EGZEMPLARZ 3

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
TADEUSZ KUKAWSKI
07-200 WYSZKÓW, UL. PUŁTUSKA 135/17 , tel. 504 254 843

PROJEKT TECHNICZNY- WYKONAWCZY

„POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA DLA UCZESTNIKÓW RUCHU DROGOWEGO DZIĘKI ZWIĘKSZENIU WIDOCZNOŚCI PRZECHODNIÓW NA TRZECH PRZEJŚCIACH DLA PIESZYCH PRZY ULICY ŚWIĘTOJAŃSKIEJ W WYSZKOWIE W POWIECIE WYSZKOWSKIM"

ELEKTROENERGETYCZNE PRZYŁĄCZA KABLOWE DLA ZASILANIA AKTYWNEGO OZNAKOWANIA WRAZ Z DOŚWIETLENIEM PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH W MIEJSCOWOŚCI WYSZKÓW, UL. ŚWIĘTOJAŃSKA, DZIAŁKA NR 3001/29, OBRĘB 0001 WYSZKÓW, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 143505-4 WYSZKÓW

INWESTOR : POWIAT WYSZKÓW
07-200 WYSZKÓW, ALEJA RÓŻ 2

PROJEKTOWAŁ: TADEUSZ KUKAWSKI - upr. budowlane w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych -do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych nr OS-418/83

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków ul. Pułtuska 135/17
tel. 0-504 254 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

SPRAWDZIŁ: KRZYSZTOF GAŁĄZKA - upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr Wa 344/02

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałązka
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień Wa 344/02

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO WRAZ Z WYKAZEM UZGODNIEŃ, POZWOLEŃ I OPINII ZNAJDUJE SIĘ NA KOLEJNEJ STRONIE
Opracowanie zawiera 38 ponumerowanych stron

WYSZKÓW – SIERPIEŃ - 2 0 2 0 R

Spis treści

2. Uprawnienia projektowe projektantów 3
3. Zaświadczenie o przynależności do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa 5
4. Decyzje, postanowienia, opinie 7
4.1. Zgoda Burmistrza Wyszkowa GKiM .7021.20.2020 na przyłączenie aktywnego oznakowania przejść dla pieszych do istniejącej sieci oświetlenia ulicznego 7
4.2. Wypis uproszczony z rejestru gruntów 8
4.3. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Wyszkowa 9
4.4. Zgoda nr IP.6630.112.2020 z dnia 14.08.2020 r. na lokalizację przyłącza kablowego 12
4.5. Załącznik graficzny do zgody nr IP.6630.112.2020 z dnia 14.08.2020 r. 13
4.6. Mapa zasadnicza 14
5. Projekt zagospodarowania- część opisowa 17
6. Dane ogólne 18
6.1. Zakres rzeczowy projektu 18
6.2. Podstawa opracowania 18
7. Opis techniczny 18
7.1. Stan istniejący 18
7.3. Maszt wysięgnikowy, fundamenty 19
7.5. Instalacja uziemiająca 20
7.6. Ochrona od porażeń 20
7.7. Wytyczne prowadzenia robót 20
7.8. Warunki wodno – gruntowe 22
8. Warunki ochrony środowiska 22
9. Właściwości materiałów i urządzeń 22
10. Uwagi końcowe 22
11. Warunki ochrony środowiska 24
12. Opinia geotechniczna 25
13. Obliczenia techniczne 26
13.1. Obliczenia mocy zainstalowanej – bilans mocy 26
14. Zestawienie podstawowych materiałów - linii kablowej nN oświetlenia ulicznego 26
15. Informacja - opracowanie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 27
16. Rysunki: 31
- Elektroenergetyczne przyłącze kablowe nN-0,4kV oświetlenia ulicznego w miejscowości Wyszków, ul. Świętojańska - projekt zagospodarowania terenu rys. nr E/1, E/2, E/3 31
- Lokalizacja inwestycji - plan orientacyjny z wskazaniem doświetlenia przejść dla pieszych 34
- rys. nr E/4 34
- Szczegóły układania kabli elektroenergetycznych - rys. nr E/5 35
17. Oświadczenie projektanta, projektanta - sprawdzającego 36
18. Karty katalogowe przykładowych masztów i znaków aktywnych 37

-Duplikat-

Ostrołęka, dnia 2 września 1983r.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Pułtuska 135/17
tel. 0-506 254 845

WOJEWÓDZKIE BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
Ostrołęka, Świerczewskiego 14

Nr ewid. OS-418/83

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art.18 ust.5 i art.57 ust.3 ustawy z dnia 24 października 1974r. – Prawo budowlane (Dz.U.Nr 38, pozycja 229) oraz §2 ust.2 pkt2, §5 ust.1 pkt2, §5 ust.2, §6 ust.4, §7, §13 ust.1 pkt4 lit.„d"., rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w s p r a w i e samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46).

STWIERDZAM

że Ob. **TADEUSZ CZESŁAW KUKAWSKI** s. Józefa
technik elektryk
urodzony(a) dnia 20 lipca 1948r. – Przedewsie
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie
instalacji elektrycznych

1. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych – o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
2. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych – o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Oryginał stwierdzenia posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie podpisał z up. Wojewody Główny Architekt Województwa Dyrektor Woj. Biura Planowania Przestrzennego mgr inż. arch. Zbigniew Sokołowski. Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: Urząd Wojewódzki w Ostrołęce.

Duplikat stwierdzenia posiadania przygotowania zawodowego wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie Delegatury-Placówki Zamiejscowej w Ostrołęce, Oddział Rozwoju Regionalnego.

Warszawa, dnia 15.01.03.

Za zgodność z oryginałem

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 04.12.2002 r.

Nr ewid.uprawnień: Wa-344/02

DECYZJA NR 303/U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz.414)z późn.zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz.38), w związku z art.104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana inż. Krzysztofa Gałązki, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie (Politechnika Białostocka w Białymstoku, Wydział Elektryczny na kierunku Elektrotechnika w zakresie elektroenergetyki) i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,-

NADAJĘ

Panu inż. Krzysztofowi Gałązce
ur.dnia 01 września 1969 r. w Ostrowi Mazowieckiej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego, Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., i zmieniającym je Zarządzeniem Nr 185 A z dnia 09.09.2002 r., posiadania przez Pana inż. Krzysztofa Gałązkę, wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI w Warszawie

Z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO
mgr inż. arch. Witold Kuczyński
p.o. Zastępcy Dyrektora Wydziału Rozwoju Regionalnego i Infrastruktury Zagospodarowania Przestrzennego

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałązka
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień Wa 344/02

4.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-3SY-7W2-15I *

Pan TADEUSZ KUKAWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/4021/01
adres zamieszkania ul. PUŁTUSKA 135/17, 07-200 WYSZKÓW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-19 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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
PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Pułtuska 135/17
tel. 0-504 254 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

* 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.

Podpis jest prawidłowy

5.

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-5QR-3V2-BNF *

Pan KRZYSZTOF GAŁĄZKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/6321/03
adres zamieszkania ZŁOTYCH KŁOSÓW 7, 07-300 OSTRÓW MAZOWIECKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-03 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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. elektryk Krzysztof Gałązka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień Wa 344/02

* 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.

Podpis jest prawidłowy

6.

Naturalnie Wyszków
www.wyszkow.pl

GKiM.7021.20.2020

Wyszków, 19.08.2020r.

26996

Powiat Wyszkowski
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

W odpowiedzi na pismo z dnia 14.08.2020r. Burmistrz Wyszkowa uprzejmie informuję, że wyraża zgodę na przyłączenie aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych do istniejącej sieci oświetlenia ulicznego w miejscowości Wyszków przy ul. Świętojańskiej.

Jednocześnie informuję, że oświetlenie uliczne zasilanie jest w porze nocnej od zmierzchu do świtu.

Z up. BURMISTRZA
Robert Garbarczyk
Naczelnik Wydziału
Gospodarki Komunalnej
Mieszkalnictwa i Rolnictwa

Urząd Miejski w Wyszkowie

Aleja Róż 2, 07-200 Wyszków
tel.: (29) 742-42-01/08
fax: (29) 742-42-09
e-mail: gmina@wyszkow.pl
www.wyszkow.pl

7.

STAROSTWO POWIATOWE
w WYSZKOWIE
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo : **mazowieckie**
Powiat : **wyszkowski**
Jednostka ewidencyjna : **143505_4 WYSZKÓW - MIASTO**
Obręb : **0001 WYSZKÓW**

Nr kancelaryjny : GG.6621.D.226.2020

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 06.08.2020

Jednostka rejestrowa : **G.5090**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	POWIAT WYSZKOWSKI ALEJA RÓŻ 2; 07-200 WYSZKÓW;	Własność	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
3001/29	253.443	WYSZKÓW; ŚWIĘTOJAŃSKA	drogi	dr	6.6577	6.6577	OS1W/00052901/2
Id działki: **143505_4.0001.3001**/Wartość gruntów:							

Razem powierzchnia działek : 6.6577 ha

Słownie : sześć ha. sześć tysięcy pięćset siedemdziesiąt siedem m. kwadr.

z up. STAROSTY
Malwina Jackowska
Podinspektor w Wydziale Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
06.08.2020 .....
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 06.08.2020

Sporządził : Malwian Jackowska

URZĄD MIEJSKI W WYSZKOWIE
Wydział Zagospodarowania Przestrzennego
i Gospodarki Nieruchomościami
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

Wyszków, dnia 17.08.2020r.

PGN.6727.923.2020

Wypis

ze zmian do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Wyszkowa uchwalonych uchwałą nr XIX/18/2000 Rady Miejskiej w Wyszkowie z dnia 20.04.2000 opubl. w Dz.Urz.Woj.Maz.Nr 58 z dnia 02.06.2000, poz.598,

- dla działki nr **3001/29** w Wyszkowie położonej na terenie przeznaczonym pod publiczne drogi zbiorcze, kat. gminnej, ozn. symbolami **14KZ, 15KZ.**

Wydano dla: Projektowanie i Nadzory Elektryczne Tadeusz Kukawski, ul. Pułtuska 135/17, 07-200 Wyszków.

