

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 na zadanie pn.: „Doświetlenie placu zabaw na os. Kazimierzowskim pomiędzy blokiem 7 a 18”

Temat:

„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia dla doświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Spytka z Melsztyna w Krakowie ”

Adres inwestycji:

dz. nr 202/1 obręb 0008 Nowa Huta 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
Numer uprawnień: MAP/00328/PWOE/14

wrzesień 2022r.



Kraków, dnia 21.09.2022r.

RU.461.7.133.2022

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 parkowego na os. Kazimierzowskim w Krakowie dla inwestycji pn. : „Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania Doświetlenie placu zabaw na os. Kazimierzowskim pomiędzy blokiem 7 a 18” w zakresie zgodnym z umową nr 300/U/ZDMK/2022 z dnia 08.07.2022r.

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 dla doświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Spytka z Melsztyna w Krakowie”, etap: projekt wykonawczy, branża: elektryczna - oświetlenie parkowe, data opracowania: 09.2022, z następującymi uwagami:

1. Przedłożony projekt sprawdzono pod kątem zgodności z warunkami technicznymi podanymi w piśmie znak RU.461.6.106.2022 z dnia 28.04.2022r. oraz z uzgodnieniem lokalizacji znak RU.461.2.1838.2022 z dnia 04.08.2022r.
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 (112984/2022, ID: 2808895)

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 na zadanie pn.: „Doświetlenie placu zabaw na os. Kazimierzowskim pomiędzy blokiem 7 a 18”

Temat:

„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia dla doświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Spytka z Melsztyna w Krakowie ”

Adres inwestycji:

dz. nr 202/1 obręb 0008 Nowa Huta 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. *EW. 461.7.133.2077*

1 Spis zawartości projektu

1	Spis zawartości projektu.....	2
1.1	Spis rysunków.	3
1.2	Podstawa prawna opracowania.....	3
2	Zakres rzeczowy projektu.....	3
3	Odpis uzgodnień.....	4
4	Odpis uprawnień.....	5
5	Oświadczenie projektanta.....	6
6	Opis techniczny	7
6.1	Podstawa i zakres opracowania.	7
6.2	Stan istniejący.....	7
6.3	Zakres projektowany	7
6.4	Próby i odbiory.....	8
6.4.1	Uziemienie słupów	9
6.4.2	Zasilanie i zabezpieczenie opraw	9
6.5	Obliczenia.....	10
6.5.1	Schemat do obliczeń.....	10
6.5.2	Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.	11
6.5.3	Obliczenia spadków napięć.	12
6.5.4	Obliczenia fotometryczne, dobór opraw, karty katalogowe projektowanych urządzeń.	13
7	Uwagi końcowe	14
8	Zestawienie materiałów	15
9	Rysunki.....	16

Podstawa opracowania i normy.

1.1 Spis rysunków.

- Rysunek nr 1 Schemat połączeń projektowanego przyłącza oświetlenia PZ 2191
- Rysunek nr 2 Schemat orientacyjny projektowanego oświetlenia z PZ 2191
- 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 dla doświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Spytka z Melsztyna w Krakowie ”

Kabel YKXS 5x16	75m/ 87m
Słupy stylowy ocynkowany CN 5/4/64/F160	3 kpl.
Fundament prefabrykowany D16/ 140	3 kpl.
Oprawa ISLA LED / 5068 / 24 LEDs 500mA NW 740 38.1W wyposażona w sterownik lokalny	3 kpl.
Rura DVR 75	75m
Bednarka Fe/Zn 30x4	45m

3 Odpis uzgodnień

- 1) Pełnomocnictwo ZDMK/NO/22/P/354 z dnia 11.07.2022r.
- 2) Mapa ewidencyjna GD-10.6642.10973.2022 z dnia 14.07.2022r.
- 3) Mapa ewidencyjna z projektowanym przyłączem elektroenergetycznym oświetlenia
- 4) Wypisy z ewidencji gruntów
- 5) Warunki Nr RU.461.6.106.2022 z dnia 28.04.2022r.
- 6) Uzgodnienie Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków nr KZ-03.4120.6.671.2022.JW z dnia 26.08.2022r.
- 7) Uzgodnienie/opinia ZDMK Nr RU.461.2.1838.2022 z dnia 04.08.2022r. + mapa
- 8) Uzgodnienie Urząd Miasta Krakowa Wydział Geodezji Referat Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej Nr GD-17.6630.1612.2022 z dnia 17.08.2022
- 9) Uzgodnienie Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie ZZS.53.134.22.JH z dnia 01.09.2022r.



ZDMK/NO/22/P/354

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 seria i numer: CBR 908605, prowadzącemu działalność gospodarczą pod nazwą ELENTech Daniel Wąsik, Czułów 270, 32-060 Liszki;

pełnomocnictwa do reprezentowania Gminy Miejskiej Kraków – Zarządu Dróg Miasta Krakowa przed organami administracji samorządowej i rządowej oraz przed instytucjami branżowymi dla zadania pn.: „**Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.: Doświetlenie placu zabaw na os. Kazimierzowskim pomiędzy blokiem 7 a 18**” realizowanego na podstawie umowy nr 300/U/ZDMK/2022 z dnia 8 lipca 2022 r., w tym uzyskania wszelkich warunków, opinii i uzgodnień.

