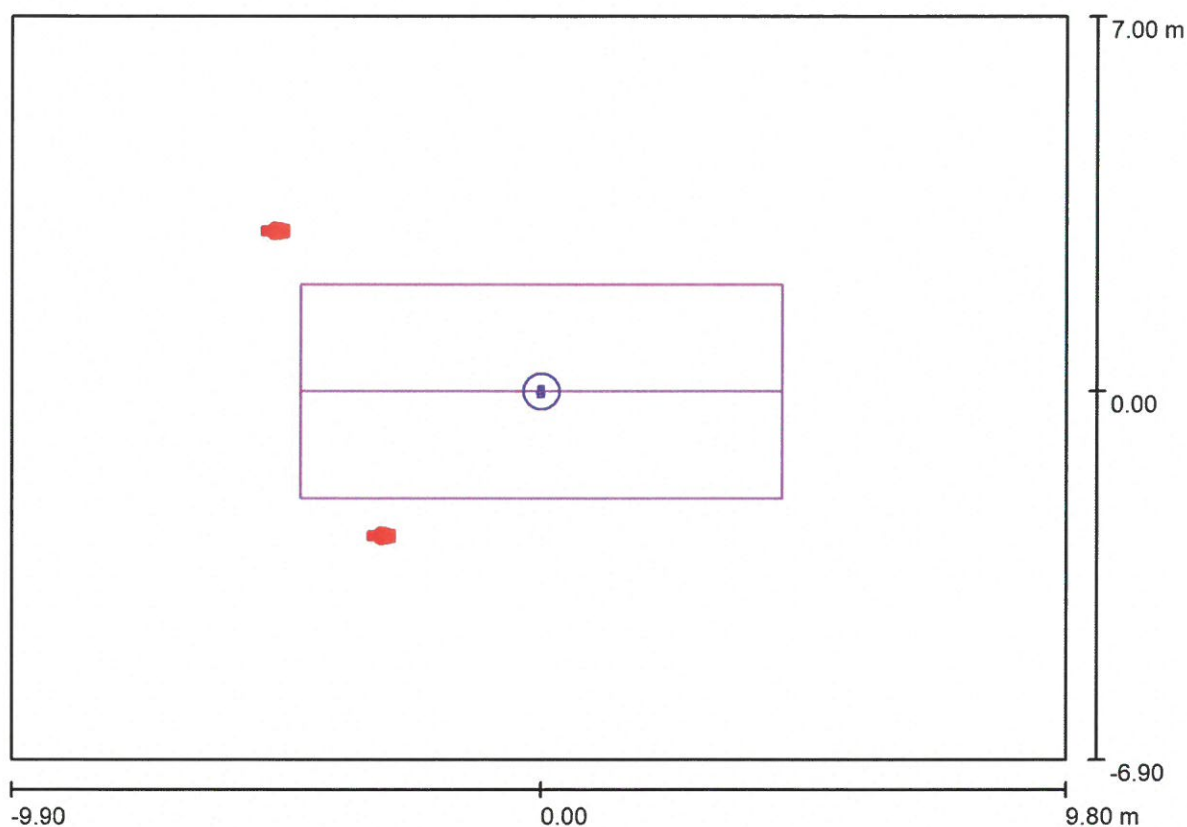


| Nr. | Pozycja [m] | | Z | Rotacja [°] | | Z |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-------|
| | X | Y | | X | Y | |
| 1 | -3.200 | -2.700 | 6.000 | 10.0 | 0.0 | -90.0 |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 1 / Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)



Skala 1 : 141

Lista siatek obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Pozycja [m] | | | Rozmiar [m] | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-------------|-----|-----|
| | | X | Y | Z | D | S | X | Y | Z |
| 1 | Siatka obliczeniowa pozioma | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 9.000 | 4.000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | Siatka obliczeniowa pionowa 1 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 9.000 | 1.000 | -90.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | Siatka obliczeniowa pionowa 2 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 9.000 | 1.000 | 90.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | A - F 1 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 9.000 | 4.000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 1 / Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)

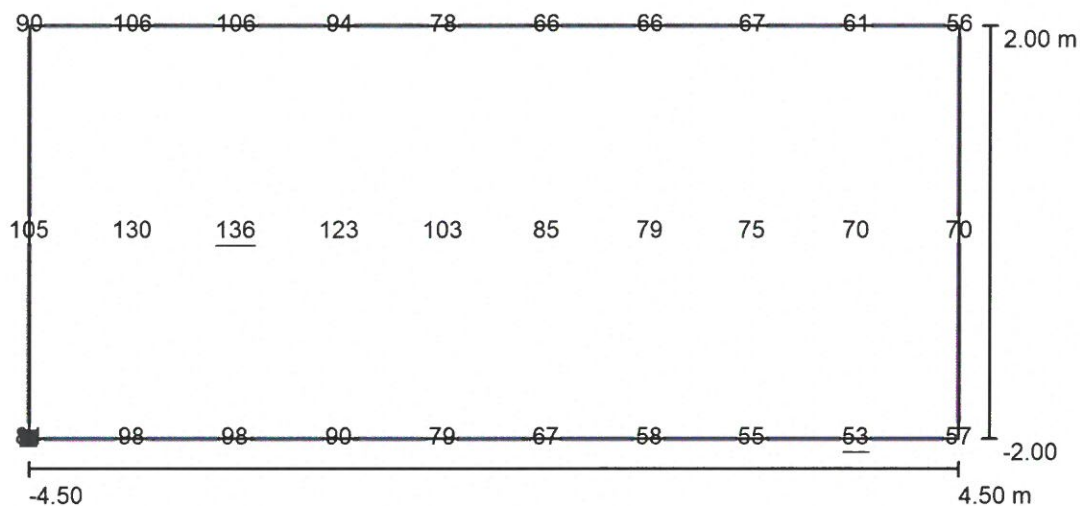
Lista siatek obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Pozycja [m] | | | Rozmiar [m] | | Rotacja [°] | | |
|-----|----------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-------------|-----|-----|
| | | X | Y | Z | D | S | X | Y | Z |
| 5 | A - F 2 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 9.000 | 4.000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 1 / Siatka obliczeniowa pozioma / Grafika wartości (E, poziome)



Wartości Lux, Skala 1 : 73

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.500 m, -2.000 m, 0.000 m)



Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]
83

E_{min} [lx]
53

E_{max} [lx]
136

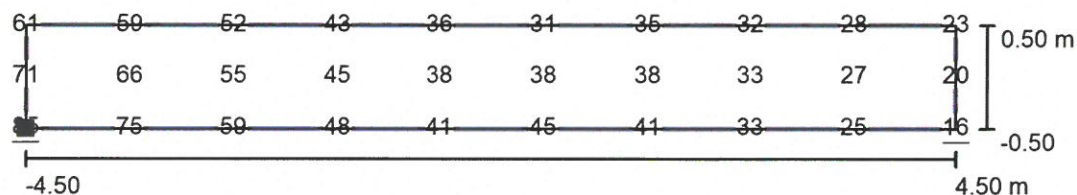
E_{min} / E_m
0.63

E_{min} / E_{max}
0.39



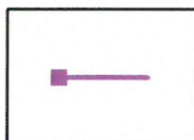
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 1 / Siatka obliczeniowa pionowa 1 / Grafika wartości (E, prostopadle)



Wartości Lux, Skala 1 : 73

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.500 m, 0.000 m, 1.500 m)



Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]
43

E_{min} [lx]
16

E_{max} [lx]
85

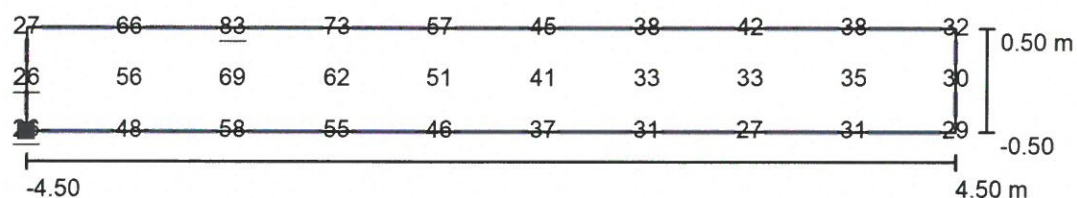
E_{min} / E_m
0.38

E_{min} / E_{max}
0.19



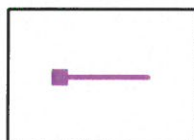
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 1 / Siatka obliczeniowa pionowa 2 / Grafika wartości (E, prostopadłe)



Wartości Lux, Skala 1 : 73

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.500 m, 0.000 m, 0.500 m)



Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]
44

E_{min} [lx]
26

E_{max} [lx]
83

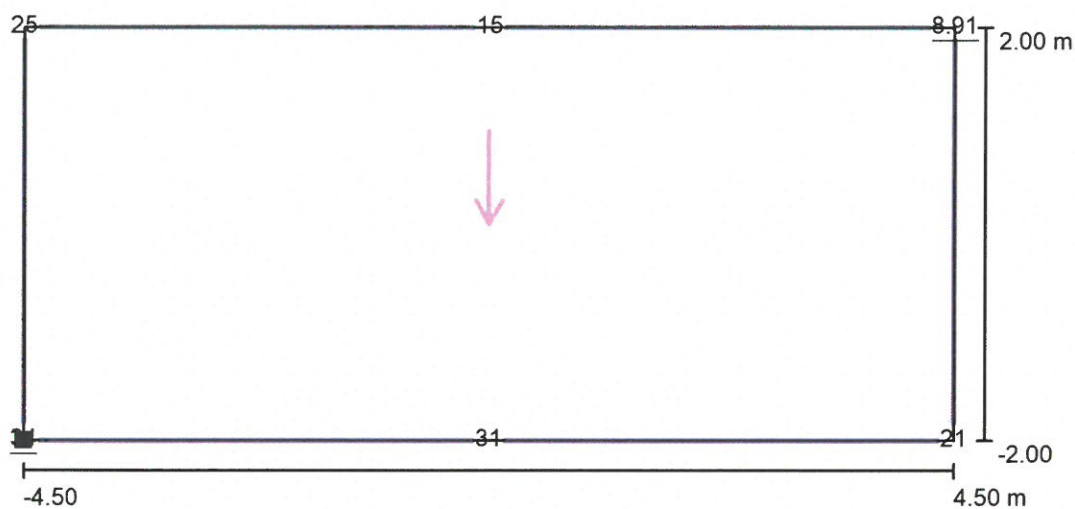
E_{min} / E_m
0.59

E_{min} / E_{max}
0.31



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 1 / A - F 1 / Grafika wartości (E, pionowe)



Wartości Lux, Skala 1 : 73

Położenie powierzchni w scenie
zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.500 m, -
2.000 m, 1.000 m)



Siatka: 3 x 2 Punkty

E_m [lx]
23

E_{min} [lx]
8.91

E_{max} [lx]
34

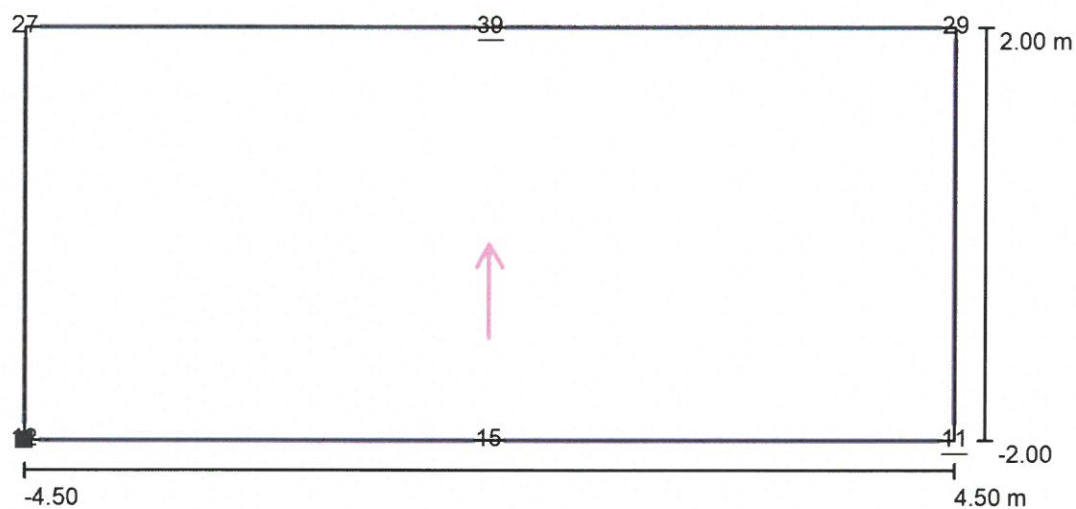
E_{min} / E_m
0.40

E_{min} / E_{max}
0.26



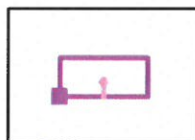
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 1 / A - F 2 / Grafika wartości (E, pionowe)