Część A - Postanowienia ogólne

§ 3. Ilekroć w niniejszej uchwale jest mowa o:

1. Planie - należy przez to rozumieć niniejsze zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Wyszkowa, stanowiące przepis gminny.
2. Rysunku planu - należy przez to rozumieć rysunek planu na aktualnej mapie sytuacyjno - wysokościowej w skali 1 : 5000
3. Jednostce planistycznej - należy przez to rozumieć obszar objęty niniejszym planem oznaczony na rysunku planu symbolami A, B, C, D, E, F, G
4. Jednostce strukturalnej należy przez to rozumieć teren objęty niniejszym planem oznaczony na rysunku planu symbolami literowymi i liczbowymi
5. Obszarze - należy przez to rozumieć obszar objęty niniejszym planem, w granicach przedstawionych na rysunkach planu
6. Terenie - należy przez to rozumieć teren o określonym w planie przeznaczeniu, wyznaczony na rysunku planu liniami rozgraniczającymi oraz oznaczony symbolami (literami i cyframi).
7. Działce - należy przez to rozumieć nieruchomość lub taką jej część, która w wyniku ustaleń planu została przeznaczona pod zabudowę.
8. Przeznaczeniu podstawowym - rozumie się przez to określony w planie rodzaj przeznaczenia, które obejmuje nie mniej niż 70% powierzchni danego terenu.
9. Przeznaczeniu uzupełniającym - należy przez to rozumieć określone rodzaje przeznaczenia, inne niż podstawowe, które uzupełniają przeznaczenie podstawowe.
10. Powierzchni biologicznie czynnej - należy przez to rozumieć powierzchnię działki nie utwardzoną, z wytworzoną warstwą glebową, pokrytą trwałą roślinnością lub użytkowaną rolniczo, a także nawierzchnię trawiastą urządzeń sportowych - boisk, kortów itp.
11. Usługach i działalności gospodarczej - rozumie się przez to:

1) Usługi związane z zaopatrzeniem i bytowaniem mieszkańców wbudowane w bryłę budynku mieszkalnego lub wolnostojące na terenach mieszkaniowych.
2) Usługi mogące pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów dotyczących rodzajów inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, albo mogących pogorszyć stan środowiska.

Rozdział II
Przeznaczenie terenów

§ 34. 1. Plan wyznacza "Tereny przemysłu, baz, składów i usług - P,B,S,U" - z podstawowym przeznaczeniem gruntu pod lokalizację zakładów produkcyjnych, baz, składów i usług oraz drobnej wytwórczości z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi.

2. Plan ustala możliwość realizacji obiektów przemysłu, baz i składów, mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów dotyczących rodzajów inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, albo mogących pogorszyć stan środowiska.

a) Oczyszczania ścieków zgodnie z wymaganiami standardów krajowych,
b) Uzyskanie możliwie największego zasięgu oddziaływania komunalnej oczyszczalni ścieków poprzez:
   * Rozbudowę istniejących kolektorów w północnej i zachodniej części miasta,
   * Rozbudowę systemu kanalizacji w części miasta położonej na lewym brzegu rzeki Bug (Rybienko Leśne, Latoszek),
   * Skanalizowanie terenów istniejącej zabudowy wszędzie tam, gdzie jest to uzasadnione stanem istniejącego zagospodarowania
   * Przygotowanie nowych terenów dla budownictwa.
   * Sukcesywną realizację lokalnych systemów sieciowych i przesyłanie ścieków do systemu centralnego z osiedli położonych poza zasięgiem zlewni istniejących kolektorów miejskich, w tym również z terenów gminy Wyszków.

3. Wszystkie tereny zurbanizowane oraz tereny przeznaczone pod rozwój urbanizacji powinny zostać wyposażone w sieć kanalizacyjną, zapewniającą odprowadzanie i unieszkodliwianie ścieków bytowo-gospodarczych i technologicznych.

4. Plan dopuszcza na terenach peryferyjnych rozwiązania indywidualne i lokalne, jednakże zawsze z pełnym oczyszczaniem ścieków na warunkach wynikających z rozporządzenia o jakości ścieków odprowadzanych do odbiorników.

5. Plan ustala że wykorzystanie lokalnych cieków wodnych i rzeki Bug ograniczać się będzie do:
* Odbioru ścieków z kanalizacji deszczowej,
* Celów krajobrazowo - rekreacyjnych,
* Melioracji szczegółowych w ograniczonym zakresie.

6. Plan ustala konieczność oczyszczania ścieków deszczowych przed ich zrzutem do odbiorników.

§ 51. Elektroenergetyka

1. Plan ustala że podstawowym źródłem zasilania w energię elektryczną dla miasta Wyszkowa są istniejące stacje transformatorowo - rozdzielcze:
1) 110/15 kV Wyszków II usytuowana przy ul. Pułtuskiej
2) 110/15 kV Wyszków I usytuowana przy ul. Białostockiej - na terenie gminy Brańszczyk.

2. Plan ustala zasadę zasilania w energię elektryczną z sieci napowietrzno - kablowej średniego napięcia i niskiego napięcia.

3. Plan ustala budowę, rozbudowę oraz przebudowę sieci i urządzeń elektroenergetycznych prowadzoną w uzgodnieniu z właściwym Zakładem Energetycznym.

4. Plan ustala budowę liniowych odcinków sieci średniego i niskiego napięcia w liniach rozgraniczających ulic.

5. Plan dopuszcza przebiegi napowietrznych sieci średniego i niskiego napięcia poza liniami rozgraniczającymi ulic pod warunkiem zapewnienia służebności gruntowej dla tej sieci.

6. Plan ustala lokalizowanie stacji transformatorowych 15/04 kV poza liniami rozgraniczającymi ulic na terenach wyznaczonych zgodnie z rysunkiem planu oznaczonych symbolem EE.

7. Plan dopuszcza lokalizowanie stacji transformatorowych napowietrznych 15/04 kV w liniach rozgraniczających ulic.

8. Plan dopuszcza realizację stacji transformatorowych wbudowanych w obiekty kubaturowe

9. Lokalizacja dodatkowych stacji transformatorowych nie objętych planem nie wymaga zmiany ustaleń planu

10. Plan ustala dla tras przebiegu linii napowietrznych szerokości stref ochronnych:
1) LN 15 kV - o szerokości 12m (po 6m od osi na stronę).
2) LN 110 kV - o szerokości 40m (po 20m od osi na stronę).

11. W strefach plan ustala zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych i innych funkcji chronionych
1) Teren, objęty granicami strefy może być zagospodarowany jako powierzchnia biologicznie czynna lub rolniczo.

12. W strefach plan dopuszcza lokalizację innych obiektów po uzyskaniu opinii Zakładu Energetycznego.

§ 52. Zaopatrzenie w ciepło

1. Plan ustala zaopatrzenie w ciepło z scentralizowanego systemu wody grzewczej. Źródłem ciepła dla tej sieci będzie istniejąca Centralna Ciepłownia Miejska usytuowana przy ulicy Leśnej. Ciepłownia posiada techniczne i terenowe warunki do rozbudowy.

a) 71 KK - trasa kolejowa Legionowo - Ostrołęka - Tłuszcz,
b) 72KK - bocznica kolejowa.

2. Parametry techniczne dróg powinny spełniać wymogi zgodnie z obowiązującymi przepisami określającymi warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie.

3. Szerokości pasów uliczno drogowych w liniach rozgraniczających mogą być zmniejszone w obrębie terenów zabudowanych, jeżeli:
a) Uzasadnia to istniejący stan zagospodarowania.
b) Istnieje możliwość spełnienia wymogów, o których mowa w ust. 4 oraz realizacji wszystkich planowanych ciągów i urządzeń infrastruktury technicznej, chodników dla pieszych i odwodnienia dróg.
c) Możliwość odstępstw od szerokości pasów uliczno drogowych wymaga zgody wydziału komunikacji.

4. Ogrodzenia działek budowlanych i innych nieruchomości nie mogą przekraczać wyznaczonych linii rozgraniczających dróg, z zastrzeżeniem ust. 5.

5. Plan ustala linie zabudowy dla poszczególnych klas ulic na terenach niezainwestowanych:
a) KE - 25m od projektowanej linii rozgraniczającej
b) KG- 20m od projektowanej linii rozgraniczającej
c) KZ- 10m od projektowanej linii rozgraniczającej
d) KL, KD- 5m od projektowanej linii rozgraniczającej

6. Linie zabudowy dla poszczególnych klas ulic na terenach zainwestowanych powinny być ustalone w nawiązaniu do istniejącej zabudowy zgodnie z wymogami prawa budowlanego.

7. Dla dróg nie wyznaczonych w planie na terenach zabudowanych i przeznaczonych pod zabudowę plan ustala:
1) Dla dróg lokalnych "L" szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających 12,0m
2) Dla dróg dojazdowych "D" szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających 10,0m
3) Dla układu nie istniejącego sporządzenie opracowań drogowych, a w przypadku włączeń do układu podstawowego (drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe) konieczne jest uzyskanie zgody zarządcy drogi.

8. Dla określenia szczegółowych linii rozgraniczających dróg układu podstawowego wymagane są opracowania koncepcji technicznych lub opracowań o problematyce uproszczonej w skali umożliwiającej ich określenie.

Z up. BURMISTRZA
Naczelnik Wydziału Zagospodarowania Przestrzennego i Gospodarki Nieruchomościami
Iwona Kozon

Uiszczono opłatę skarbową
w wysokości 50,-
w dniu 19.02.2020
Na rachunek Urzędu Miejskiego w Wyszkowie
Nr 25 8931 0003 0002 2233 2039 0003

REFERENT
ds. Gospodarki Przestrzennej
Oliwia Jastrzębska

Sprawę prowadzi:
Oliwia Jastrzębska – Wydział Zagospodarowania Przestrzennego i Gospodarki Nieruchomości
Pokój nr 131, nr tel. (029) 743 – 77 - 60

ZARZĄD POWIATU
WYSZKOWSKIEGO
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

Wyszków, 14 sierpnia 2020 r.