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

3. Pełnomocnictwo obowiązuje od dnia podpisania.

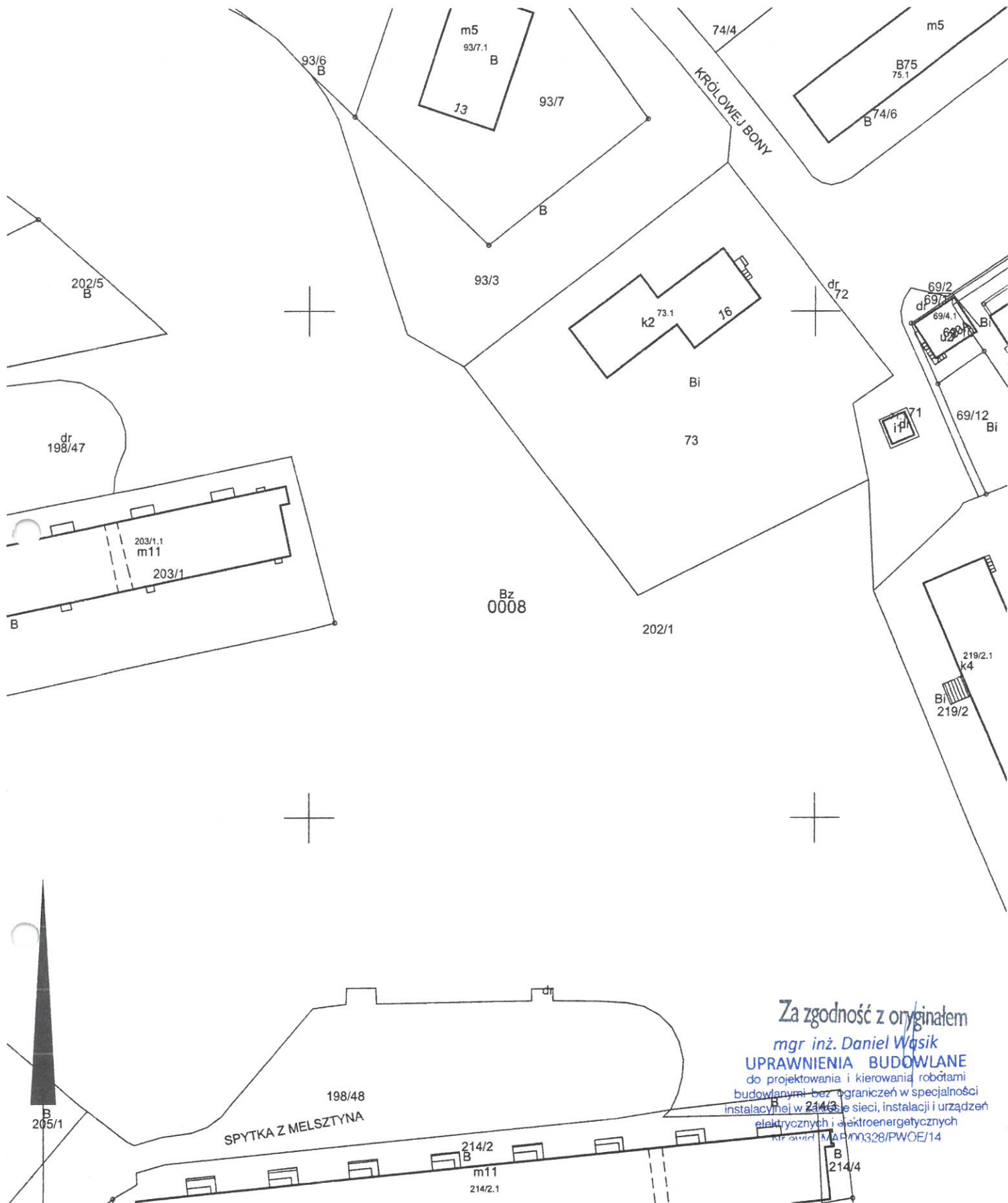
Kraków, 11 LIP. 2022

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
Numer: MAP/M328/PWOE/14



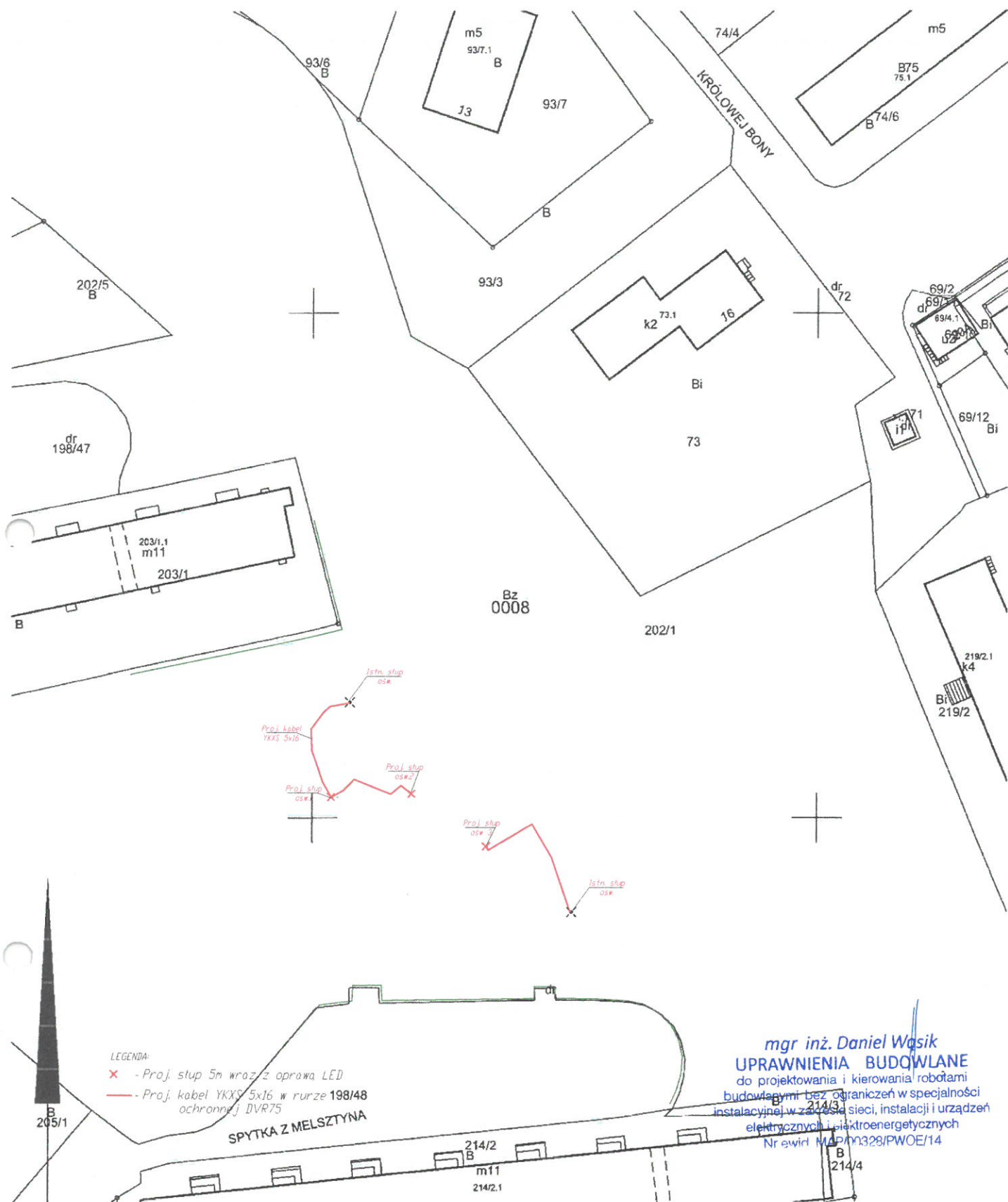
MAPA EWIDENCYJNA

województwo: małopolskie
 powiat: M.Kraków
 jedn. ewid.: Nowa Huta
 obręb: 0008
 nr działki: 202/1
 sekcja: 7.126.12.22.1, 7.126.12.22.3
 arkusz mapy w KUL:
 skala: 1:1000
 układ współrzędnych: 2000
 stan na dzień: 14-07-2022
 wykonano przez: Klaudia Radoń

PREZYDENT MIASTA KRAKOWA
 GD-10.6642.....2022

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 świad. MAP/00328/PWOE/14

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	PREZYDENT MIASTA KRAKOWA
Nazwa materiału zasobu	mapa ewidencyjna
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	3483-6/2011 z up. PREZYDENTA MIASTA
Data wykonania kopii	14-07-2022
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Klaudia Radoń Podpisane w Wydziale Geodezji



MAPA EWIDENCYJNA

województwo: małopolskie
 powiat: M. Kraków
 jedn. ewid.: Nowa Huta
 obręb: 0008
 nr działki: 202/1
 sekcja: 7.126.12.22.1, 7.126.12.22.3
 arkusz mapy w KUL:
 skala: 1:1000
 układ współrzędnych: 2000
 stan na dzień: 14-07-2022
 wykonano przez: Klaudia Radoń

PREZYDENT MIASTA KRAKOWA
 GD-10.6642... 10873 2022

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/M328/PWOWE/14

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny	PREZYDENT MIASTA KRAKOWA
Nazwa materiału zasobu	mapa ewidencyjna
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	3483-6/2011 z up. PREZYDENTA MIASTA
Data wykonania kopii	14-07-2022
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Klaudia Radoń Podpisany w Wydziale Geodezji

PREZYDENT MIASTA KRAKOWA GD-10.6642.10973.20.22		Województwo: małopolskie Powiat: M. KRAKÓW Jednostka ewidencyjna: Nowa Huta Obręb ewidencyjny: 126103_9.0008, NH-8 Miejscowość: KRAKÓW (idTERYT: 0950463)					
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2022-07-14 10:04:04							
Jednostka rejestrowa gruntów: 126103_9.0008.G471							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1 Gmina lub związek międzygminny: GMINA KRAKÓW REGON: 351554353		charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 4.1					
UDZIAŁ: 1/1 Uwagi do Udziału: w części Gminna jednostka organizacyjna bez osobowości prawnej: ZARZĄD ZIELENI MIEJSKIEJ W KRAKOWIE REGON: 361777097 Siedziba: 30-542 KRAKÓW ZA TOREM 22 Adres korespondencyjny: 30-059 KRAKÓW WŁADYSŁAWA REYMONTA 20		charakter stanu władania: zarząd grupa rejestrowa: 4.2					
UDZIAŁ: 1/1 Uwagi do Udziału: w części Gminna jednostka organizacyjna bez osobowości prawnej: ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA REGON: 357116163 Siedziba: 31-586 KRAKÓW CENTRALNA 53		charakter stanu władania: zarząd grupa rejestrowa: 4.3					
UDZIAŁ: 1/1 Uwagi do Udziału: w części Wójt, burmistrz, prezydent miasta: PREZYDENT MIASTA KRAKOWA - WYDZIAŁ SKARBU MIASTA		charakter stanu władania: gospodarowanie zasobem nieruchomości SP albo gminnym, powiatowym lub wojewódzkim zasobem nieruchomości (ust. z 21.08.1997r) grupa rejestrowa: 4.1					
Łącznie udziały własności: 1.0000000000 Łącznie udziały władania: 2.0000000000 Łącznie udziały gospodarowania: 1.0000000000							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
	202/1	OS. OSIEDLE KAZIMIERZOWSKIE	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	Bz	4.1467	4.1467	KR1P/00462789/5
Identyfikator działki: 126103_9.0008.202/1 INFORMACJE DODATKOWE: 202/1 dzierżawa cz.dz.-zm.8/228/97,							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 4.1467							

W dniu: 14.07.2022

dokument sporządzony przez: Klaudia Radoń

PODINSPEKTOR

Klaudia Radoń

(podpis)



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/0328/PWOE/14

z up. PREZYDENTA MIASTA

Klaudia Radoń

Podinspektor
 w Wydziale Geodezji

(imię i nazwisko osoby upoważnionej)

- poz. 124) - w szczególności § 109. Projektowane słupy nie mogą zawężać powierzchni użytkowej chodnika, ścieżek rowerowych i/lub ciągów pieszo-rowerowych.
6. Projektowana infrastruktura musi spełniać założenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „BIĘCZYCE - OSIEDLE”.
 7. Lokalizację projektowanego oświetlenia należy uzgodnić/zaopiniować w ZDMK (procedura ZDMK-36), a następnie uzyskać opinię z Narady Koordynacyjnej Wydziału Geodezji UM Krakowa.
 8. Na powyższe do uzgodnienia w tut. Zarządzie należy przedłożyć projekt wykonawczy (zgodnie z procedurą ZDMK-37).
 9. Zachować ciągłość oświetlenia w porze wieczorno-nocnej. Pracę wykonać w porozumieniu i koordynacji z tut. Zarządem i firmą utrzymującą oświetlenie w Krakowie.
 10. O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót należy poinformować tut. Zarząd z tygodniowym wyprzedzeniem.
 11. Na etapie wydawania warunków analizie nie podlegają własności działek. Oświetlenie projektować wyłącznie w obszarze działek będących własnością GMK.
 12. 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 od daty pisma.

Załączniki:

1) Schematy oświetlenia PZ2191

Z up. Dyrektora ZDMK
Robert Cebulski
Główny Specjalista

Otrzymują:

1 x IP wraz z załącznikiem

1 x aa RU (IP, ID: 2659011).

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 sygn. 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
Nr sygn. MAP/00328/PWOE/14

Kraków, 26 SIE. 2022

KZ-03.4120.6.671.2022.JW

Pan
Daniel Wąsik
ELENTECH
Czułów 270
32-060 Liszki

Dotyczy: Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia dla doświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Spytki z Melsztyna, dz. nr 202/1 obr. 8 Nowa Huta w Krakowie

Odpowiadając na pismo z 27.07.2022 r. (data wpływu do tut. Biura: 27.07.2022 r.) w sprawie jw., Miejski Konserwator Zabytków w Krakowie informuje, że inwestycja położona jest 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.

Jednocześnie informujemy, że inwestycja znajduje się poza terenami wpisanymi do rejestru zabytków oraz poza obszarami ujętymi w gminnej ewidencji zabytków.

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

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

Otrzymują:

1 x Adresat + zał.
2 x aa + zał.

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



ELENTECH Daniel Wąsik

Czulów 270, 32-060 Liszki T:693 641 079

elentechbiuro@gmail.com

NIP: 9442024166

REGON:385617080

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Zadanie:

Opracowanie dokumentacji projektowej na zadanie pn.: „Doświetlenie placu zabaw na os. Kazimierzowskim pomiędzy blokiem 7 a 18”

Temat:

„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia dla doświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Spytka z Melsztyna w Krakowie ”

Adres inwestycji:

dz. nr 202/1 obręb 0008 Nowa Huta 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



RU.461.2.1838.2022

Pełnomocnik
Pan Daniel Wąsik
Czułów 270
32-060 Liszki

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

Dotyczy: wniosku z dnia 19.07.2022 r. w sprawie uzgodnienia lokalizacji elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia dla doświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim między blokiem nr 7 a 18 – rejon ul. Spytka z Melsztyna w Krakowie.