Wartości Lux, Skala 1 : 73

Położenie powierzchni w scenie
zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.500 m, -
2.000 m, 1.000 m)



Siatka: 3 x 2 Punkty

E_m [lx]
22

E_{min} [lx]
11

E_{max} [lx]
39

E_{min} / E_m
0.48

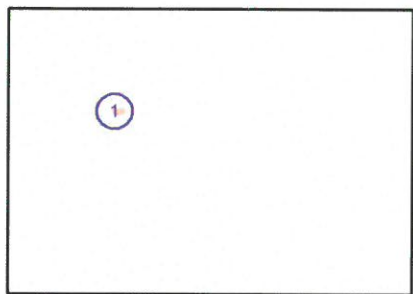
E_{min} / E_{max}
0.27



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 2 / Oprawy (lista współrzędnych)**SCHREDER IZYLUM 1 / 5369 / 20 LEDs 1000mA CW 757 65W / Zebra right, Light
Exhauster / 474742**

7815 lm, 65.0 W, 1 x 1 x 20 LEDs 1000mA CW 757 (Czynnik korekcyjny 1.000).



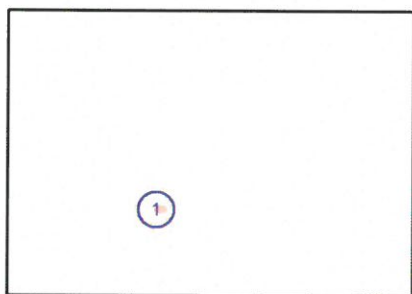
| Nr. | Pozycja [m] | | Z | Rotacja [°] | | Z |
|-----|-------------|-------|-------|-------------|-----|-------|
| | X | Y | | X | Y | |
| 1 | -4.700 | 2.000 | 6.000 | 10.0 | 0.0 | -90.0 |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 2 / Oprawy (lista współrzędnych)**SCHREDER IZYLUM 1 / 5370 / 20 LEDs 1000mA CW 757 65W / Zebra left, Light
Exhauster / 474862**

7799 lm, 65.0 W, 1 x 1 x 20 LEDs 1000mA CW 757 (Czynnik korekcyjny 1.000).

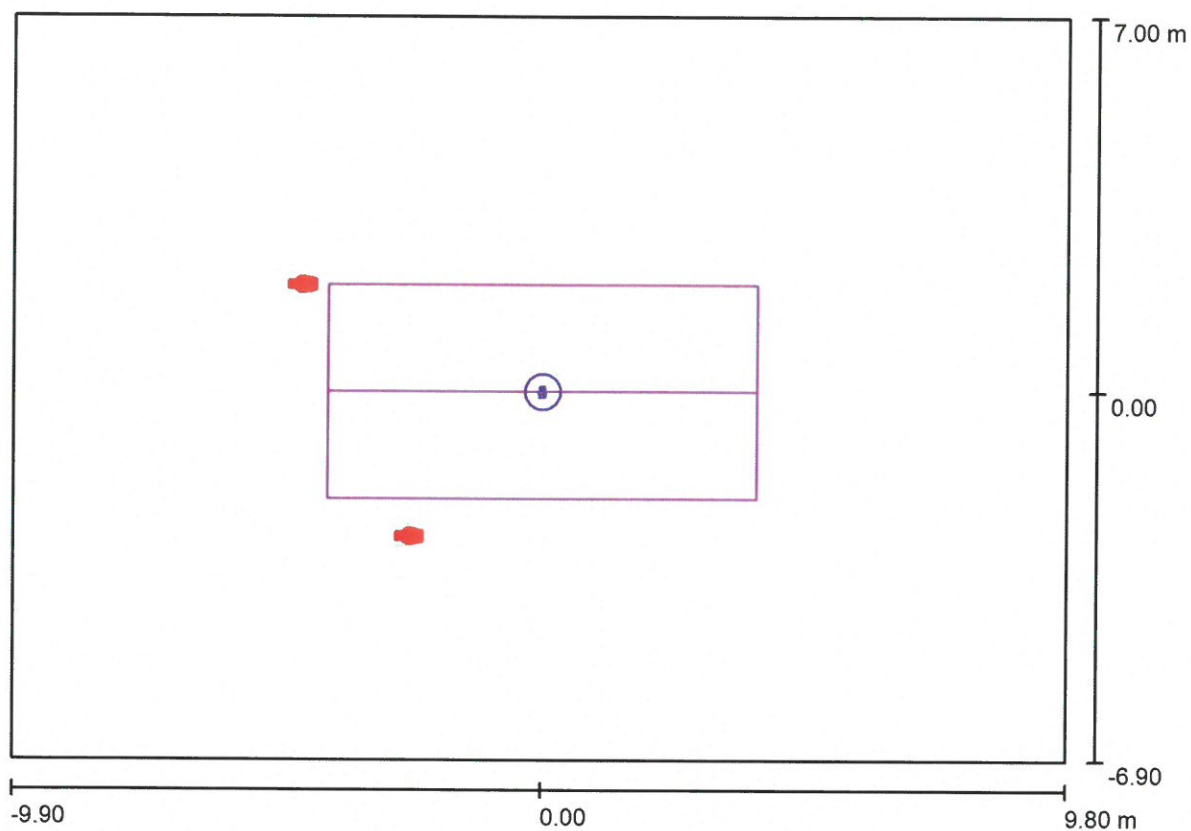


| Nr. | Pozycja [m] | | Z | Rotacja [°] | | Z |
|-----|-------------|--------|-------|-------------|-----|-------|
| | X | Y | | X | Y | |
| 1 | -2.700 | -2.700 | 6.000 | 10.0 | 0.0 | -90.0 |



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 2 / Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)