IP.6630.112.2020

Projektowanie i nadzory elektryczne
Tadeusz Kukawski
ul. Pułtuska 135/17
07-200 Wyszków

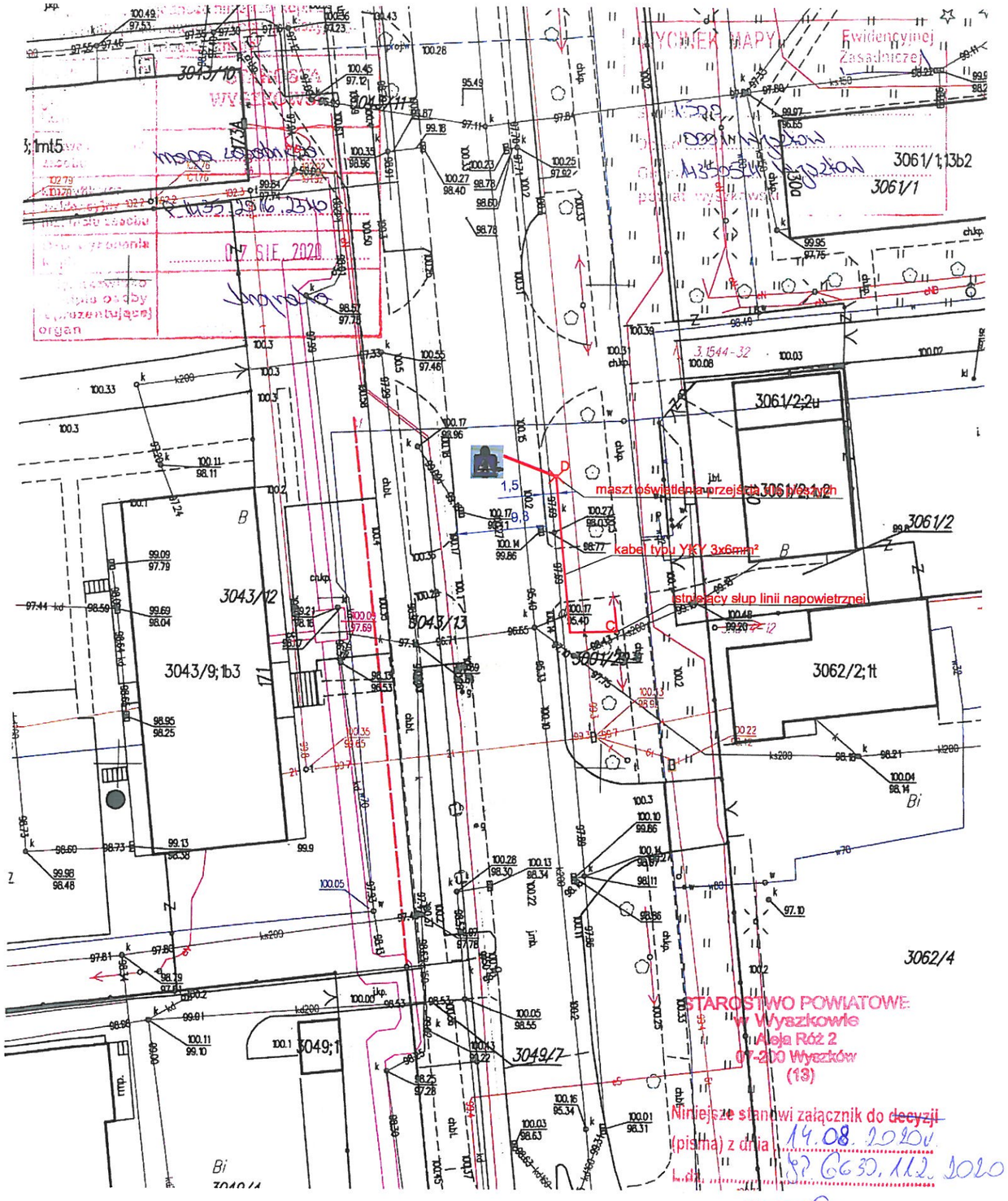
W odpowiedzi na pismo złożone w dniu 13 sierpnia 2020 r. o wydanie zgody na lokalizację elektroenergetycznych przyłączy kablowych 0,4 kV oraz aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem trzech przejść dla pieszych w miejscowości Wyszków, ul. Świętojańska dz. nr 3001/29 w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4408W, Zarząd Powiatu Wyszkowskiego uzgadnia lokalizację elektroenergetycznych przyłączy kablowych 0,4 kV oraz aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych zgodnie z załączoną do wniosku dokumentacją projektową.

z up. ZARZĄDU POWIATU
Marek Markowski
Naczelnik Wydziału
Inwestycji Dróg Publicznych

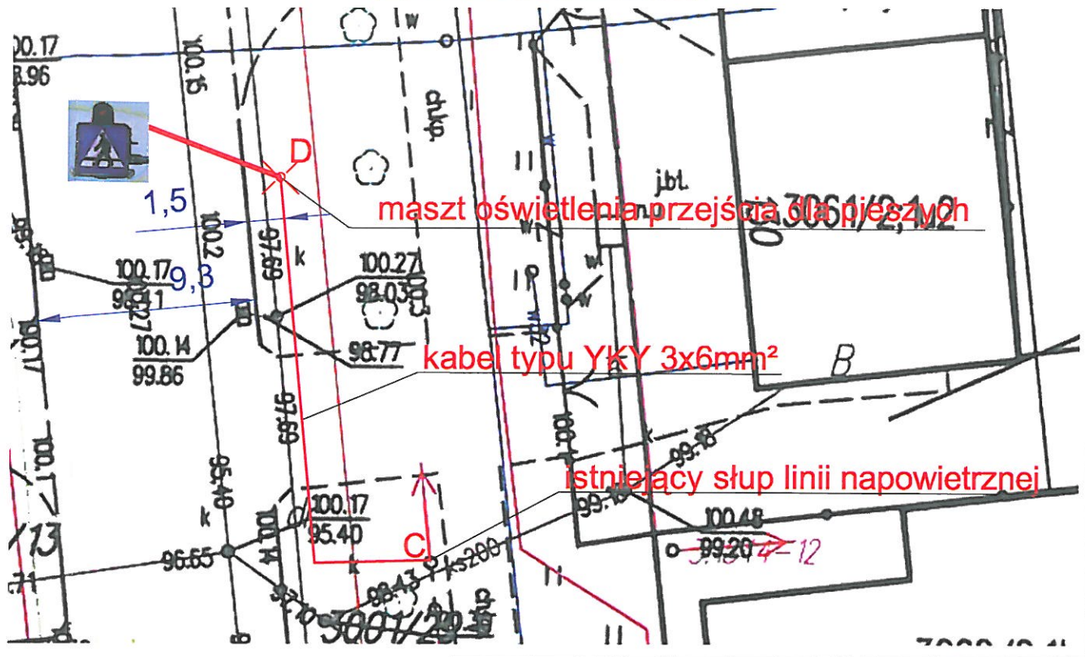
Sprawę prowadzi:
Mariusz Chodyna
Pokój nr 6, nr telefonu (29) 743 59 06
e-mail: m.chodyna@powiat-wyszkowski.pl

12.

ul. ŚWIETOJAŃSKA - przy TI POLAND/ biurowiec d. GS - LOKALIZACJA NR 2



wyniesienie skala 1:250



N

LEGENDA
kabel elektroenergetyczny nN-0,4 kV istniejący
słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4kV istniejącej
projektowany znak aktywny przejścia dla pieszych, " D-6" z doświetleniem
ogranicznik przepięć nN-0,23kV (typ podany w projekcie)
kabel elektroenergetyczny typu YKY 3x6mm²
A, C, E - istniejący słup linii nN-0,4kV - bez zmian - miejsca przyłączenia B, D, F - projektowany maszt wysięgnikowy ze znakiem aktywnym przejścia dla pieszych i doświetlenia przejść, " D-6" A-B, C-D, E-F- elektroenergetyczne przyłącza kablowe - kabel typu YKY 3x6mm²
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505_4 WYSZKÓW-MIASTO OBSZAR EWIDENCYJNY: 0001 - WYSZKÓW Działka ewidencyjna nr: 3001/29 - powiat wyszkowski, województwo mazowieckie

STAROSTWO POWIATOWE
w Wyszkowie
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków
(13)

Niniejsze stanowi załącznik do ~~decyzji~~
(pisma) z dnia 14.08.2020 r.
L.dz. GP.6630.112.2020

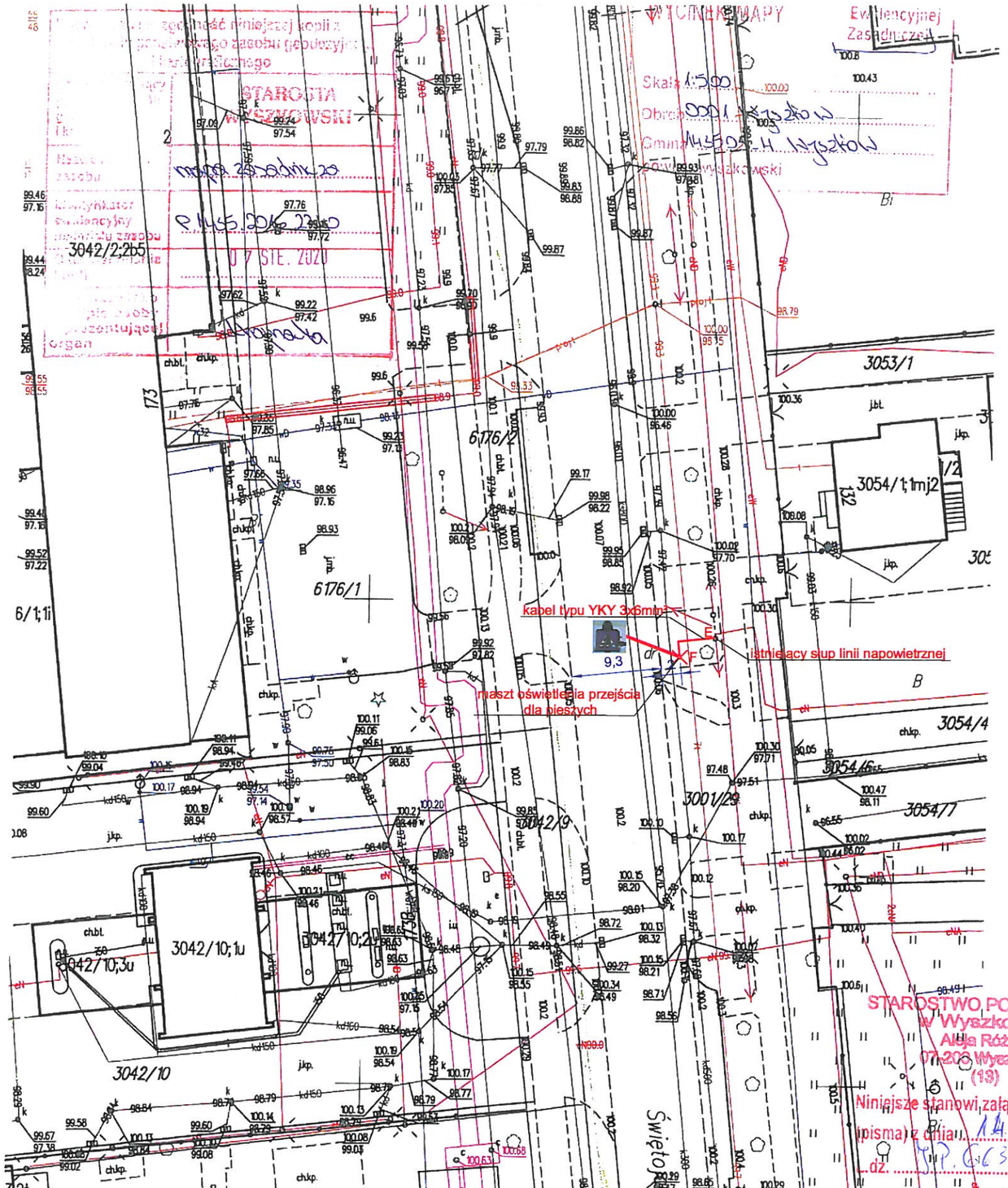
Inspektor
ds. utrzymania infrastruktury drogowej
Mariusz Chodyna