Po rozpatrzeniu załączonej do wniosku w sprawie jw. dokumentacji, Zarząd Dróg Miasta Krakowa **opiniuje pozytywnie** lokalizację elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia dla doświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim między blokiem nr 7 a 18, tj. w działce Gminy Kraków nr 202/1 obr. 8 Nowa Huta, w rejonie ul. Spytka z Melsztyna w Krakowie, z następującymi warunkami realizacji inwestycji:

1. Na czas prowadzonych robót należy zapewnić ciągłość i bezpieczeństwo ruchu pieszych oraz pojazdów w rejonie planowanej inwestycji.
2. Akceptuje się lokalizację słupów wraz z przyłączem pokazaną na załączniku graficznym, który stanowi integralną część niniejszego uzgodnienia.
3. Przyłącz oświetleniowy układać w odwodnionych i umocnionych wykopach wąskoprzestrzennych, na wyrównanym podłożu, na warstwie zagęszczonej podsypki piaskowej, z zastosowaniem rur osłonowych. Zasyp rozkopów gruntem zagęszczalnym wg normy PN-S-02205/1998 – „Roboty ziemne”.
4. Roboty ziemne ograniczyć do niezbędnego minimum.
5. Zbliżenia lub skrzyżowania z istniejącymi sieciami uzbrojenia technicznego należy uzgodnić z użytkownikami lub zarządcami tych sieci.
6. Na zakresach robót zapewnić powiązanie sytuacyjno-wysokościowe ze stanem istniejącym.

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
MAP/00328/PW/05/14

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/PW/05/14

7. Zachować pozostałe warunki podane w piśmie znak: RU.461.6.106.2022 z dnia 28.04.2022 r.
8. O zgodę na wejście w teren działki Gminy Kraków nr 202/1 obr. 8 Nowa Huta należy wystąpić do Zarządu Zieleni Miejskiej (ul. Reymonta 20, 30-059 Kraków).
9. Opinia zachowuje ważność przez okres 3 lat od daty wydania pisma.

Załącznik:

- 1) Opieczątowana mapa syt.-wys.

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

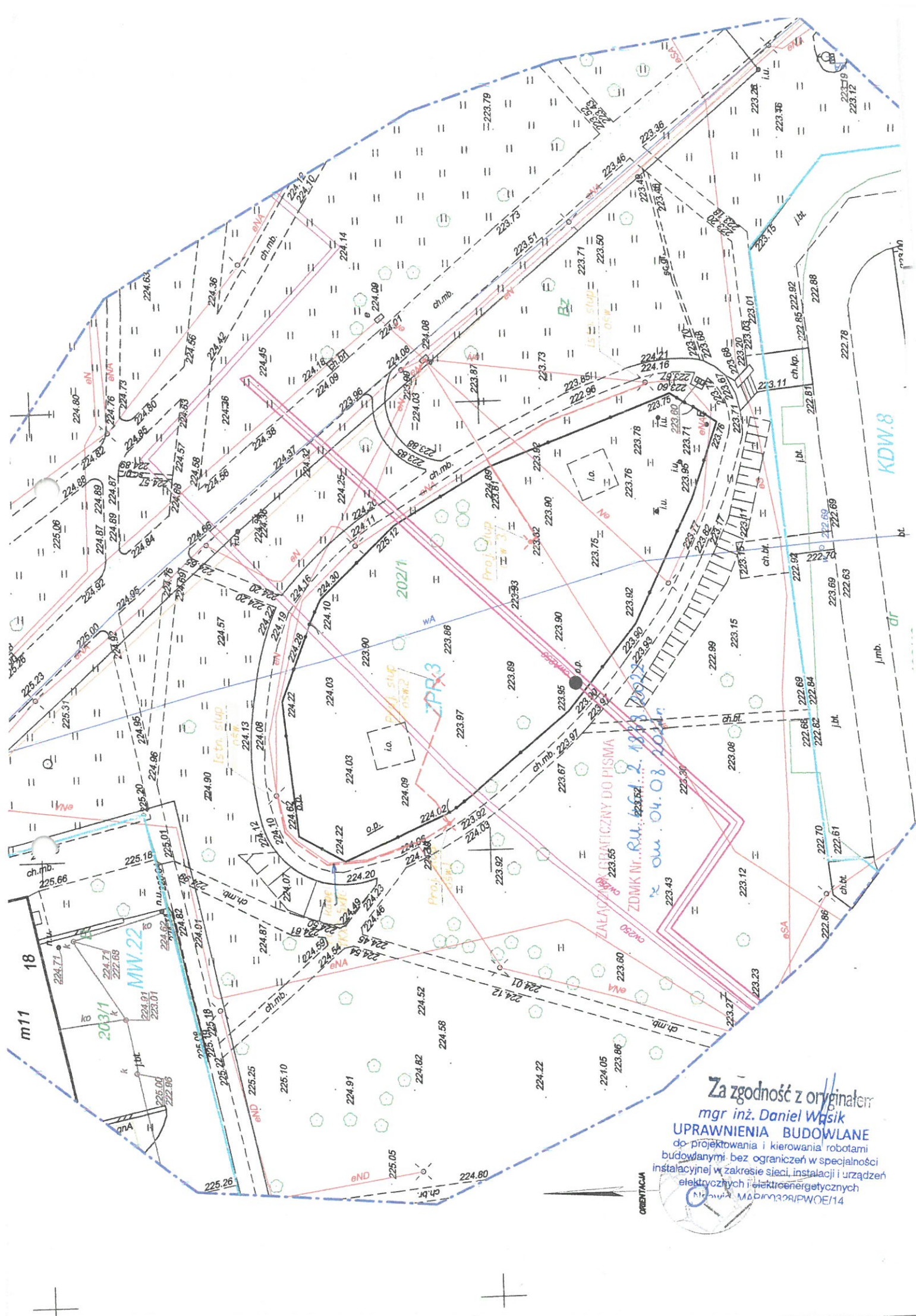
Otrzymują:

- 1 x Adresat,
1 x aa RU (88663/2022, ID: 2750645).

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. 3462/00328/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
Nr ewid. 3462/00328/PWOE/14



GD-17.6630.1612.2022

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:

przyłącza energetyczne oświetleniowe z lokalizacją słupów

zlokalizowanego:

Kraków, ul. Spytka z Melsztyna, jednostka ewidencyjna: Nowa Huta, obręb: 8

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 Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	GAZ SYSTEM Andrzej Nobis	pozytywne bez uwag Brak uwag
3	HAWE TELEKOM SP. Z O.O. w restrukturyzacji Martyna Grzędzicka	nie dotyczy Nie dotyczy
4	Instytut Chemii Bloorganicznej 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
Nr ewid. MAP/00328/PW0E/14

6	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. Dariusz Kupiec	pozytywne z uwagami Prace w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z urządzeniami infrastruktury ciepłowniczej MPEC S.A. w Krakowie należy wykonywać ręcznie pod nadzorem Zakładu Eksploatacyjno-Produkcyjnego „Wschód”, ul. Kolorowe 11 tel. 12 646 51 40.
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 Kałwak	pozytywne bez uwag Brak uwag
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. Elżbieta Szlachetka	pozytywne bez uwag Brak uwag

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. MARI/00228/D/14/01/14

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.461.2.1838.2022 z dnia 04.08.2022r.
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.

PODINSPEKTOR

Sabina Janus

z up. PREZYDENTA MIASTA
Z-ca Przewodniczącego Rady Koordinacyjnej

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
Numer: MAP/00328/PW/OE/14

Kraków, 01 września 2022 r.

ZZS.53.134.22.JH

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

**Dotyczy: UZGODNIENIA TRASY PRZYŁĄCZA ELEKTROENERGETYCZNEGO NA TERENIE
OGRÓDKA JORDANOWSKIEGO DZ.202/1 OBR. NH-8**

W odpowiedzi na pismo z dnia 27.07.2022r. Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie opiniuje pozytywnie możliwość budowy elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia dla doświetlenia ogródka jordanowskiego na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Spytka z Melsztyna pod następującymi warunkami:

Zgoda powyższa wydana jest pod następującymi warunkami:

1. Zieleni znajdującą się w obrębie robót, należy objąć ochroną i zabezpieczyć na czas prowadzenia prac zgodnie z „Standardem ochrony drzew i innych form zieleni w procesie inwestycyjnym”, opracowanym przez Fundację Ekorozwoju oraz Stowarzyszenie Architektury Krajobrazu, dostępnym pod linkiem:

<https://sak.org.pl/standardy-ochrony-drzew-i-innych-form-zieleni-w-procesie-inwestycyjnym/>

2. Podczas prac teren powinien być zabezpieczony i oznakowany zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

3. W czasie trwania prac, ich Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wyrządzone w stosunku do osób trzecich.

4. Po zakończeniu prac związanych z ułożeniem linii kablowej teren należy zrehabilitować poprzez przywrócenie do stanu sprzed zajęcia.

5. Wejście/ wyjście z terenu należy uzgodnić z przedstawicielem tut. Jednostki pod nr tel. 12 201 02 42 i/ lub email sekretariat@zzm.krakow.pl, celem spisania odpowiedniego protokołu ustaleń i odbioru prac.

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 zwid. MAP/000202/PWOE/14

Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez:

Łukasz Pawlik

Z-ca Dyrektora

Identyfikator pisma w systemie teleinformatycznym:

77935.229382.272774

Otrzymują:

1. Adresat
2. Aa

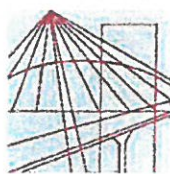
Za zgodność z oryginałem

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

4 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

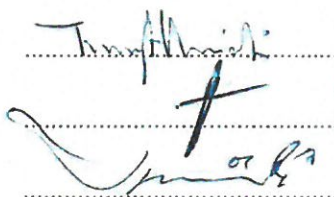
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Daniel Wąsik posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień 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
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14



o numerze weryfikacyjnym:
MAP-27I-DE1-12L *

Original signed by: **Miroslava Stojiljak**
Date: 2022-05-16 08:21:51 CEST
Server: **8-ukrainians-pain-reduction-PHO**
Location: **kyiv**

5 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 dla doświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Spytka z Melsztyna w Krakowie”
dz. nr 202/1 obręb 0008 Nowa Huta 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, 14.09.2022.
(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)
Nr uprawnień: 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.