Skala 1 : 141

Lista siatek obliczeniowych

| Nr. | Etykieta | Pozycja [m] | | | Rozmiar [m] | | Rotacja [°] | | |
|-----|-------------------------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-------------|-----|-----|
| | | X | Y | Z | D | S | X | Y | Z |
| 1 | Siatka obliczeniowa pozioma | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 8.000 | 4.000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 2 | Siatka obliczeniowa pionowa 1 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 8.000 | 1.000 | -90.0 | 0.0 | 0.0 |
| 3 | Siatka obliczeniowa pionowa 2 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 8.000 | 1.000 | 90.0 | 0.0 | 0.0 |
| 4 | A - F 1 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 8.000 | 4.000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |



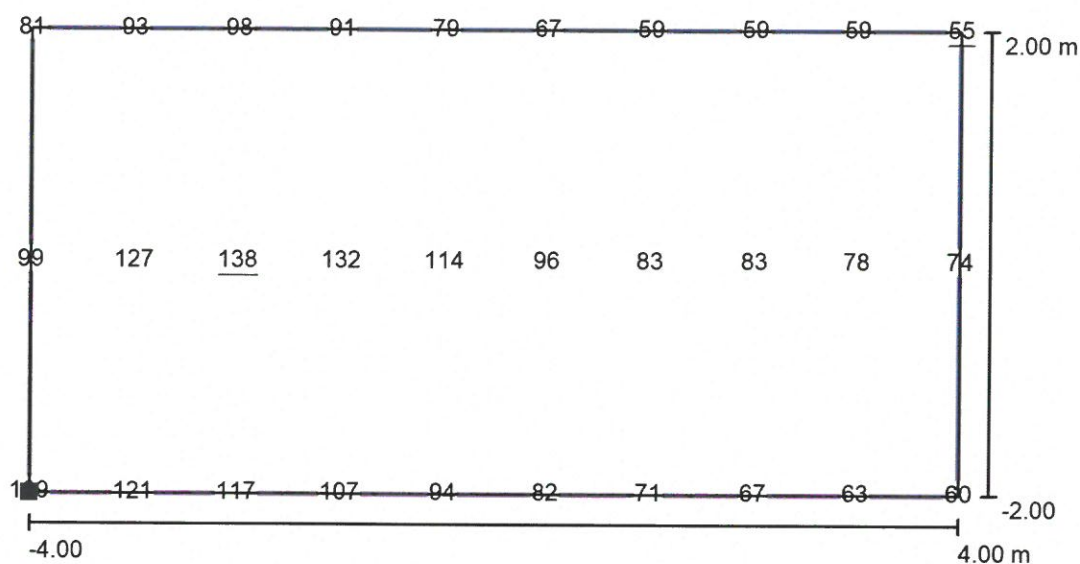
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 2 / Siatka obliczeniowa (lista współrzędnych)**Lista siatek obliczeniowych**

| Nr. | Etykieta | Pozycja [m] | | | Rozmiar [m] | | Rotacja [°] | | |
|-----|----------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-------------|-----|-----|
| | | X | Y | Z | D | S | X | Y | Z |
| 5 | A - F 2 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 8.000 | 4.000 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

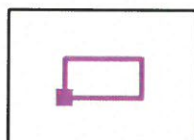
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 2 / Siatka obliczeniowa pozioma / Grafika wartości (E, poziome)



Wartości Lux, Skala 1 : 65

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.000 m, -2.000 m, 0.000 m)



Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]
89

E_{min} [lx]
55

E_{max} [lx]
138

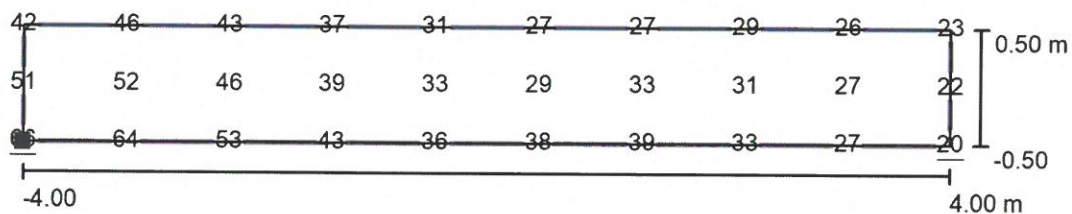
E_{min} / E_m
0.62

E_{min} / E_{max}
0.39



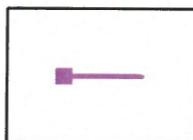
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 2 / Siatka obliczeniowa pionowa 1 / Grafika wartości (E, prostopadłe)



Wartości Lux, Skala 1 : 65

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.000 m, 0.000 m, 1.500 m)



Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]
37

E_{min} [lx]
20

E_{max} [lx]
66

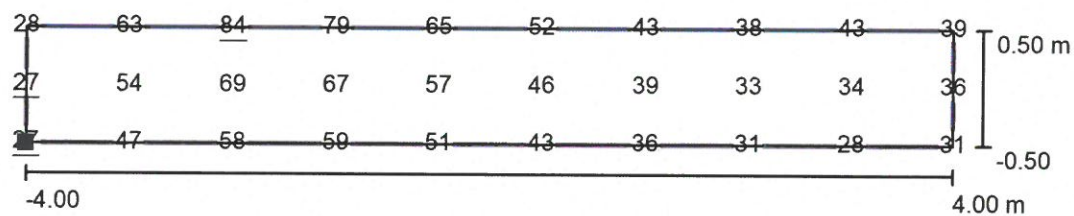
E_{min} / E_m
0.53

E_{min} / E_{max}
0.30



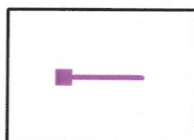
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 2 / Siatka obliczeniowa pionowa 2 / Grafika wartości (E, prostopadłe)



Wartości Lux, Skala 1 : 65

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.000 m, 0.000 m, 0.500 m)