Inwestor: Powiat Wyszkowski
07-200 Wyszków, Aleja Róż 2

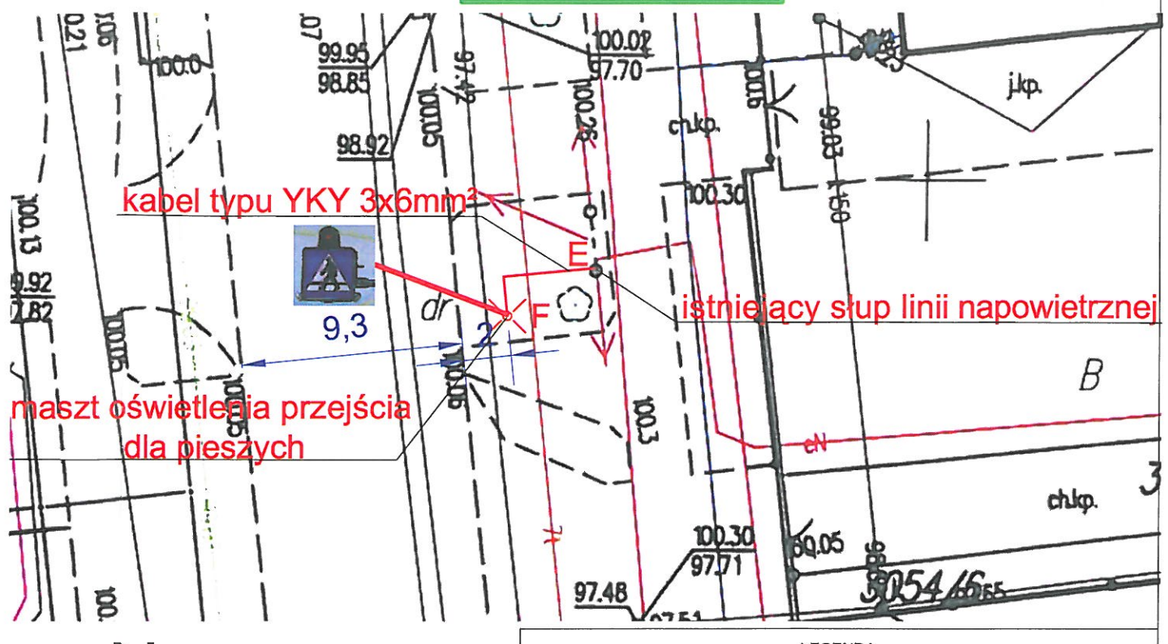
Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa dla uczestników ruchu drogowego dzięki zwiększeniu widoczności przechodniów na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Świętojańskiej w Wyszkowie w powiecie wyszkowskim		Faza P.B-W.
Nazwa, tytuł	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN-0,4kV do zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych - projekt zag. terenu		Skala 1:500
Projektował Nr upr.	Tadeusz Kukawski upr. nr Os-418/83	*Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót do sporządzania w bud. osób fizycznych proj. instal. elektrycznych*	Nr rys. E/2
Sprawdził Nr upr.	Krzysztof Gałązka upr. nr Wa-344/02	*Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowanie robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*	Data 2020.08.11

13A.

ul. ŚWIĘTOJAŃSKA - przy stacji paliw LOTOS - LOKALIZACJA NR 3



wyniesienie skala 1:250



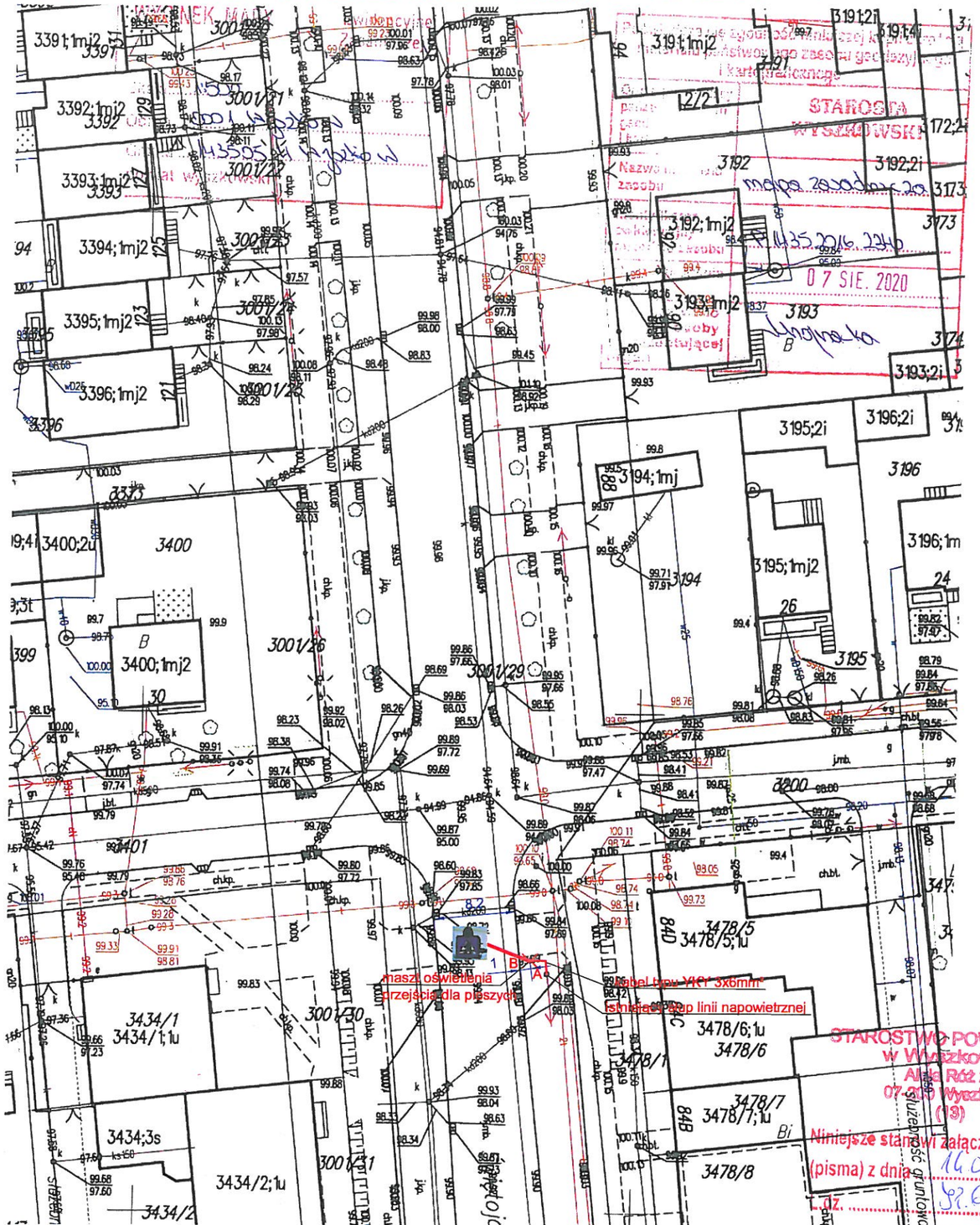
LEGENDA
kabel elektroenergetyczny nN-0,4 kV istniejący
słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4kV istniejącej
projektowany znak aktywny przejścia dla pieszych, " D-6" z doświetleniem
ogranicznik przepięć nN-0,23kV (typ podany w projekcie)
kabel elektroenergetyczny typu YKY 3x6mm²
A, C, E - istniejący słup linii nN-0,4kV - bez zmian - miejsca przyłączenia B, D, F - projektowany maszt wysięgnikowy ze znakiem aktywnym przejścia dla pieszych i doświetlenia przejść, " D-6" A-B, C-D, E-F- elektroenergetyczne przyłącza kablowe - kabel typu YKY 3x6mm²
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505_4 WYSZKÓW-MIASTO OBSZAR EWIDENCYJNY: 0001 - WYSZKÓW Działka ewidencyjna nr: 3001/29 - powiat wyszkowski, województwo mazowieckie

Inwestor: Powiat Wyszkowski
07-200 Wyszków, Aleja Róż 2

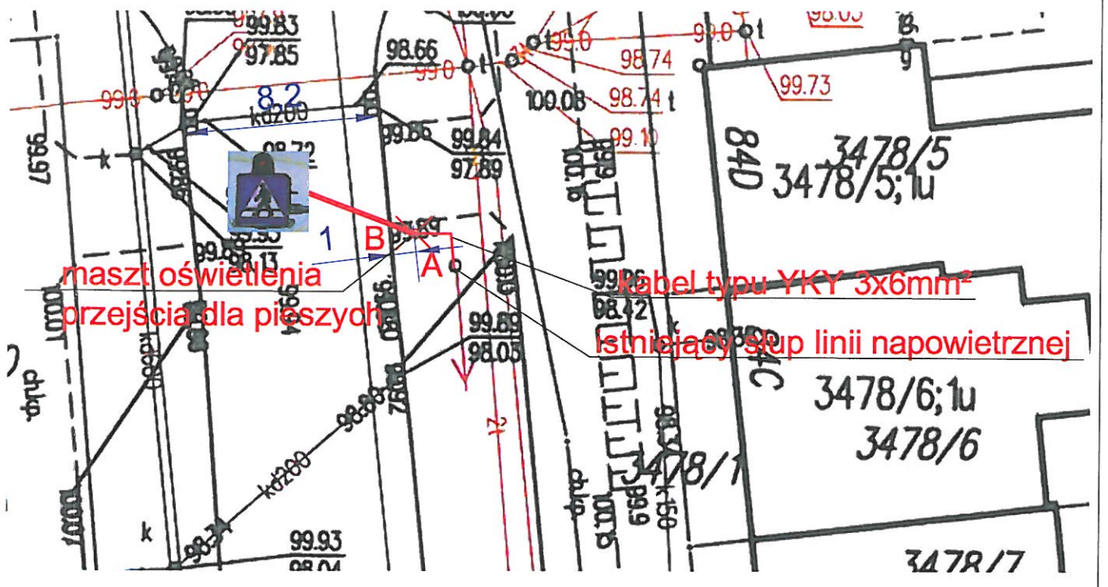
Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa dla uczestników ruchu drogowego dzięki zwiększeniu widoczności przechodniów na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Świętojańskiej w Wyszkowie w powiecie wyszkowskim		Faza P.B-W.
Nazwa, tytuł	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN-0,4kV do zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych - projekt zag. terenu		Skala 1:500
Projektował Nr upr.	Tadeusz Kukawski upr. nr Os-418/83	*Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót do sporządzania w bud. osób fizycznych proj. instal. elektrycznych*	Nr rys. E/3
Sprawdził Nr upr.	Krzysztof Gałązka upr. nr Wa-344/02	*Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*	Data 2020.08.11