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 zwi.d. MAB02000DW05H4

6.4 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 2191 zgodnie z schematem ideowym:

- oświetlenie istniejące

- Istniejąca moc całej dla szafy oświetleniowej to 6,29kW.
- W tym istniejąca moc obwodu II to ok. 1,7kW

- oświetlenie projektowane

- Obwód II - 115W
- $\sum obw II = 1815W$

Projektowane oświetlenie obwód II 3 oprawy o mocy 38,1W

Prąd obciążenia dla szafy PZ

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

$$I_B = \frac{6290}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,95} = 9,56 A$$

Prąd obciążenia dla obwodu II

$$I_B = \frac{1815}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,95} = 2,76 A$$

Zabezpieczenia w szafie PZ 2191 pozostają bez zmian.

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

6.4.1 Uziemienie słupów

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

6.4.2 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;

6.5 Obliczenia

6.5.1 Schemat do obliczeń

ELENTech DANIEL WĄSIK

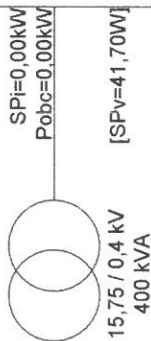
Nazwa obwodu:



Licencja nr 59950 ver. 1.0

TN-C-S

STACJA TRAFJA 2130



PZ2191

K1:1

B1.1:1
ch

WTNH 2 gG
100A 500V
5s [6.8W]
APATOR

[AI] YAKY4x
120² + 120²
40 m

Pi=0 kW
Ps=0 kW
cosφ=0.95
U=400 V
UL=50 V

OBW. I

B1.1.1:1
ch

WTNH 00 gG
16A 500V
5s [1.7W]
APATOR

[AI] YAKY4x
35² + 35²
680 m

Pi=0,95 kW
Ps=0,95 kW
cosφ=0.95
U=400 V
UL=50 V

INST. OPRAWY II/01-II/29

Proj. oprawy II/30-II/32

OBW. II

B1.2:1:1
ch

WTNH 00 gG
20A 500V
5s [1.8W]
APATOR

[AI] YAKY4x
35² + 35²
625 m

Pi=1,7 kW
Ps=1,7 kW
cosφ=0.95
U=400 V
UL=50 V

INST. OPRAWY III/01 - III/35

Proj. YKXS5x16

[Cu] YKY5x
16² + 16²
87 m

Pi=0,12 kW
Ps=0,12 kW
cosφ=0.95
U=400 V
UL=50 V

OBW. III

B1.3:1:1
ch

WTNH 00 gG
20A 500V
5s [1.8W]
APATOR

[AI] YAKY4x
35² + 35²
1025 m

Pi=2,66 kW
Ps=2,66 kW
cosφ=0.95
U=400 V
UL=50 V

INST. OPRAWY IV/01-IV/12

OBW. IV

B1.4:1:1
ch

WTNH 00 gG
20A 500V
5s [1.8W]
APATOR

[AI] YAKY4x
35² + 35²
300 m

Pi=0,98 kW
Ps=0,98 kW
cosφ=0.95
U=400 V
UL=50 V

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 upraw. 1442/2022/PM/OF/14

6.5.2 Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
K1:1	YAKY4x 120,	40,0	B1:1_1_1	WTNH 2 gG 100 A (APATOR)	5,0	0,036	568,0	20,73	±0,83	230	TAK	6 302,1
OBW. I	YAKY4x 35,	680,0	B1:1:1_1	WTNH 00 gG 16 A (APATOR)	5,0	1,215	67,9	82,54	±3,30	230	TAK	189,3
OBW. II	YAKY4x 35,	625,0	B1:2:1_1	WTNH 00 gG 20 A (APATOR)	5,0	1,119	83,4	93,36	±3,73	230	TAK	205,5
Proj. YKXS5x16	YKY5x 16,	87,0	B1:2:1_1	WTNH 00 gG 20 A (APATOR)	5,0	1,318	83,4	109,95	±4,40	230	TAK	174,5
OBW. III	YAKY4x 35,	1 025,0	B1:3:1_1	WTNH 00 gG 20 A (APATOR)	5,0	1,817	83,4	151,51	±6,06	230	TAK	126,6
OBW. IV	YAKY4x 35,	300,0	B1:4:1_1	WTNH 00 gG 20 A (APATOR)	5,0	0,553	83,4	46,12	±1,84	230	TAK	415,9

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

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

W obliczeniach uwzględniono nominalną wartość impedancji.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

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

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

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

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

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 00022070-014

6.5.3 Obliczenia spadków napięć.



Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k.	Ps k.	Po k	kj s.	Pl w.	n w.	Σ Pi w.	Σ n w.	kj w.	Pobl	cos φ	kx	dU [%]	IB [A]
K1:1	YAKY4x 12ł	40,0	400	6,41	6,41	0	0,00	0,00	0,00	6,41	1,00	-	-	-	-	-	6,41	0,95	1,13	0,05	9,74
OBW. I	YAKY4x 3ł	680,0	400	0,95	0,95	1	0,95	1,00	0,95	0,95	1,00	-	-	-	-	-	0,95	0,95	1,04	0,36	1,44
							0,95		0,95											0,41	
K1:1	YAKY4x 12ł	40,0	400	6,41	6,41	0	0,00	0,00	0,00	6,41	1,00	-	-	-	-	-	6,41	0,95	1,13	0,05	9,74
OBW. II	YAKY4x 3ł	625,0	400	1,82	1,82	1	1,70	1,00	1,70	1,82	1,00	-	-	-	-	-	1,82	0,95	1,04	0,64	2,77
Proj. YKX5x16	YKY5x 1ł	87,0	400	0,12	0,12	1	0,12	1,00	0,12	0,12	1,00	-	-	-	-	-	0,12	0,95	1,03	0,01	0,18
							1,82		1,82											0,70	
K1:1	YAKY4x 12ł	40,0	400	6,41	6,41	0	0,00	0,00	0,00	6,41	1,00	-	-	-	-	-	6,41	0,95	1,13	0,05	9,74
OBW. III	YAKY4x 3ł	1 025,0	400	2,66	2,66	1	2,66	1,00	2,66	2,66	1,00	-	-	-	-	-	2,66	0,95	1,04	1,53	4,04
							2,66		2,66											1,58	
K1:1	YAKY4x 12ł	40,0	400	6,41	6,41	0	0,00	0,00	0,00	6,41	1,00	-	-	-	-	-	6,41	0,95	1,13	0,05	9,74
OBW. IV	YAKY4x 3ł	300,0	400	0,98	0,98	1	0,98	1,00	0,98	0,98	1,00	-	-	-	-	-	0,98	0,95	1,04	0,17	1,49
							0,98		0,98											0,22	

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 komunalnego [kW]

Po k = [Po(k-1)+Ps(k-1)]*kjs(k-1) + Ps k

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reakcje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozporządzenia Ministra Energii z dnia 12.04.2012 r. w sprawie sposobu ustalania wartości parametrów technicznych urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych"

- rezystancje i reakcje innych elementów wg danych producentów

- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

kj s. - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)

Pi w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]

S Pi w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich

Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]

kx - współczynnik wpływu reakcji kx=1+(X/R)*tg fi

IB - prąd roboczy [A]

mgr inż. Daniel Wąsik
UPRAWNIENIA
do projektowania i kierowania
budowlami w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr świad. Maszyny 1330000014

6.5.4 Obliczenia fotometryczne, dobór opraw, karty katalogowe projektowanych urządzeń.



Plac zabaw, od. Kazimierzowskie, Kraków

Doświetlenie placu zabaw na os. Kazimierzowskim pomiędzy blokiem 7 a 18

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 zwid. MAP/00328/PWOE/14

Lista opraw

Φ_{razem}	P_{razem}	Skuteczność świetlna
27993 lm	266.7 W	105.0 lm/W

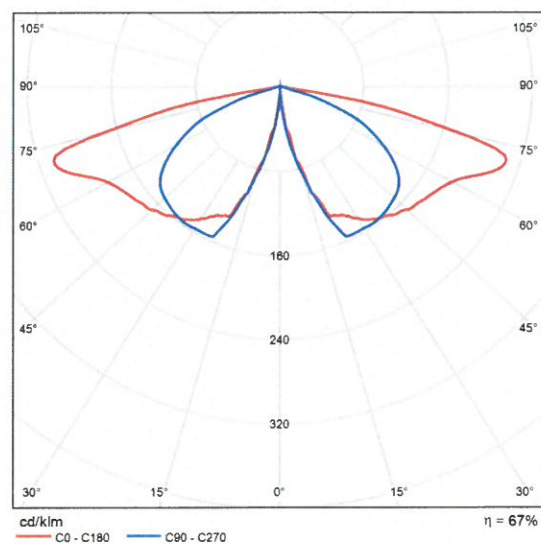
Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
7	Schröder		ISLA LED / 5068 / 24 LEDs 500mA NW 740 38,1W / Symmetrical / 34400S	38.1 W	3999 lm	105.0 lm/W