Siatka: 10 x 3 Punkty

E_m [lx]
47

E_{min} [lx]
27

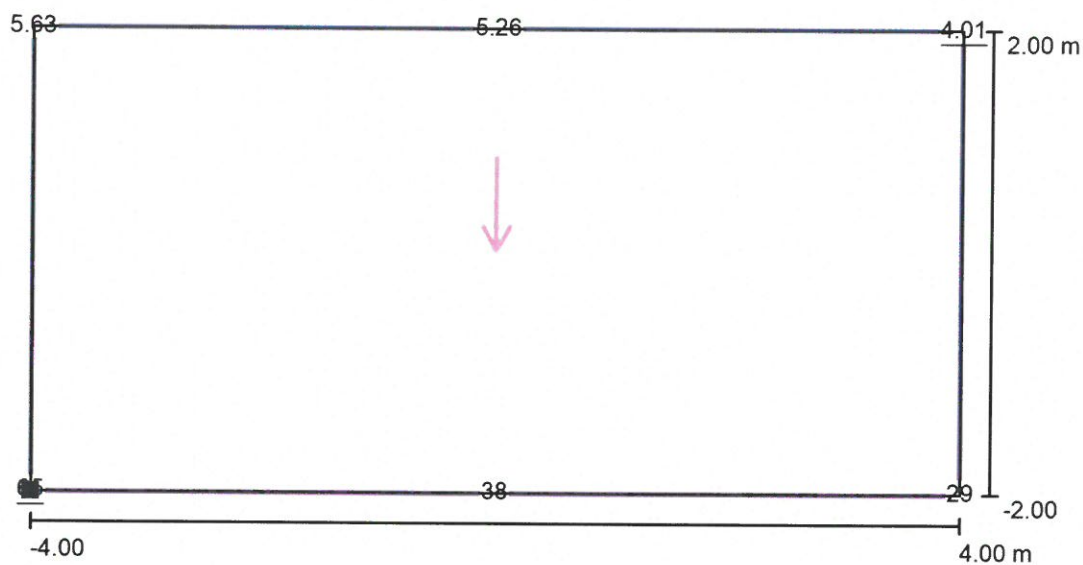
E_{max} [lx]
84

E_{min} / E_m
0.58

E_{min} / E_{max}
0.32

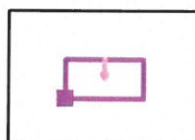


Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 2 / A - F 1 / Grafika wartości (E, pionowe)

Wartości Lux, Skala 1 : 65

Położenie powierzchni w scenie
zewewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.000 m, -
2.000 m, 1.000 m)



Siatka: 3 x 2 Punkty

E_m [lx]
24

E_{min} [lx]
4.01

E_{max} [lx]
65

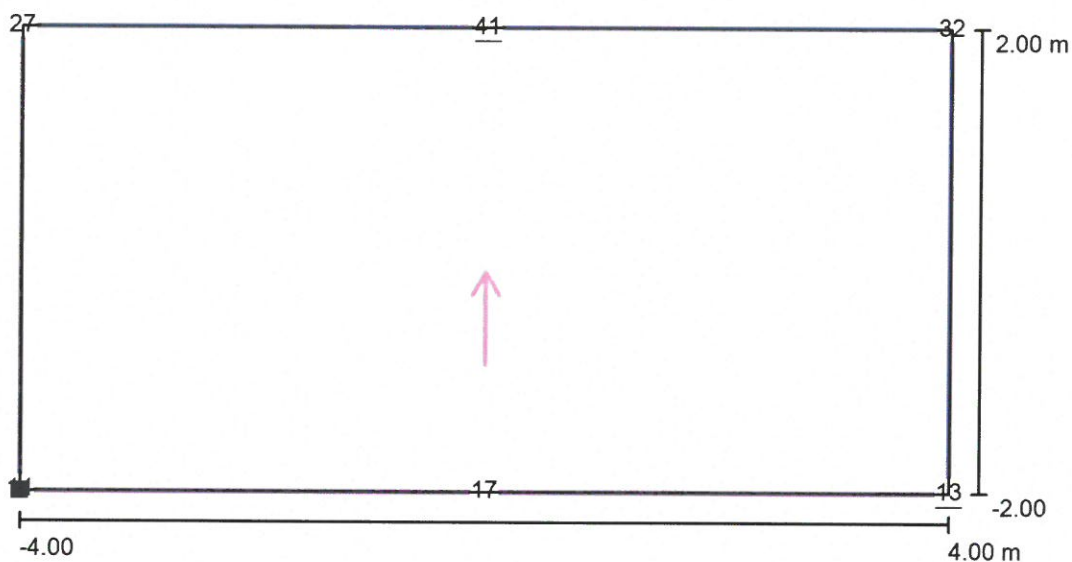
E_{min} / E_m
0.16

E_{min} / E_{max}
0.06



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście 2 / A - F 2 / Grafika wartości (E, pionowe)



Wartości Lux, Skala 1 : 65

Położenie powierzchni w scenie
zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (-4.000 m, -
2.000 m, 1.000 m)



Siatka: 3 x 2 Punkty

E_m [lx]
24

E_{min} [lx]
13

E_{max} [lx]
41

E_{min} / E_m
0.52

E_{min} / E_{max}
0.30

6.4 Uwagi końcowe

- 1) Z uwagi na prowadzenie prac związanych z budową połączeń elektroenergetycznego oświetlenia powiązań kablowych nN etapowo układane kable należy odpowiednio zabezpieczyć, tak, aby nie uległy uszkodzeniu w trakcie realizacji prac.
- 2) Wszelkie prowadzenia kabli, przewodów, itp. przez ściany i stropy chronić rurami ochronnymi, a przepusty uszczelnić
- 3) Przed rozpoczęciem prac, Wykonawca powinien dokładnie zapoznać się z uwagami i zaleceniami Właściciela obiektu i dostosować do nich technologię robót.
- 4) Prace należy wykonywać zgodnie z niniejszym opracowaniem, z obowiązującymi przepisami i normami uwzględniającymi wymogi BHP.
- 5) Wykonać wymagane przepisami pomiary elektryczne m.in. rezystancję uziomu, izolacji przewodów i kabli, sprawdzić samoczynne wyłączenie zasilania. Wyniki wykonanych pomiarów ująć w protokoły i przedstawić Inwestorowi do odbioru.
- 6) Wykonanie projektowanych instalacji powinna wykonać firma zatrudniająca osoby – elektromonterów posiadających Świadectwa kwalifikacyjne grupy „E” z uprawnieniami do pomiaru.
- 7) Pomiary kontrolne przeprowadzić po wykonaniu instalacji zakończone odpowiednim protokołem kontrolnym.
- 8) Całość prac elektrycznych musi być nadzorowana przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych oraz będącą czynnym członkiem danej Okręgowej Izby Inżynierów.
- 9) Całość prac należy wykonać zgodnie z załączonymi uzgodnieniami.