13B

ul. ŚWIETOJAŃSKA - SKRZYŻOWANIE Z UL. PUŁASKIEGO - LOKALIZACJA NR 1



wyniesienie skala 1:250



N

LEGENDA
kabel elektroenergetyczny nN-0,4 kV istniejący
słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4kV istniejącej
projektowany znak aktywny przejścia dla pieszych, " D-6" z doświetleniem
ogranicznik przepięć nN-0,23kV (typ podany w projekcie)
kabel elektroenergetyczny typu YKY 3x6mm²
A, C, E - istniejący słup linii nN-0,4kV - bez zmian - miejsca przyłączenia B, D, F - projektowany maszt wysięgnikowy ze znakiem aktywnym przejścia dla pieszych i doświetlenia przejść, " D-6" A-B, C-D, E-F- elektroenergetyczne przyłącza kablowe - kabel typu YKY 3x6mm²
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505_4 WYSZKÓW-MIASTO OBSZAR EWIDENCYJNY: 0001 - WYSZKÓW Działka ewidencyjna nr: 3001/29 - powiat wyszkowski, województwo mazowieckie

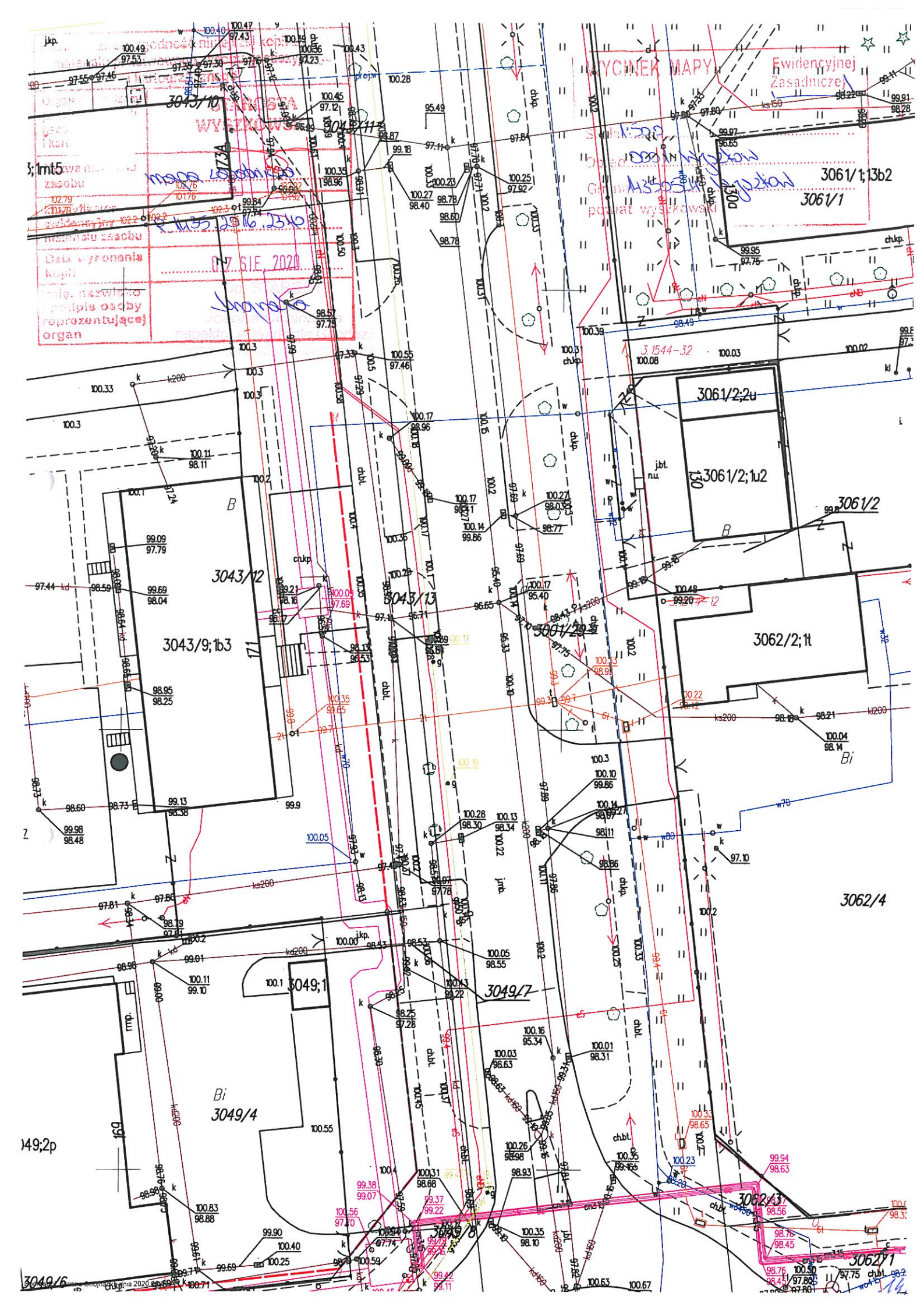
STAROSTWO POWIATOWE
w Wyszkowie
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków
(13)

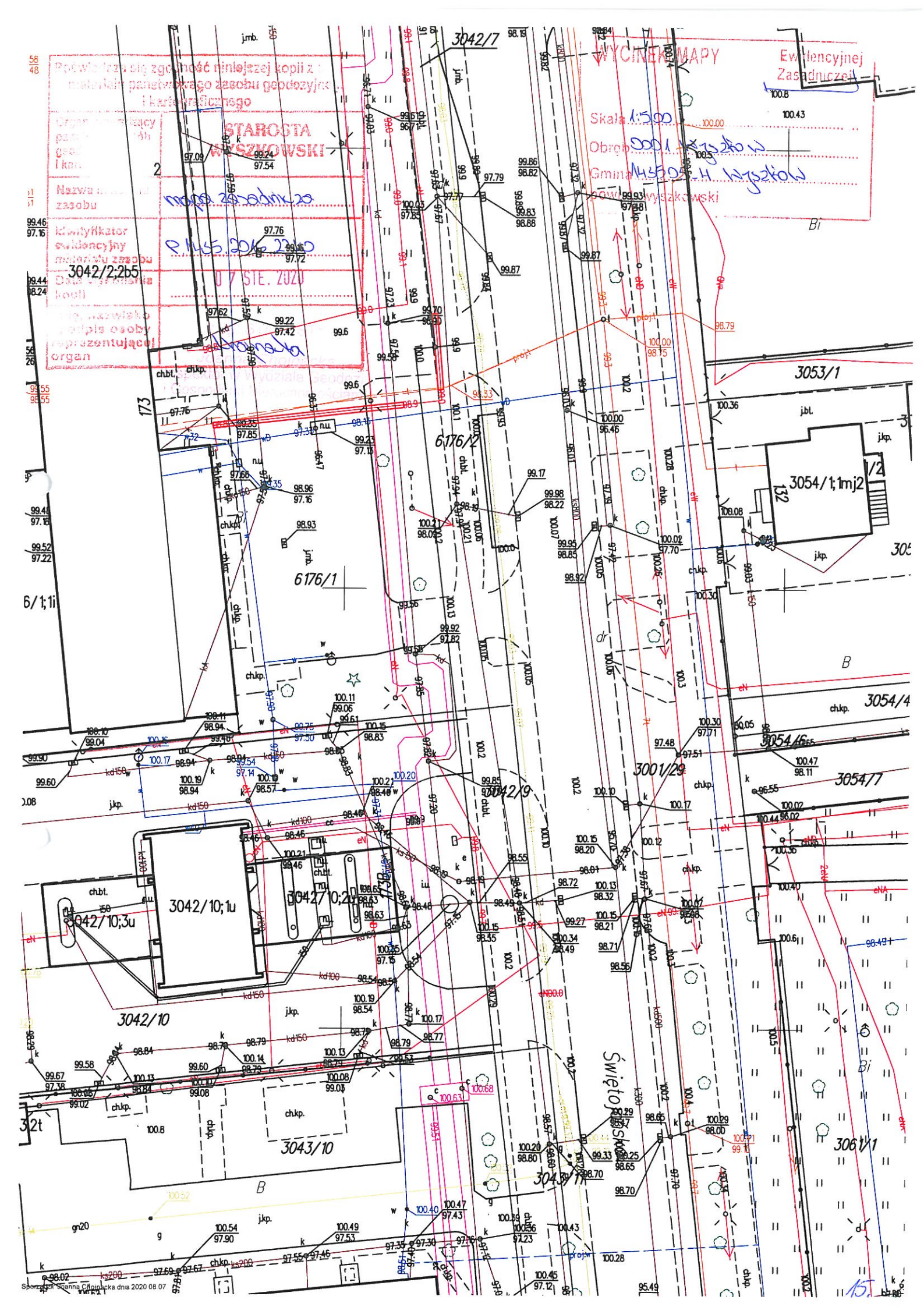
Niniejsze stanowi załącznik do decyzji
(pisma) z dnia 14.08.2020r.
Nr 92.6639.112.2020