Arkusz danych produktu

Schröder - ISLA LED / 5068 / 24 LEDs 500mA NW 740 38,1W / Symmetrical / 34400S

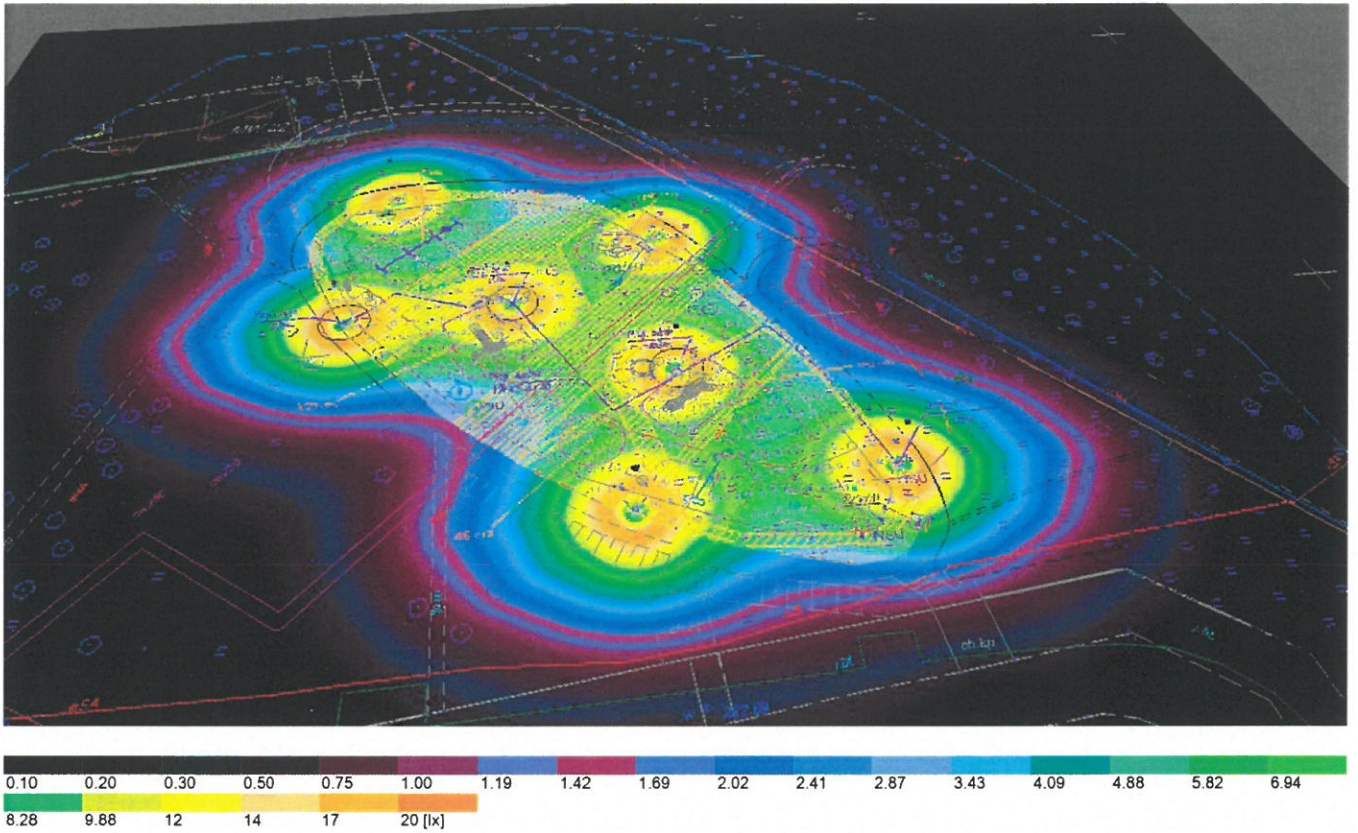


P	38.1 W
Φ_{Lampa}	5995 lm
Φ_{Oprawa}	3999 lm
η	66.71 %
Skuteczność świetlna	105.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



Polarny LVK

Obrazy



Teren

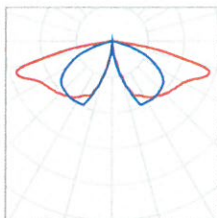
Teren 1

Plan sytuacyjny opraw



Teren 1

Plan sytuacyjny opraw



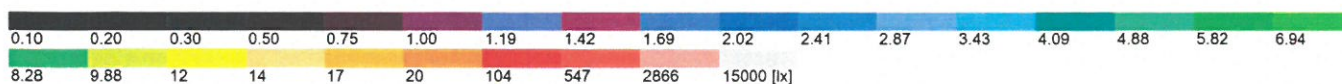
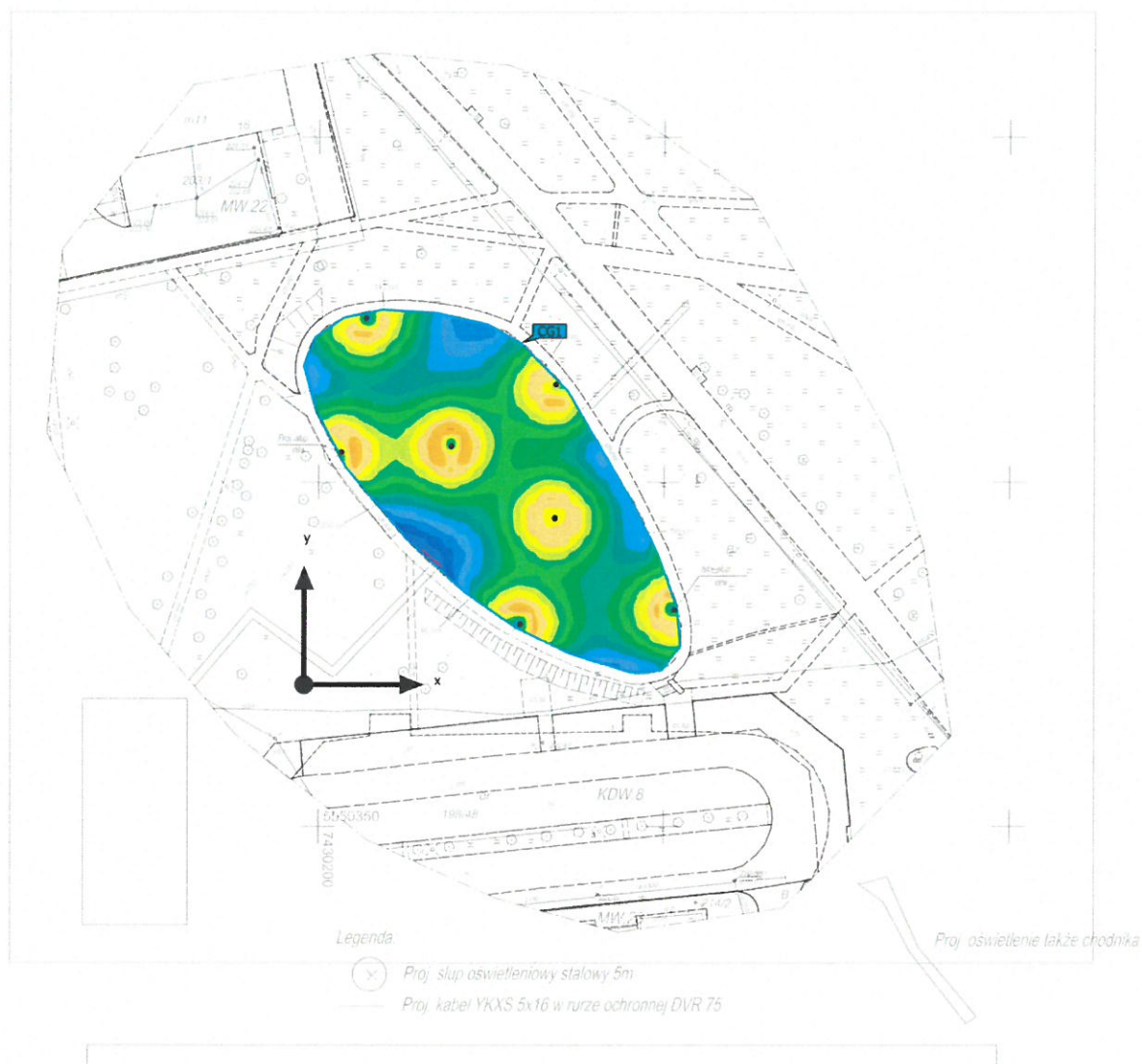
Producent	Schröder	P	38.1 W
Nazwa artykułu	ISLA LED / 5068 / 24 LEDs 500mA NW 740 38,1W / Symmetrical / 34400S	Φ_{Oprawa}	3999 lm
Wypożyczenie	1x 24 LEDs 500mA NW 740		

Pojedyncze oprawy

X	Y	Wysokość montażu	Oprawa
5.314 m	33.736 m	5.000 m	1
36.221 m	24.183 m	5.000 m	2
21.217 m	34.640 m	5.000 m	3
36.374 m	43.613 m	5.000 m	4
53.587 m	10.825 m	5.000 m	5
31.220 m	8.791 m	5.000 m	6
8.842 m	53.202 m	5.000 m	7

Teren 1 (Scena świetlna 1)

Obiekty obliczeniowe



Teren 1 (Scena świetlna 1)

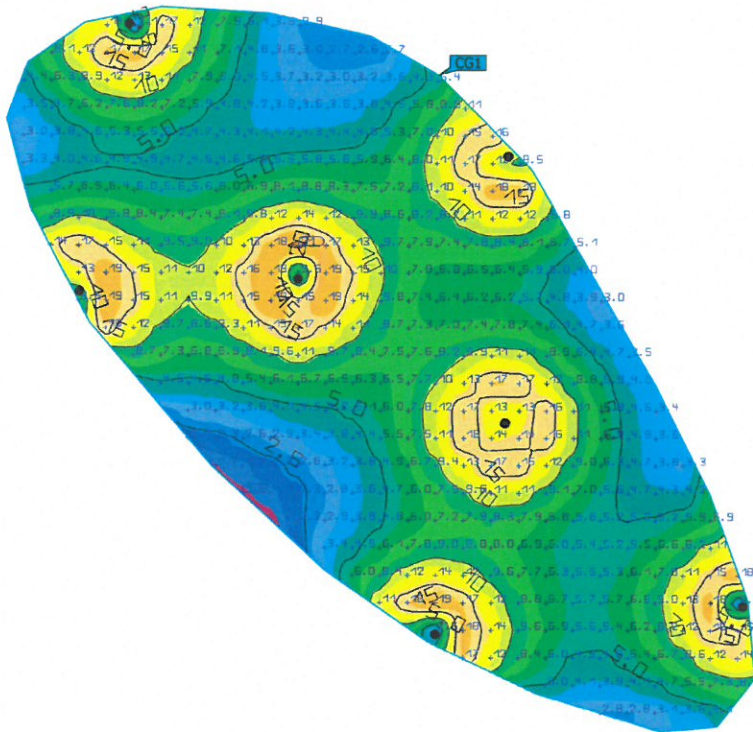
Obiekty obliczeniowe

Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Plac zabaw Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	8.15 lx	1.57 lx	20.7 lx	0.19	0.076	CG1

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Teren 1 (Scena świetlna 1)