Projektowane oświetlenie przejścia dla klasy PC3 (wg wytycznych Ministerstwa Infrastruktury) – wymagania zostały spełnione

mgr inż. Daniel Wasik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr uprawnień: MA.0100329.PW.0714

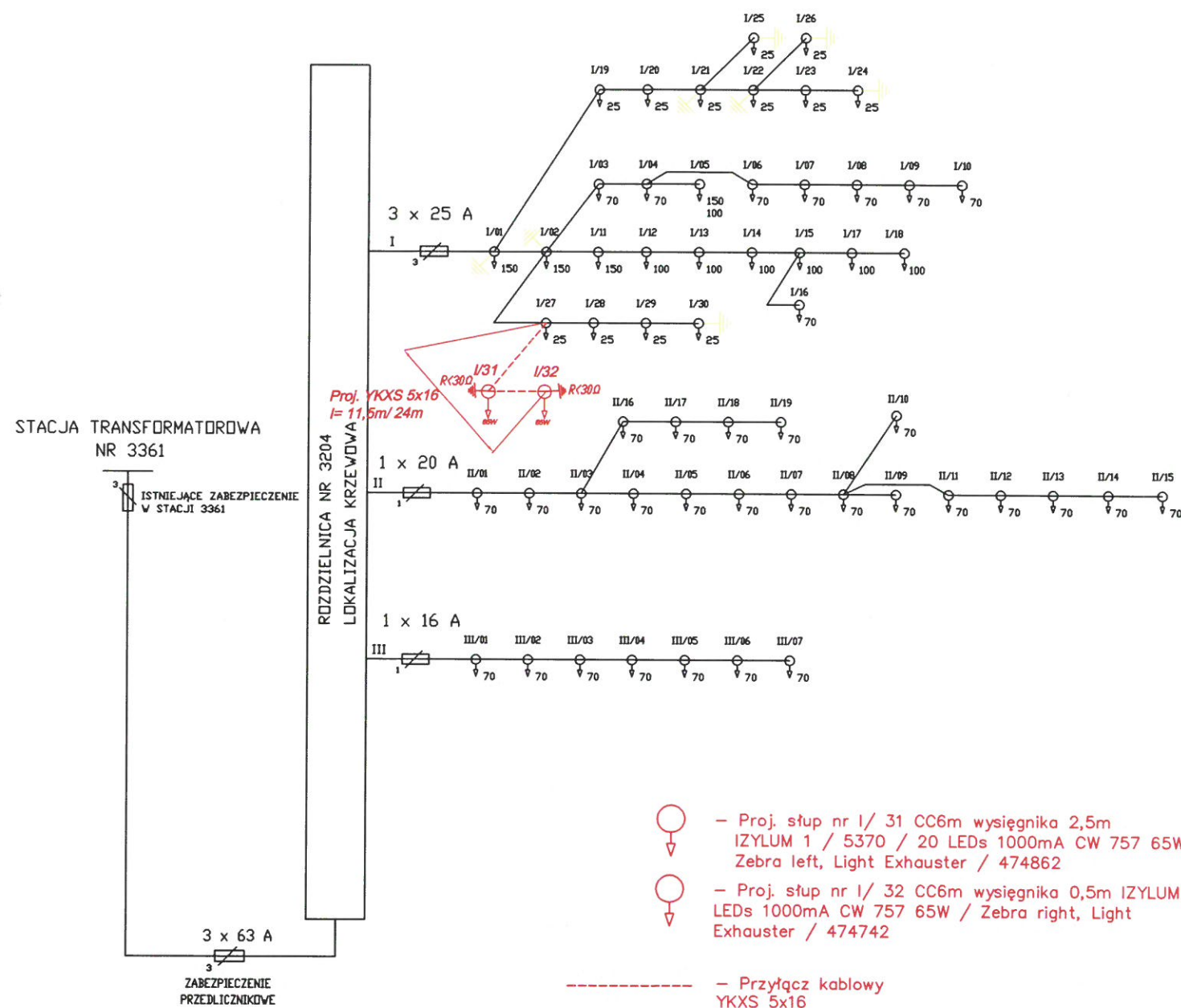
8 Zestawienie materiałów

„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tynieckiej w Krakowie”