Inspektor
ds. utrzymania infrastruktury drogowej
Mariusz Chodyna

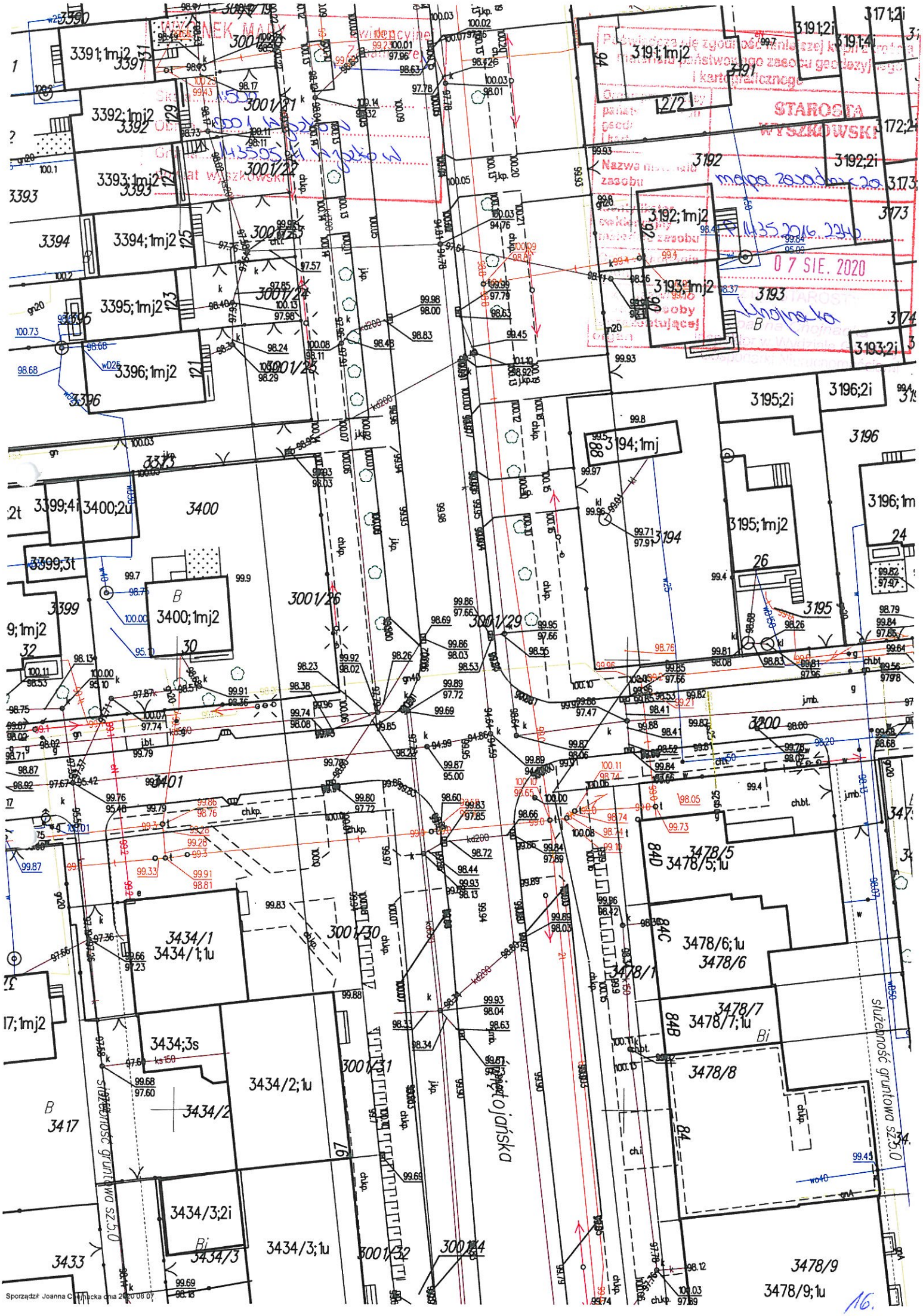
	Inwestor: Powiat Wyszkowski *07-200 Wyszków, Aleja Róż 2*		
Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa dla uczestników ruchu drogowego dzięki zwiększeniu widoczności przechodniów na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Świętojańskiej w Wyszkowie w powiecie wyszkowskim		Faza P.B-W.
Nazwa, tytuł	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN-0,4kV do zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych - projekt zag. terenu		Skala 1:500
Projektował Nr upr.	Tadeusz Kukawski upr. nr Os-418/83	*Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót do sporządzania w bud. osób fizycznych proj. instal. elektrycznych*	Nr rys. E/1
Sprawdził Nr upr.	Krzysztof Gałązka upr. nr Wa-344/02	*Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*	Data 2020.08.11

136


WYCINEK MAPY
Ewidencyjnej
Zasadniczej
3043/10
3043/11
3061/1;13b2
3061/1
3061/2;2u
3061/2;1u2
3061/2
3043/12
3043/13
3043/9;1b3
3001/29
3062/2;1t
3062/4
3049;1
3049/7
3049/4
3049;2p
3049/6
3062/3
3062/1
3.1544-32
07 SIE 2020



Poświadcza się zgodność niniejszej kopii z materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
STAROSTA WYSZKOWSKI
Nazwa materiału zasobu
mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu
P.1455.20 k 2240
Data wykonania kopii
07 STE. 2020
WYCINEK MAPY
Ewidencyjnej Zasadniczej
Skala 1:500
Obręb 0001 Wyszków
Gmina 1455054 Wyszków
powiat wyszkowski
3042/2;2b5
3042/7
6176/2
6176/1
3053/1
3054/1;1mj2
3054/4
3054/6
3054/7
3001/29
3042/9
3042/10;1u
3042/10;2u
3042/10;3u
3042/10
3043/10
3043/11
3061/1
Świętojańska
Sporządził Joanna Chojnacka dnia 2020 08 07



STAROSTA WYSZKOWSKI
07 SIE. 2020
3391;1mj2
3392;1mj2
3393;1mj2
3394;1mj2
3395;1mj2
3396;1mj2
3400;1mj2
3400
3399;4i
3399;3t
3399
3401
3434/1
3434/1;1u
3434;3s
3434/2;1u
3434/2
3434/3;2i
3434/3;1u
3434/3
3417
3433
3191;1mj2
3192;1mj2
3193;1mj2
3194;1mj
3195;1mj2
3195;2i
3196;2i
3196;1m
3192;2i
3193;2i
3200
3478/5
3478/5;1u
3478/6;1u
3478/6
3478/7
3478/7;1u
3478/8
3478/9
3478/9;1u
3001/21
3001/22
3001/23
3001/24
3001/25
3001/26
3001/29
3001/30
3001/31
3001/32
3001/34
służebność gruntowa sz.5.0
Sporządził: Joanna C...
16.

5. Projekt zagospodarowania- część opisowa

Przedmiot inwestycji liniowej

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłączy kablowych dla zasilenia aktywnych oznakowań wraz z doświetleniem przejść dla pieszych w miejscowości Wyszków, ul. Świętojańska, działka nr 3001/29, obręb 0001 Wyszków, jednostka ewidencyjna 143505-4 Wyszków.

Lokalizacja inwestycji liniowej

Inwestycja liniowa prowadzona będzie w miejscowości Wyszków, ul. Świętojańska, działka nr 3001/29, gmina Wyszków, powiat wyszkowski, województwo mazowieckie.

Stan istniejący

W miejscowości Wyszków, ul. Świętojańska przy skrzyżowaniu z ulicą Pułaskiego, przy firmie „TI Poland" oraz przy stacji paliw „LOTOS" zlokalizowane są przejścia dla pieszych. W obrębie istniejących przejść dla pieszych są zlokalizowane słupy linii energetycznej na których podwieszone są przewody linii oświetlenia ulicznego. Słupy energetyczne posłużą do podłączenia przyłącza kablowego dla zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych.

Stan projektowany

- przejście przy skrzyżowaniu z ulicą Pułaskiego

Rozpatrywane przejście jest przejściem istniejącym którego lokalizacja pozostaje bez zmian. Z racji poprawy bezpieczeństwa dla pieszych nastąpiła konieczność doprojektowania przyłącza kablowego nN 0,4 kV dla zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych. Ze słupa oznaczonego jako „A", wyprowadzić kabel typu YKY 3x6mm^2 do masztu wysięgnikowego MSW oznaczonego „B".

- przejście przy firmie „TI Poland"

Rozpatrywane przejście jest przejściem istniejącym którego lokalizacja pozostaje bez zmian. Z racji poprawy bezpieczeństwa dla pieszych nastąpiła konieczność doprojektowania przyłącza kablowego nN 0,4 kV dla zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych. Ze słupa oznaczonego jako „C", wyprowadzić kabel typu YKY 3x6mm^2 do masztu wysięgnikowego MSW oznaczonego „D".

- przejście przy stacji paliw „LOTOS"

Rozpatrywane przejście jest przejściem istniejącym którego lokalizacja pozostaje bez zmian. Z racji poprawy bezpieczeństwa dla pieszych nastąpiła konieczność doprojektowania przyłącza kablowego nN 0,4 kV dla zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych. Ze słupa oznaczonego jako „E", wyprowadzić kabel typu YKY 3x6mm^2 do masztu wysięgnikowego MSW oznaczonego „F".

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania

- przyłącze kablowe 0,4kV, typu YKY 3x6mm^2

przejście nr 1: YKY 3x6mm^2 - długość 3 m, bez rur osłonowych 0,017·3 = 0,051 m^2

przejście nr 2: YKY 3x6mm^2 - długość 10 m, bez rur osłonowych 0,017·10= 0,17 m^2,
w rurach osłonowych 0,05·11= 0,55 m^2

przejście nr 3: YKY 3x6mm^2 - długość 4 m, bez rur osłonowych 0,017·4= 0,068m^2,
w rurach osłonowych 0,05·2= 0,1m^2

- maszt wysięgnikowy na fundamencie KOMA-7– 3 szt.

fundament F12, (0,7mx0,7m) $0,49m^2 \cdot 3 = 1,47m^2$

Informacja o charakterze zagrożeń dla środowiska

Projektowane kablowe przyłącza niskiego napięcia oświetlenia ulic, nie są zaliczane do przedsięwzięć mogących wpływać niekorzystnie na środowisko. Na przedmiotowej działce nie występuje drzewostan. Budowla nie wprowadza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy projektowanej inwestycji pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią zabudowy. Projektowana infrastruktura energetyczna nie spowoduje wzrostu natężenia hałasu oraz uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Dane informacyjne o braku wypisu terenu do rejestru zabytków

Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego gminy Wyszków działka o numerze 3001/29 położona w Wyszkowie przeznaczona jest pod drogi miejskie wewnętrzne. W/w działka nie jest objęta ochroną konserwatorską i nie jest wpisana do rejestru zabytków.

Strefa oddziaływania infrastruktury elektroenergetycznej

Szerokość oddziaływania projektowanego przyłącza kablowego nN-0,4kV wynosi 1,0m po 0,5 m na każdą stronę. Powyższe opracowano na podstawie normy N SEP-E-004 punkt 3.1.5.2. tablica 2 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linii kablowe. Projektowanie i budowa.

6. Dane ogólne

6.1. Zakres rzeczowy projektu

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza kablowego dla zasilania aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych w miejscowości Wyszków, ul. Świętojańska, działka nr 3001/29, obręb 0001 Wyszków, jednostka ewidencyjna 143505-4 Wyszków.

6.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- *zlecenia inwestora*
- *mapy sytuacyjno-wysokościowej 1:500*
- *rozpoznania w terenie*
- *obowiązujących norm i przepisów*

7. Opis techniczny

7.1. Stan istniejący

W miejscowości Wyszków, ul. Świętojańska przy skrzyżowaniu z ulicą Matejki zlokalizowane jest przejście dla pieszych. W obrębie przejścia istnieje słup energetyczny na którym podwieszone są przewody linii oświetlenia ulicznego które mogą posłużyć dla podłączenia przyłącza kablowego dla zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych. Mając na względzie polepszenie warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, oraz bezpieczeństwa mieszkańców celowa jest budowa przyłącza kablowego dla zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych.