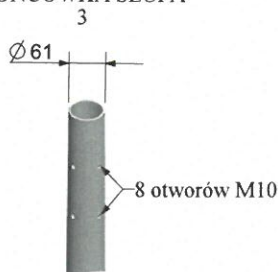
Plac zabaw

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Plac zabaw	8.15 lx	1.57 lx	20.7 lx	0.19	0.076	CG1
Prostopadłe natężenia oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkownika: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Karta wyrobu: Słup oświetleniowy CN 5÷9/4/64/F160

KOŃCÓWKA SŁUPA

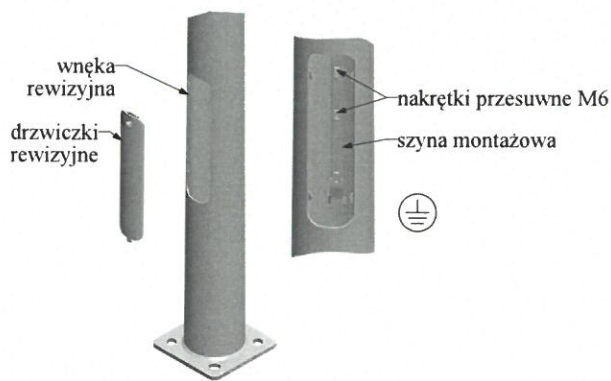


Słup oświetleniowy			
nazwa	wysokość H1 [m]	waga [kg]	fundament*
CN 5/4/64/F160	5	49	D16/120
CN 6/4/64/F160	6	62	D16/140
CN 7/4/64/F160	7	77	D16/140
CN 8/4/64/F160	8	91	D16/160
CN 9/4/64/F160	9	108	D16/160

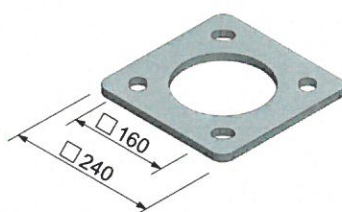
Tabela obciążeń**

nazwa słupa	waga oprawy [kg]	max. powierzchnia wiatrowa oprawy [m ²]		
		strefa wiatrowa		
		I [22 m/s] do 300m n.p.m.	II [26 m/s]	III [24 m/s] do 450m n.p.m.
CN 5/4/64/F160	40	1,09	0,73	0,89
CN 6/4/64/F160	40	1,05	0,69	0,85
CN 7/4/64/F160	40	1,02	0,65	0,81
CN 8/4/64/F160	40	0,98	0,62	0,77
CN 9/4/64/F160	40	0,94	0,59	0,74

WNĘKA REWIZYJNA



PODSTAWA



słup stożkowy typu CN

blacha 4mm

85

400

500

2

1

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: 12610/2009/PN/OE/14

- Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4 dla kat. terenu II, klasy B
- Projektowanie i weryfikacja wg PN-EN 40-3-1, PN-EN 40-3-3
- Materiał: stal S235, S355 wg PN-EN 10025
- Wymiary i tolerancje zgodne z PN-EN 40-2
- Ochrona antykorozyjna: cynkowanie ogniowe wg PN-EN ISO 1461
- Możliwość malowania wg palety kolorów RAL
- Przedstawiona oprawa Murena nie jest częścią produktu
- Dane oprawy dostępne w katalogu "Oprawy oświetleniowe" firmy "Elmonter"
- Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian
- Wyrób budowlany oznakowany znakiem CE

*Wszelkie prawa autorskie do rysunku/projektu są zastrzeżone i należą do firmy Elmonter-Oświetlenie. Ten rysunek/projekt jest własnością firmy Elmonter-Oświetlenie i nie może być udostępniany, rozpowszechniany lub powielany w całości bądź w części bez pisemnej zgody właściciela. Zabrania się także dokonywania jakichkolwiek zmian na rysunku / w projekcie bez pisemnej zgody właściciela. Otrzymanie lub zakup rysunku/projektu nie jest jednoznaczny z przeniesieniem praw autorskich.



elmonter.

ul. Przemysłowa 1

62-410 Zagórów

tel. +48 63 274 30 30

info@elmonter.pl

www.elmonter.pl

Wydanie 1/2020 CN 5÷9/4/64/F160/01

* Fundament dobrany dla max. obciążenia

** Oprawa montowana bezpośrednio na słupie

1234

A

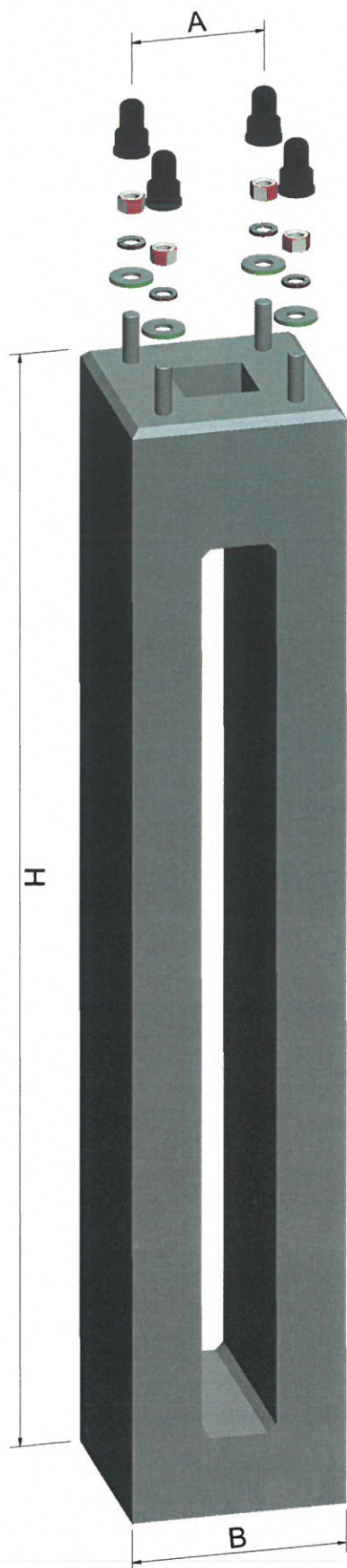
B

C

D

E

F



A

B

C

D

E

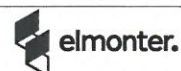
F

Fundament	A [mm]	B [mm]	H [mm]	Kotwy [-]	masa [kg]
D16/100	160	260	1000	4xM20	130
D16/120	160	260	1200	4xM20	150
D16/140	160	260	1400	4xM20	175
D16/160	160	260	1600	4xM20	200
D22/150	220	340	1500	4xM24	275
D22/180	220	340	1800	4xM24	330

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 audyt. MAP/00328/PWOE/14

*Wszelkie prawa autorskie do rysunku/projektu są zastrzeżone i należą do firmy Elmonter-Oświetlenie. Ten rysunek/projekt jest własnością firmy Elmonter-Oświetlenie i nie może być udostępniany, rozpowszechniany lub powielany w całości bądź w części bez pisemnej zgody właściciela. Zabrania się także dokonywania jakichkolwiek zmian na rysunku / w projekcie bez pisemnej zgody właściciela. Otrzymanie lub zakup rysunku/projektu nie jest jednoznaczny z przeniesieniem praw autorskich.

Elmonter Oświetlenie, ul Przemysłowa 1, 62-410 Zagórów
 tel.: +48 63 274 30 30, www.elmonter.pl, info@elmonter.pl



Fundamenty prefabrykowane dla słupów oświetleniowych Elmonter

1

2

3

4

ISLA LED

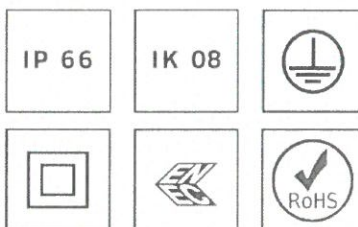


Elegancka, ekonomiczna oprawa z nowoczesną technologią LED

Oprawa ISLA LED oferuje ekonomiczne rozwiązania oświetleniowe oparte na technologii LED. Dostępna jest z różnymi rozsyłami światłości, które charakteryzują się niskim zużyciem energii oraz wysoką wydajnością fotometryczną.

Zaprojektowana przez Michela Tortela oprawa ISLA LED prezentuje elegancki i nowoczesny wygląd, który doskonale integruje się z otoczeniem zarówno w centrach miast, parkach jak i osiedlach mieszkaniowych.

Oprawa ISLA LED wykonana jest z materiałów przetwarzalnych: aluminium i szkła.



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 zwi. 1400032R/PWOE/14

OSIEDLOWE I
WĄSKIE ULICZKI

MOSTY

ŚCIEŻKI
ROWEROWE I
PIESZE

STACJE
KOLEJOWE I
METRO

PARKINGI

SKWERY I
OBSZARY
SPACEROWE

Koncepcja

Oprawa ISLA LED składa się z podstawy z odlewu aluminiowego, malowanego proszkowo z 3 ramionami aluminiowymi podtrzymującymi klosz ze szkła hartowanego, który przykryty jest głęboko tłoczoną pokrywą z aluminium.

Komora optyczna oprawy ISLA LED jest uszczelniona płaskim szkłem, co zapobiega zanieczyszczeniom światłem (brak strumienia świetlnego skierowanego w górę), zapewniając w ten sposób wysokiej jakości oświetlenie miejskie.

ISLA LED dostępna jest z 16, 24 lub 32 LEDami, o niskim zużyciu energii i doskonałej wydajności fotometrycznej, która spełnia wymagania oświetleniowe oświetlanej przestrzeni.

Wyposażona w diody LED, wraz ze zbieżnym, wykonanym ze staligalwanizowanej słupem charakteryzuje się elegancją i lekkością.

Ta wyjątkowa oprawa, opcjonalnie może być wyposażona w standardowe 7-pinowe gniazda NEMA lub Zhaga oraz spełnia nowe standardy ZD4i. Opcje sterowania ISLA LED pozwolą połączyć Twoją sieć oświetlenia oraz przygotowują Cię do idei inteligentnego miasta.

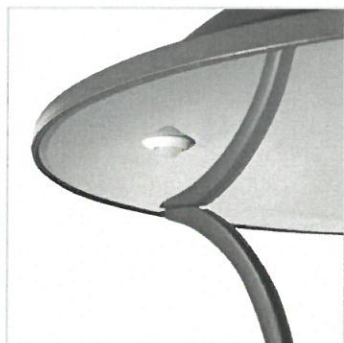
ISLA LED jest przykręcana do końcówki słupa Ø60mm lub Ø76mm (opcja) za pomocą 2 śrub M8.