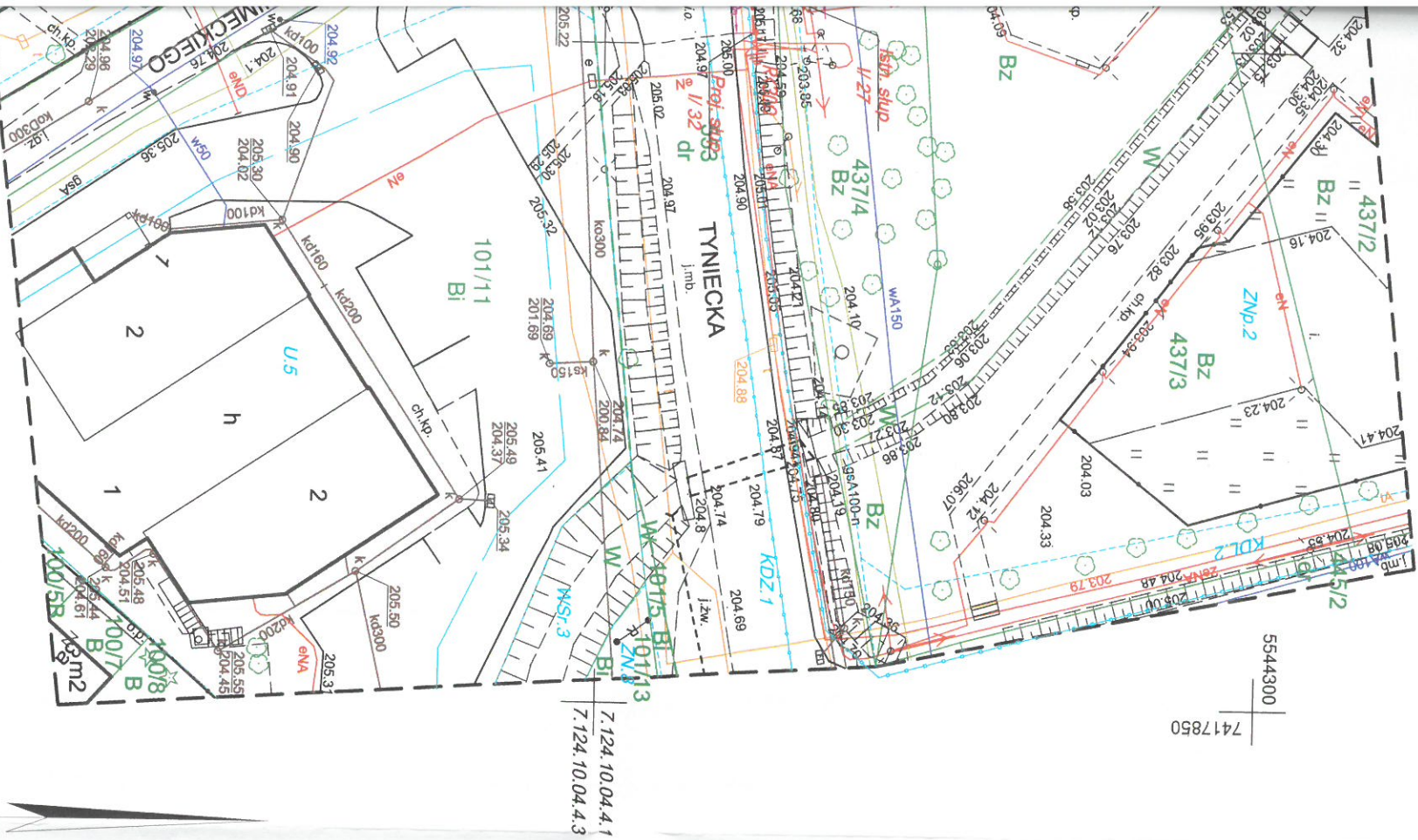
| | |
|---|------------|
| Kabel YKXS 5x16 | 11,5m/ 24m |
| Słupy oświetleniowe stalowy ocynkowany CC6000 76/142/4 | 2 kpl. |
| Fundament FP2 (100/43) | 2kpl. |
| Wysięgnik W1R2,5/10 ^O | 1 kpl. |
| Wysięgnik W1R0,5/10 ^O | 1 kpl. |
| Oprawa IZYLUM 1 / 5369 / 20 LEDs 1000mA CW 757 65W / Zebra righ wyposażona w sterownik lokalny | 1 kpl. |
| Oprawa CHREDER IZYLUM 1 / 5370 / 20 LEDs 1000mA CW 757 65W / Zebra left wyposażona w sterownik lokalny | 1 kpl. |
| Rura DVR 75 | 15m |
| Bednarka Fe/ Zn 30x4 | 15m |

8 Rysunki

PZ 3204



| | | | |
|--|------------------------------|--|------------------------------|
| INWESTOR: | | Gmina Miejska Kraków Zarząd Dróg Miasta Krakowa | |
| WYKONAWCA: ELENTECH Daniel Wąsik Czułów 270, 32-060 Liszki | | | |
| STADIUM: PBW | | BRANŻA: ELEKTROENERGETYCZNA | |
| ZADANIE: „Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy oświetlenia w wybranych lokalizacjach na terenie Dzielnicy VIII w ramach zadania pn.: „Budowa i modernizacja oświetlenia na terenie Dzielnicy VIII Dębniaki” | | | |
| OBIEKTY BUDOWLANE: „Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tynieckiej w Krakowie ” Adres inwestycji: dz. nr 437/4, 553 obręb 0002 Podgórze w Krakowie | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU: Schemat połączeń | | | |
| AUTORZY: | IMIĘ I NAZWISKO: | UPRAWNIENIA: | PODPIS: |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. DANIEL WĄSIK | MAP/00328/PW/06/14 | mgr inż. Daniel Wąsik |
| NR RYSUNKU: | NR EGZ: | SKALA: | DATA: |
| 1 | - | - | 09.2022 |



Legenda:

Proj. przyłącz elektroenergetyczny

ORIENTACJA

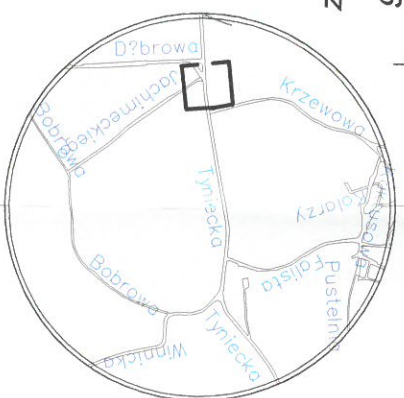
- Proj. słup oświetleniowy wraz z oprawą LED

obszaru "Kostke" nie rozgraniczające epizykraczące linie zabudowy proponowane powiązania piesze zbieg tras rowerowych (łącznikowych) układu miejskiego z oprawą LED

ry mieszkaniowej, jednorodzinnej lub usługowej

parku krajobrazowym (ZNP.1, ZNP.2)
arku krajobrazowym (ZN.1-ZN.11)

icznych - klasy zbiorczej
icznych - klasy lokalnej
icznych - klasy dojazdowej



OWYCH

nt został opracowany w wyniku prac
nych rezultaty zawiera operat
ny. Jednocześnie informuję, że
zi karnej za złożenie fałszywego

| | |
|---------|--|
| tytuł | GD-13.6640.5551.2022 |
| adresat | Prezydent Miasta Krakowa |
| adresat | Biuro Usług Geodezyjnych Geocentrum Robert Dudziński |
| temat | Protokół wypracia nr GJ-13.6640.5551.2022_1 z dnia 12.07.2022 r. |
| podpis | Geodeta uprawniony dr. Robert Dudziński  upr. nr 20151 |

Marankien rozpoczęła pracę budowlanych jest wytyczenie w terenie projektowanej budowli, a po jej zakończeniu wykonanie inwentaryzacji powykonawczej przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego na Zlećenie Inwestora

Nie wyklicza się ismienia w terenie innych nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