7.2. Zakres budowy- elektroenergetyczne przyłącze kablowe nN 0,4 kV

*Projektowane aktywne oznakowanie przejścia dla pieszych wraz z doświetleniem przejścia będzie posiadało niewielką moc, łącznie około 0,060 kW*3, więc nie przewiduje się zwiększenia przydziału mocy, nie przewiduje się ingerencji w istniejący układ pomiarowy energii elektrycznej. Znak aktywny oświetlenia przejścia dla pieszych należy zasilić kablowo; kablem typu YKY 3x6mm^2. Przewiduje się montaż 1 masztu z kasetonem aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych.. Lokalizacja zgodnie z dyspozycją rysunkową nr E/1.*

7.3. Maszt wysięgnikowy, fundamenty

Przy projektowanej inwestycji przewiduje się zastosowanie masztu wysięgnikowego np. typu KOMA -7. Długość wysięgnika należy dobrać w taki sposób, aby kaseton znajdował się centralnie nad osią jezdni nad przejściem dla pieszych. Zabezpieczenie antykorozyjne masztu wykonane jest w postaci powłoki aluminiowo-cynkowej pokrytej dodatkowo dwiema warstwami lakierów dwuskładnikowych. Konstrukcja masztu stalowa, słupowo-ryglowa. Maszt posadowić na fundamencie prefabrykowanym typu F 12/3 zgodnie z technologią opracowaną przez producenta masztu.

We wnęce rewizyjnej masztu dla połączenia kabli i przewodów zasilających zainstalować złącza kablowe IZK z wkładką bezpiecznikową topikową 4A. Złącze kablowe IZK umożliwia podłączenie 3 kabli 4-żyłowych o średnicy max 35mm^2. Zasilanie od złącza IZK do kasetonu wykonać przewodem YDYżo 3x2,5mm^2.

7.4. Kaseton – znak aktywny D6

Na wysięgniku projektowanego masztu zamontować kaseton D-6 który jest znakiem drogowym i ma za zadanie przekazanie informacji dla jadącego kierowcy że pod kasetonem znajduje się przejście dla pieszych i należy na tym odcinku zachować szczególną ostrożność. Dla potrzeb przedmiotowej inwestycji przewidziano kaseton o następującej konfiguracji:

- dwustronny
- podświetlony – źródło LED
- mocowanie boczne
- tarcza znaku – poliwęglan
- wielkość symbolu 900x900 mm
- obudowa- profil aluminiowy
- napięcie zasilania 230 V, 50 Hz
- zintegrowana lampa LED (od dołu) doświetlająca przejście dla pieszych
- pulsatory ostrzegawcze LED 12V/DC w kolorze pomarańczowym (Ø 300 mm)
- praca kasetonu po zapadnięciu zmroku, wraz z uruchomieniem oświetlenia ulicznego, sterowanie znaku umieszczone w jego wnętrzu
- zasilanie buforowe dla potrzeb pulsatorów w okresie dziennym
- IP 54
- temperatura pracy :-30^0- do 55° C

7.5. Instalacja uziemiająca

Jako uziemienie, wzdłuż kabla ułożona zostanie bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm. Podłączyć do niej należy zacisk PE masztu. Montaż urządzeń wykonywać zgodnie z zaleceniami producentów, zachowując sposób ochrony antykorozyjnej, połączenia uziomów wykonywać przez spawanie, następnie należy zabezpieczyć połączenie przez napylanie środkiem antykorozyjnym i malowanie. Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać pomiary kontrolne i wyniki w formie protokółu przekazać Inwestorowi. Rezystancja uziomu poziomego $\leq 10\Omega$.

7.6. Ochrona od porażeń

Układ sieci zasilającej TN - C, układ sieci odbiorczej TN – C-S.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zapewnia izolacja kabli i urządzeń elektrycznych.

Ochrona przed dotykiem pośrednim zostanie zrealizowana poprzez szybkie samoczynne wyłączenie zasilania zgodnie z normą PN-IEC-60364-4-41.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary izolacji oraz skuteczności ochrony od porażeń a wyniki w formie protokółu należy przekazać Inwestorowi.

7.7. Wytyczne prowadzenia robót

- *wykopy wykonać z zabezpieczeniem urządzeń istniejących,*
- *wykonawca ma obowiązek zgłoszenia we właściwej jednostce geodezyjnej wytyczenie trasy linii i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej,*
- *całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem, obowiązującymi normami i przepisami.*

Wybór trasy kablowej

Trasę sieci kablowej należy ustalić z uwzględnieniem następujących zasad:

- kable powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, szkodliwymi wpływami czynników zewnętrznych

- liczba skrzyżowań i zbliżeń kabli z innymi urządzeniami na trasie powinna być możliwie jak najmniejsza.

Linie rezerwowe prowadzić innymi trasami niż linie podstawowe.

Zasady układania kabli

Temperatura kabli przy układaniu powinna być nie niższa od wartości podanej przez producenta. Przy układaniu kabli dopuszcza się zginanie , przy czym promień gięcia powinien być nie mniejszy niż podany przez wytwórcę.

Jeżeli występuje brak danych, to promień gięcia kabla powinien być nie mniejszy niż:

-15-krotna zewnętrzna średnica kabla w przypadku kabli wielożyłowch na napięcie do 1 kV

Łączenie kabli

Kable należy łączyć za pomocą muf kablowych. Mufy i głowice kablowe powinny być dostosowane do typu kabla, jego napięcia znamionowego, przekroju, liczby żył, warunków otoczenia w miejscu zainstalowania. Własności elektryczne połączeń żył zgodnie z normą PN-90/E-06401. Metalowe powłoki, żyły powrotne oraz pancerze łączonych odcinków kabli powinny być połączone metalicznie ze sobą oraz z metalowymi kadłubami muf, głowic oraz uziemieniem.

Oznaczenie linii kablowych

Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy mufach i miejscach charakterystycznych; skrzyżowaniach, wejściach do kanałów, do osłon otaczających.

Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające następujące dane:

- *numer ewidencyjny kabla*
- *typ kabla*
- *znak użytkownika kabla*
- *rok ułożenia kabla*

Trasa sieci kablowych ułożonych w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznaczoną folią perforowaną o trwałym kolorze:

- *niebieskim- kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1kV*

. Krawędzie folii powinny wystawać co najmniej 50mm poza zewnętrzną krawędź kabla.

Układanie kabli w ziemi

Kable należy układać bezpośrednio w ziemi na dnie wykopu, jeżeli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10cm, następnie warstwą piasku lub gruntu rodzimego. Folia powinna się znajdować nad ułożonym kablem na wysokości 25÷35cm.

Głębokość ułożenia kabli w ziemi, mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej:

- *70 cm dla kabli o napięciu znamionowym do 1 kV ułożonymi poza użytkami rolnymi*

Kable należy układać poza częściami dróg i ulic przeznaczonymi dla ruchu kołowego, w odległości co najmniej 50 cm od jezdni i fundamentów budynków. Dopuszcza się układanie w częściach ulic, dróg kabli w osłonach otaczających w odległości co najmniej 80 cm. Długość i kształt osłon otaczających kabli ułożonych pod drogami i ulicami musi umożliwić wymianę osłoniętego kabla. Osłony otaczające powinny wystawać poza krawędź jezdni, krawężnik na długość co najmniej 50 cm z każdej strony. Skrzyżowania kabli z drogami, ulicami, urządzeniami podziemnymi i innymi kablami należy wykonywać pod katem 90º lub zbliżonym.

Odległości pomiędzy ułożonymi bezpośrednio w ziemi kablami nie należącymi do tej samej linii kablowej muszą być nie mniejsze niż:

- *15 cm odległość pionowa przy skrzyżowaniu*
- *5 cm odległość pozioma dla kabli o napięciu do 1kV*
- *25 cm odległość pozioma dla kabli o napięciu do 1 kV i kable o napięciu do 30 kV.*

Odległości kabli elektroenergetycznych ułożonych bezpośrednio w ziemi z innymi urządzeniami podziemnymi:

- *25 cm + średnica rurociągu- odległość pionowa przy skrzyżowaniu*
- *25 cm + średnica rurociągu- odległość pozioma przy zbliżeniu*

Wymagania i badania powykonawcze

Końce poszczególnych żył kabli elektroenergetycznych powinny być jednakowo oznaczone. W linii kablowej należy zachować zgodność faz oraz ciągłość żył roboczych i powrotnych. Należy sprawdzić zgodność kabli i osprzętu z wymaganiami norm przedmiotowych, wg których zostały wykonane na podstawie atestów,

protokołów odbioru. Zgodność faz, ciągłość żył roboczych i powrotnych wykonać napięciem stałym o wartości 24V. Pomiar rezystancji izolacji żył kabla wykonać napięciem 2, 5 kV. Próbę napięciową należy wykonać napięciem stałym, wyprostowanym lub przemiennym o częstotliwości 50Hz.

Linię kablową należy uznać za sprawną jeżeli spełnia wymogi normy N SEP-E-004, oddać do eksploatacji

Uwaga: Roboty montażowe wykonać w stanie beznapieciowym,

Roboty ziemne wykonywać ręcznie z uwagi na występujące duże zagęszczenie urządzeń podziemnych przy zachowaniu szczególnych warunków bezpieczeństwa, przepisów BHP.

7.8. Warunki wodno – gruntowe

- *poziom wód gruntowych poniżej poziomu ułożonego kabla nN-0,4kV*
- *występują grunty rodzime jednolite, grunty słabonośne nie występują*
- *woda i grunt są niegroźne dla ułożonego kabla nN-0,4kV*

8. Warunki ochrony środowiska

Projektowana sieć niskiego napięcia, kablowa nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących wpływać niekorzystnie na środowisko. Obiekt budowlany nie wprowadza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy projektowanej inwestycji pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią zabudowy.