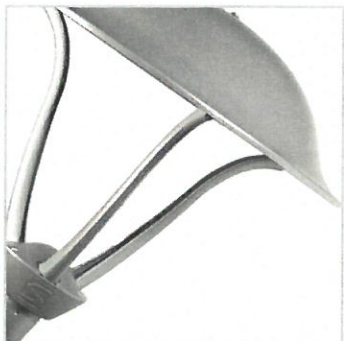
ISLA LED wyposażona jest w system LensoFlex®2.



Komora optyczna oprawy ISLA LED jest uszczelniona płaskim szkłem, zapewniając ULOR of 0%.



ISLA LED jest zaprojektowana do współpracy ze sterownikami systemu OWLET.



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIA

- OSIEDLOWE I WĄSKIE ULICZKI
- MOSTY
- ŚCIEŻKI ROWEROWE I PIESZE
- STACJE KOLEJOWE I METRO
- PARKINGI
- SKWERY I OBSZARY SPACEROWE

KLUCZOWE ZALETY

- Doskonała kontrola rozsyłu światła
- Niskie zużycie energii
- LensoFlex®2 – fotometria umożliwiaująca różne zastosowania
- Nowoczesny, prosty design
- Brak zanieczyszczenia pochodzącego od oświetlenia (ULOR 0%)
- Przygotowana do idei inteligentnego miasta - gniazdo NEMA oraz Zhaga zgodne z ZD4i

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 świad. MAB/0000010/01/14

7 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.

8 Zestawienie materiałów

„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia dla doświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Spytka z Melsztyna w Krakowie ”

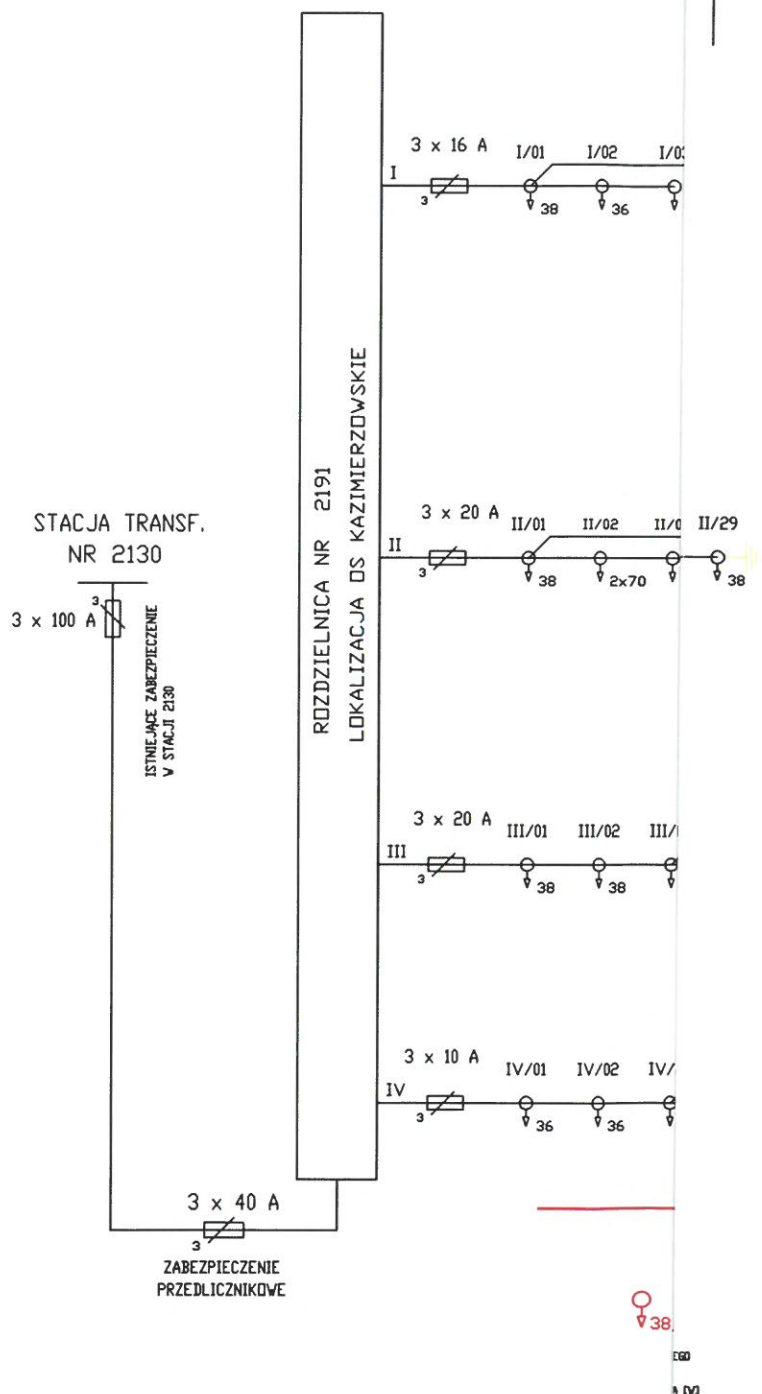
Kabel YKXS 5x16	75m/ 87m
Słupy stylowy ocynkowany CN 5/4/64/F160	3 kpl.
Fundament prefabrykowany D16/ 140	3 kpl.
Oprawa ISLA LED / 5068 / 24 LEDs 500mA NW 740 38.1W wyposażona w sterownik lokalny	3 kpl.
Rura DVR 75	75m
Bednarka Fe/Zn 30x4	45m

8 Zestawienie materiałów

„Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia dla doświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Spytka z Melsztyna w Krakowie ”

Kabel YKXS 5x16	75m/ 87m
Słupy stylowy ocynkowany CN 5/4/64/F160	3 kpl.
Fundament prefabrykowany D16/ 140	3 kpl.
Oprawa ISLA LED / 5068 / 24 LEDs 500mA NW 740 38.1W	3 kpl.
Rura DVR 75	75m
Bednarka Fe/Zn 30x4	45m

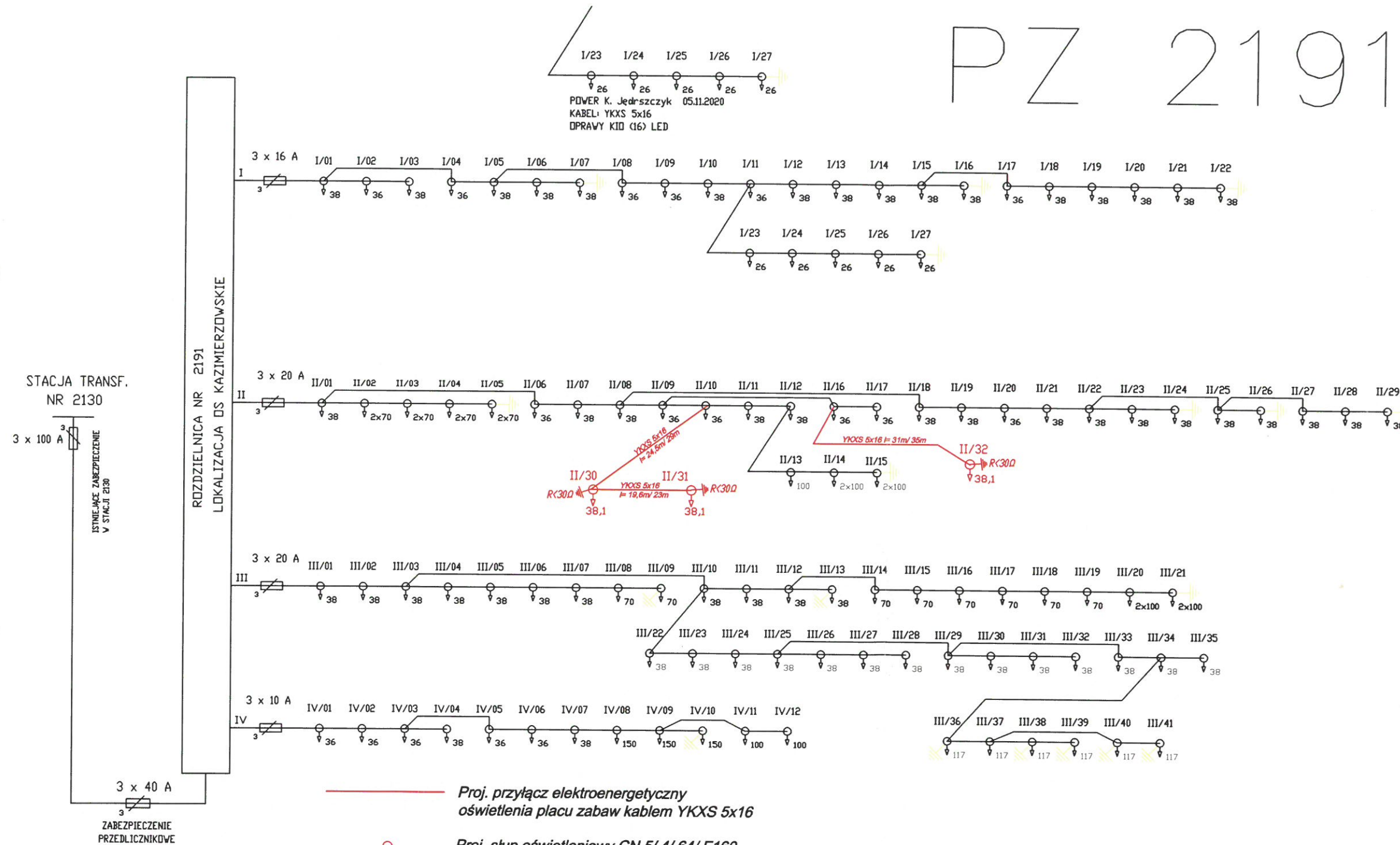
9 Rysunki



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 placu zabaw na os. Kazimierzowskim			
OPISY BUDOWLANE: „Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Szybka z Małszyna w Krakowie” Adres inwestycji: dz. nr 202/1 obręb 0008 Nowa Huta			
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat połączeń zewnętrznych			
AUTORZY:	IMI I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. DANIEL WĄSIK	MAP/00328/PWOE/14	
NR RYSUNKU:	4	SKALA:	DATA:
	mgr inż. Daniel Wąsik		06.2022