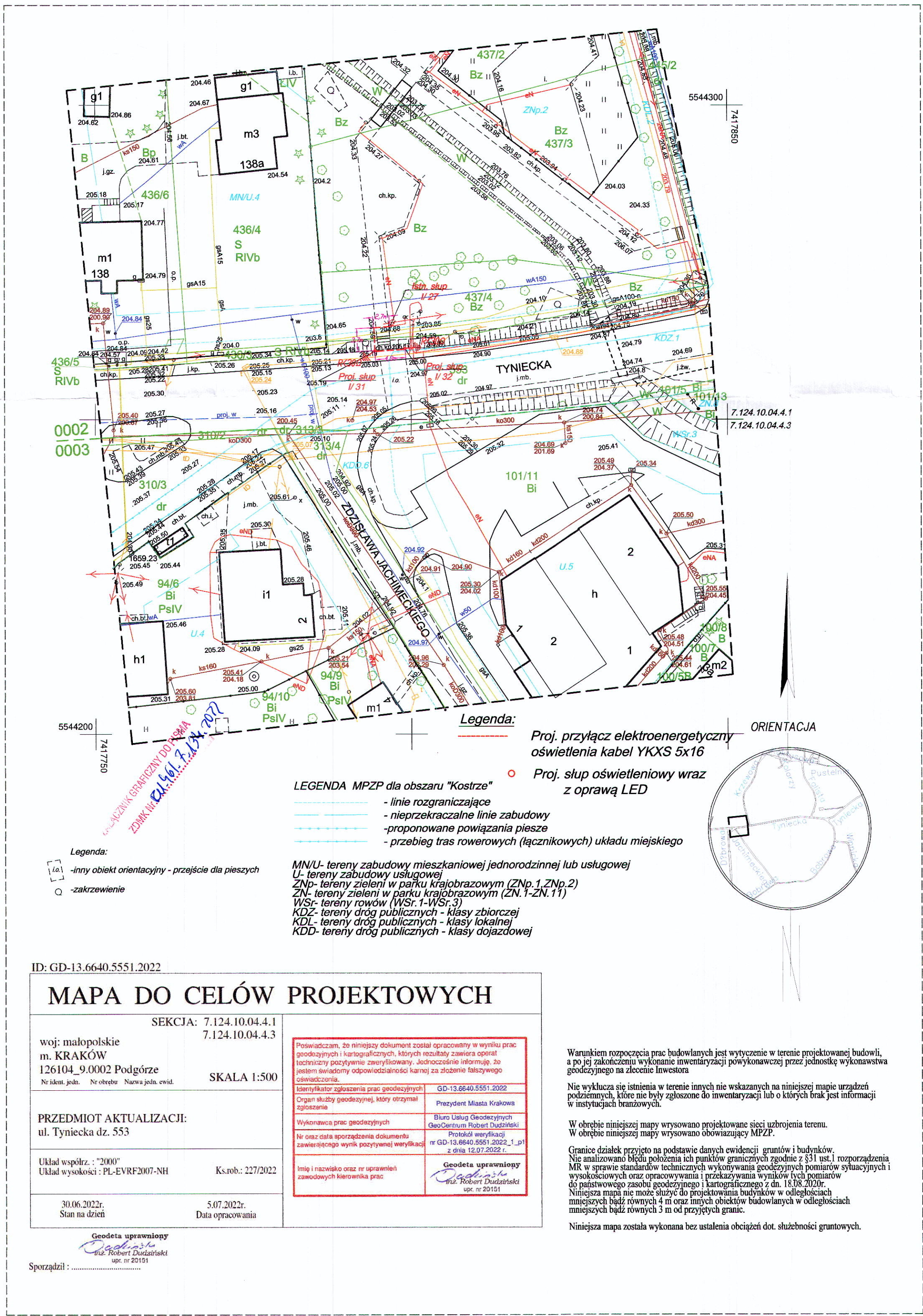
W obrębie niniejszej mapy wyrysowano projektowane sieci uzbrojenia terenu..
W obrębie niniejszej mapy wyrysowano obowiązujący MPZP.

Granice działań przyjęto na podstawie danych ewidencji gminów i budynków. Nie ustalano biegu potoczna i cel punktów granicznych zgodnie z §31 ust. 1 rozporządzenia MR w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów i wykoskowania oraz oprowadzania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z dn. 18.08.2020r. Najmniejsza mała nie może służyć do projektowania budownictwa w odniesieniu

mniejszych bądź równych 4 m oraz innych obiektów budowlanych w odległościach mniejszych bądź równych 3 m od przyjętych granic.

Niniejsza mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń dot. służebności gruntowych.

| | | | |
|--|------------------|---|--|
| INWESTOR: | | Gmina Miejska Kraków | |
| WYKONAWCA: | | ELENTech Daniel Wąsik | |
| STADIUM: | | Człuch 270, 32-060 Liszki | |
| PBW | | BRANŻA: ELEKTROENERGETYCZNA | |
| ZADANIE: „Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy oświetlenia w wybranych lokalizacjach na terenie Dzielnicy VIII w ramach zadania pn.: „Budowa i modernizacja oświetlenia na terenie Dzielnicy VIII Dębinki” | | | |
| OBJEKT BUDOWLANE: „Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tymieckiej w Krakowie” Adres inwestycji: dz. nr 437/4, 553 obręb 0002 Podgórze w Krakowie | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | | | |
| Projekt zagospodarowania - przyłącze elektroenergetyczny oświetlenia przejścia dla pieszych | | | |
| AUTORZY: | IMIĘ I NAZWISKO: | IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. DANIEL WĄSIK | |
| PROJEKTOWAŁ: | NR EGZ.: | NR EGZ.: 1 | |
| NR RYSUNKU: | SKALA: | SKALA: 1:500 | |
| Data: 09.2022 | | | |



| | | | |
|--------------------|---|-------------------|---------------------|
| INWESTOR: | Gmina Miejska Kraków Zarząd Dróg Miasta Krakowa | | |
| WYKONAWCA: | ELENTech Daniel Wąsik Czułów 270, 32-060 Liszki | | |
| STADIUM: | PBW | BRANŻA: | ELEKTROENERGETYCZNA |
| ZADANIE: | „Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy oświetlenia w wybranych lokalizacjach na terenie Dzielnicy VIII w ramach zadania pn.: „Budowa i modernizacja oświetlenia na terenie Dzielnicy VIII Dębni” | | |
| OBIEKTY BUDOWLANE: | „Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. Tynieckiej w Krakowie” Adres inwestycji: dz. nr 437/4, 553 obręb 0002 Podgórze w Krakowie | | |
| TYTUŁ RYSUNKU: | Projekt zagospodarowania - przyłącz elektroenergetyczny oświetlenia przejścia dla pieszych | | |
| AUTORZY: | IMIĘ I NAZWISKO: | UPRAWNIENIA: | |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. DANIEL WĄSIK | MAP/00328/PWOE/14 | |
| NR RYSUNKU: | NR EGZ: | SKALA: | 1:500 |