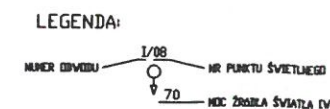
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. MAP/00328/PWOE/14

PZ 2191



38,1

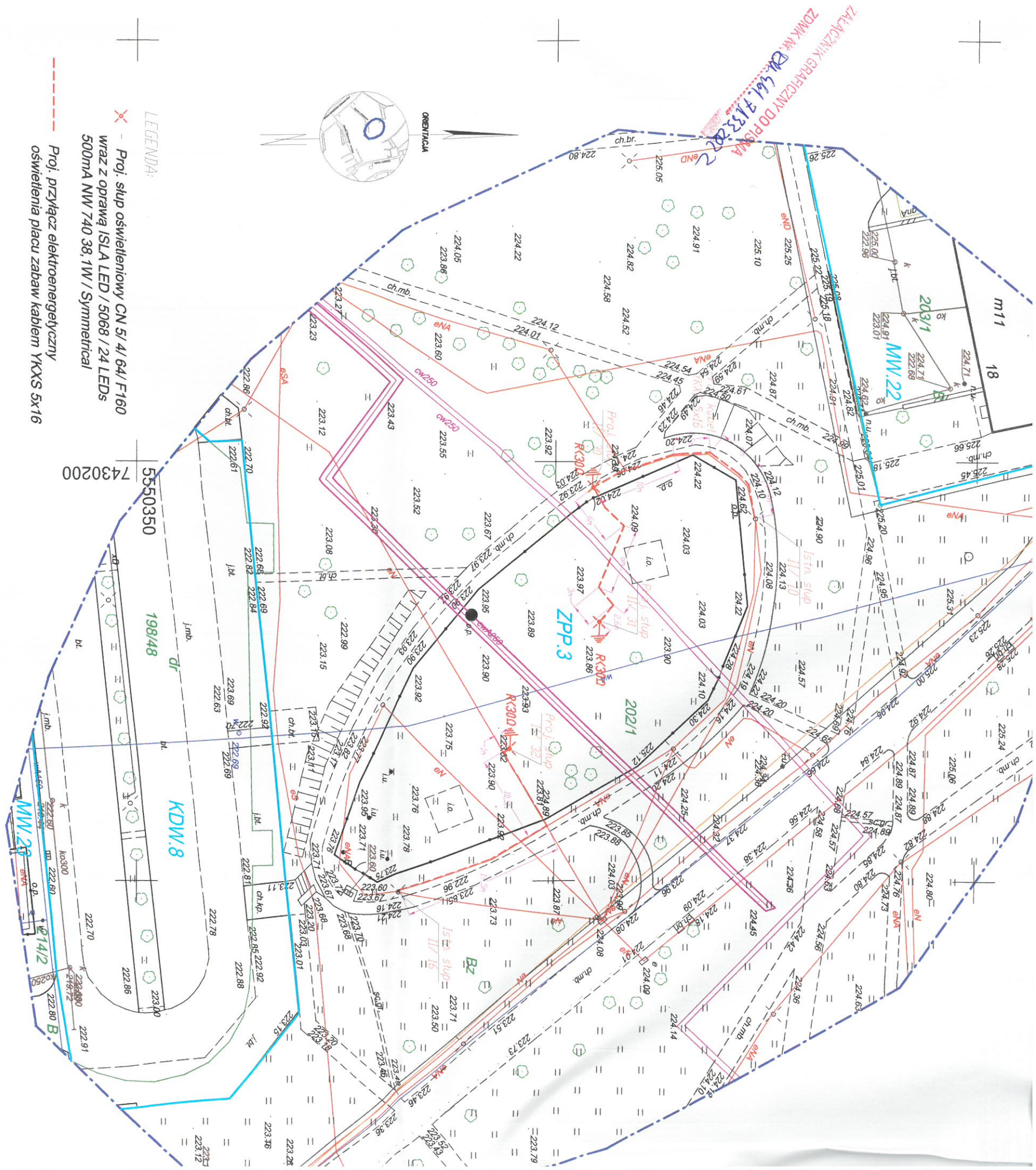
U=380/220V~ 50Hz
UKŁAD SIECI TN-C
SYSTEM OCHRONY - SAMOCZYNNIE SZYBKE WYŁĄCZENIE



SCHEMAT POŁĄCZEŃ ZEWNĘTRZNYCH
PZ NR: 2191

INWESTOR: Gmina Miejska Kraków Zarząd Dróg Miasta Krakowa			
WYKONAWCA: ELENTech Daniel Wąsik Czaków 270, 32-060 Liszki			
STADIUM: PW	BRANŻA: ELEKTROENERGETYCZNA		
ZADANIE: Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy oświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim			
OBJEKTY BUDOWLANE: „Budowa elektroenergetycznego przyłącza oświetlenia placu zabaw na os. Kazimierzowskim w rejonie ul. Spytka z Malszyna w Krakowie” Adres inwestycji: dz. nr 202/1 obręb 0008 Nowa Huta			
Tytuł rysunku: Schemat połączeń zewnętrznych			
AUTORZ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPISEK:
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. DANIEL WĄSIK	MAPR0328PW0E/14	
NR RYSUNKU:	NR EDZ:	SKALA:	DATA:
1			08.2022

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. MAPR0328PW0E/14



LEGENDA:

- Proj. słup oświetleniowy CN 5/ 4/ 64 / F160 wraz z oprawą ISLA LED / 5068 / 24 LEDs 500mA NW 740 38, 1W / Symmetrical
- Proj. przyłącz elektroenergetyczny oświetlenia placu zabaw kablem YKXS 5x16

LEGENDA MPZP dla obszaru "Bielczyce - Osiedle" w Krakowie

- linie rozgraniczające
- granica archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej
- przebieg tras rowerowych niebędący ich szczegółowym rozwiązaniem lokalizacyjnym
- powiązania piesze
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
- tereny zieleni urządzonej - ogólnodostępny park miejski "Plany Bielczyckie"
- drogi wewnętrzne

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

sekcja: 7.126.12.22.3.2	woj.: małopolskie	skala 1:500
	M.Kraków	
	Obręb: 0008 Nowa Huta	
	Obiekt: Os. Kazimierzowskie, dz. 202/1	
Układ współrzędnych "2000"		
Układ wysokości: KRONSTADT 86 - EVRF07		
Ks.rob. 239/2022		
Wykonali:	Geodeza uprawniający mgr Robert Dudziński upr. nr 20151	
Sporządził:	12.07.2022r. Stan na dzień	
	13.07.2022r. Data opracowania	

Poswiadczenie, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny powyższego zapytania, jest jednocześnie informacją, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: GD-13.6640.5807.2022

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: Prezydent Miasta Krakowa

Wykonawca prac geodezyjnych: Biuro Usług Geodezyjnych

Wykonawca: GeoCentrum Robert Dudziński

IV oraz data sporządzenia dokumentu: Protokół weryfikacji nr GD-13.6640.5807.2022, 1.pl

Zawierającego wynik powyższej weryfikacji: 2 dnia 18.07.2022r.

Inne informacje oraz nr uprawnień: GeoCentrum Robert Dudziński upr. nr 20151

Zawodowych kierownika prac:

Warunkiem rozpoczęcia prac budowlanych jest wytyczenie w terenie projektowanej budowl, a po jej zakończeniu wykonanie inwestycji, powołanej przez jednostkę wykonawczą geodezyjnego na terenie inwestycji.

Nie wykonano się informacji w terenie, które nie wystarczają do niniejszego mapy, które nie były zgłoszone do inwestycji lub o których brak jest informacji w istniejących branżowych.

W okresie niniejszej mapy nie występują objawiające się udrożnienia terenu.

W okresie niniejszej mapy wytyczono obowiązujące MPZP.

Gminę Kraków przynajmniej na podstawie danych ewidencji gruntów i budynków, nie wykonano się informacji, które nie wystarczają do niniejszego mapy, które nie były zgłoszone do inwestycji lub o których brak jest informacji w istniejących branżowych.

Niniejsza mapa nie może służyć do projektowania budowlanych w odległościach mniejszych niż 3 m od przygranicz granic.

Niniejsza mapa została wydana bez uwzględnienia danych dot. służebności gruntowych.

INWESTOR:	Gmina Zarząd
WYKONAWCA:	ELENTech Data
STADIUM:	PBW
ZADANIE:	Opracowanie planu oświetlenia placu zabaw
TYTUŁ RYSUNKU:	Projekt zagospodarowania - prz.
AUTORZY:	mgr inż. DAM
PROJEKTOWAŁ:	NR EGZ.: 3
NR RYSUNKU:	NR EGZ.: 3



*Proj. przyłącz elektroenergetyczny
oświetlenia placu zabaw kablem YKXS 5x16*

- ## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

<p>Powinno być: z niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodzyjnych i kartograficznych, których rezultatem zawierają opisać techniczny i poglądowe zwoy,howany, jednolite i zalew, ze jestam świadoma, odpowiedzialności karnej, za złożenie fałszywego oświadczenia.</p>	<p>Identyfikacja zgłoszenia prac geodzyjnych</p>
<p>Organ służby geodzyjnej, który otrzymał zgłoszenie</p>	<p>GL-13 6640.5807.2022</p>
<p>Wykazanie prac geodzyjnych</p>	<p>Prezydent Miasta Krakowa</p>
<p>Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego opis czynności weryfikacji</p>	<p>Burolubung Geodzyjnych Geodetium Robert Duzdzich</p>
<p>Inne informacje oraz nr uprawnień zawodowych inżyniera prac</p>	<p>Protokół weryfikacji nr GL-13 6640.5807.2022, L_1 z dnia 18.07.2022r.</p>

W okresie niniejszej mapy nie występują projektowane sieci uzbrojenia terytorium. W okresie niniejszej mapy wyłowiono obowiązujące MPZP.

WYKONANCA: **ELENTech Daniel Wąsik**
Człk w 270, 32-060 Liszki

budowlanych i w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