9. Właściwości materiałów i urządzeń

Przy wykonywaniu robót budowy sieci oświetlenia ulicznego nN należy stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wyrobami, które spełniają te warunki są:

- *wyroby budowlane, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,*
- *wyroby oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności z normą europejską wprowadzoną do Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,*
- *wyroby budowlane znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej. Dopuszczone do jednostkowego stosowania są również wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta lub z nim uzgodnionej, dla których dostawca wydał oświadczenie zgodności wyrobu z tą dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami.*

10. Uwagi końcowe

- *niniejszy opis stanowi integralną część projektu,*
- *integralną część projektu stanowi również pierwotny projekt budowlany*

- *instalację przekazać do eksploatacji o ile jej budowa i wyniki pomiarów spełniają wymogi PBUE, Rozporządzenia Minister Infrastruktury Nr 473 z dnia 08.10.1990r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej (DZ.U. Nr81 z dnia 26.11.1990r), spełnia wymogi normy PN-IEC 60364 w sprawie dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej*
- *normy SEP, N SEP-E-001 –sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia, ochrona przeciwporażeniowa*
- *Norma SEP N SEP-E- 004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe Projektowanie i budowa*
- *PN-76/E-5125- Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa*
- *całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz niniejszą dokumentacją techniczną. Przed załączeniem urządzeń pod napięcie dokonać niezbędnych prób i pomiarów pozwalających na stwierdzenie gotowości instalacji do eksploatacji.*

Uwagi dla wykonawcy robót

Załączone uzgodnienia z właścicielami nieruchomości i sieci, oraz zgody na czasowe wejście w teren działek prywatnych ***nie zawierają informacji o terminach*** *wejścia w teren. Z związku z tym wykonawca zobowiązany jest do wcześniejszego powiadomienia i uzgodnienia terminu wykonywania prac z właścicielami nieruchomości i sieci.*

Jeżeli uzgodnienia obwarowane są warunkiem wcześniejszego zawarcia stosownej umowy na czasowe zajęcie terenu /np. pas drogowy, pobocze drogi, chodniki, pas zieleni / należy zawrzeć stosowną umowę w siedzibie właściciela lub odpowiedniego zarządcy. Wszelkie prace w pobliżu istniejących sieci i urządzeń należy prowadzić pod nadzorem, jeżeli właściciel tego wymaga. Wykonawca winien stosować się do uwag zamieszczonych w pismach uzgadniających poszczególnych właścicieli/zarządców nieruchomości.

Opracował *Sprawdził*

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZ
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Pułtuska 135
tel. 0-504 254 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałązka
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr awrd. uprawnień Wa 344/02

11. Warunki ochrony środowiska

INFORMACJA O PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIU INWESTYCYJNYM

PODSTAWA OPRACOWANIA: *Prawo Ochrony Środowiska, rozdział 2 Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia art. 46 ust.1 pkt1 oraz art. 51 ust.1 ustawy z dnia 27.04.2001 Dziennik Ustaw nr 62 pozycja 627 z późniejszymi zmianami*

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: *ELEKTROENERGETYCZNE PRZYŁĄCZA KABLOWE DLA ZASILANIA AKTYWNEGO OZNAKOWANIA WRAZ Z DOŚWIETLENIEM PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH W MIEJSCOWOŚCI WYSZKÓW, UL. ŚWIĘTOJAŃSKA, DZIAŁKA NR 3001/29, OBRĘB 0001 WYSZKÓW, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 143505-4 WYSZKÓW*

INWESTOR : *POWIAT WYSZKÓW*
07-200 WYSZKÓW, ALEJA RÓŻ 2

PROJEKTOWAŁ: *TADEUSZ KUKAWSKI - upr. nr OS-418/83*

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Świętojańska 135/17
tel. 0-504 25[illegible]
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

SPRAWDZIŁ: *KRZYSZTOF GAŁĄZKA - upr. nr Wa 344/02*

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałązka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień Wa 344/02

Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia inwestycyjnego
Powierzchnia zajmowana przez obiekt budowlany
Powierzchnia zajmowana przez w/w inwestycję liniową wynosi 2,41m^2.
Na terenie zajętym pod przedmiotową inwestycję nie stwierdzono lokalnych siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt.

Rodzaj technologii
Przyłącze elektroenergetyczne wykonane będzie jako kablowe, kablem typu YKY 3x6mm^2.
Przy projektowanej inwestycji liniowej przewiduje się montaż 3 masztów oświetleniowych posadowionych na fundamencie żelbetonowym.

Przedsięwzięcia chroniące środowisko
Kablowe przyłącza elektroenergetyczne niskiego napięcia nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących wpływać niekorzystnie na środowisko. Budowla nie wprowadza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy projektowanej inwestycji pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią zabudowy. Lokalizacja inwestycji nie spowoduje wzrostu natężenia hałasu oraz uciążliwości dla terenów sąsiednich.

12. Opinia geotechniczna
Na podstawie art. 34 ust. 6 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463) obiekty budowlane obejmujące elektroenergetyczną linię kablową oświetlenia ulicznego, zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Na terenie objętym przedmiotową inwestycją liniową tj. elektroenergetyczne przyłącze kablowe dla zasilania aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych w miejscowości Wyszków, ul. Świętojańska, działka nr 3001/29, występują proste warunki gruntowe, co odpowiada I kategorii geotechnicznego posadowienia obiektu budowlanego. Dlatego też nie zachodzi konieczność wykonania opracowania ustalającego geotechniczne warunki posadowienia obiektów jak wyżej. Rozwiązania katalogowe posadowienia masztu, przyjęte dla gruntu średniego, zapewniają stabilność projektowanych słupów przy siłach występujących od parcia wiatru na słupy i oprawy oświetleniowe. Wymienione obiekty budowlane nie oddziałują negatywnie na panujące warunki hydrogeologiczne.

Opracował:

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Świętojańska 135/17
tel. 0-504 264 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

Sprawdził:

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałązka
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień Wa 344/02

13. Obliczenia techniczne

13.1. Obliczenia mocy zainstalowanej – bilans mocy

Z uwagi na niewielką moc 0,060 kW przyłączanego urządzenia obliczenia techniczne pominięto ponieważ nie wpływa to znacząco na istniejący układ zasilania.

14. Zestawienie podstawowych materiałów - linii kablowej nN oświetlenia ulicznego

lp	Nazwa materiału	jednostka miary	ilość
1	maszt oświetleniowy typu KOMA -7	szt.	3
2	kabel typu YKY 3x6mm²	m.	70
3	bednarka stalowa ocynkowana Fe Zn 25x4mm	m.	40
4	folia kalendarowa niebieska	m.	21
5	fundament prefabrykowany typu F 12/3	szt.	3
6	rura osłonowa BE 50 (dł. 3m)	szt.	3
7	kształtka termokurczliwa do uszczelnień REC 50	szt.	3
8	oznaczniki kablowe	szt.	8
9	kaseton D-6 z wyposażeniem	kpl	3
10	złącze słupowe IZK4 4-6-35mm	kpl	3
11	wkładka bezpiecznikowa z gwintem E14 typu D01 gL 4A	szt.	3
12	przewód YDY żo 3x2,5mm²	m.	39
13	uchwyt dystansowy na słup żelbetonowy U101 (25-46mm) (pojedynczy)	szt.	18
14	uchwyt dystansowy na słup żelbetonowy UMRż (50mm) (pojedynczy)	szt.	9
15	palczatka 4-palczasta AK3 4-35	szt.	3
16	zacisk odgałęźny dwustronnie przebijający izolację Slip 12.05	szt.	9
17	taśma stalowa COT 37	m	6
18	klamerka COT 36	szt.	6
19	przewód Lgy 25mm2	m.	6
20	ogranicznik przepięć ASA-A -0,5kV/5kA-BO+D+K	szt.	3
21	zacisk uziemiający śrubowy	szt.	3
22	śruba ocynkowana M10x25	szt.	6
23	farba żółta	dm3	0,3
24	farba zielona	dm3	0,3
25	materiały dodatkowe	Wg potrzeb	

Uwaga:

Podane nazwy i typy materiałów są przykładowe oraz ich producenci.

Do realizacji należy użyć materiałów dowolnych producentów pod warunkiem dotrzymania parametrów założonych w niniejszym opracowaniu oraz posiadające stosowne certyfikaty, deklaracje zgodności z PN lub aprobaty techniczne.

Opracował

PROJEKTOWANIE I NADZÓRY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukowski
07-200 Wyszków, ul. F[illegible]
tel. 0-504 25[illegible] 843
REGON: 550032[illegible]
Upr. OS 418/[illegible]

Sprawdził

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałązka
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień Wa 344/02

15. Informacja - opracowanie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INFORMACJA

Opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego: *: ELEKTROENERGETYCZNE PRZYŁĄCZA KABLOWE DLA ZASILANIA AKTYWNEGO OZNAKOWANIA WRAZ Z DOŚWIETLENIEM PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH W MIEJSCOWOŚCI WYSZKÓW, UL. ŚWIĘTOJAŃSKA, DZIAŁKA NR 3001/29, OBRĘB 0001 WYSZKÓW, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 143505-4 WYSZKÓW*

INWESTOR : *POWIAT WYSZKÓW*
07-200 WYSZKÓW, ALEJA RÓŻ 2

INWESTOR : *GMINA WYSZKÓW*
07-200 WYSZKÓW, ALEJA RÓŻ 2

PROJEKTOWAŁ: *TADEUSZ KUKAWSKI - upr. budowlane nr OS-418/83*

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Pułtuska 135/17
tel. 0-504 254 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

SPRAWDZIŁ: *KRZYSZTOF GAŁĄZKA - upr. budowlane nr Wa 344/02*

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałązka
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień Wa 344/02

I N F O R M A C J A – O P I S

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

- *prace montażowe – wykopy pod ustawienie prefabrykowanych fundamentów*
- *prace montażowe – wykopy pod ułożenie kabla energetycznego nN*
- *prace montażowe – montaż słupów oświetlenia ulicznego*
- *prace odbiorcze – pomiary, uruchomienie i odbiór wykonanej instalacji*
- *prace odbiorcze – przeszkolenie pracowników w zakresie obsługi*

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

- *napowietrzno-kablowa linia energetyczna niskiego napięcia nN-0,4 kV*
- *sieć wodociągowa*
- *sieć gazowa*
- *sieć telefoniczna*
- *droga gminna i ruch samochodowy*

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- *prace wykonywane na wysokości z rusztowania i podnośnika*
- *prace montażowe w pobliżu czynnych urządzeń infrastruktury technicznej*
- *prace w pasie drogi gminnej*

4. Informacja o oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych

Miejsca pracy należy oznaczyć. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu.

5.Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót, środki ochrony osobistej

Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę pracownikom odnośnie zagrożeń jakie mogą wystąpić w trakcie wykonywanej inwestycji. Przed rozpoczęciem robót montażowych należy udzielić niezbędnego instruktażu odnośnie przestrzegania przepisów bhp na budowie. W związku z wykonywaniem prac na wysokości i występujące przy tym ryzyko upadku należy sporządzić plan „BIOZ".

Szkolenie odnośnie stosowania BHP powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego przeprowadzenia. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywanej inwestycji powinni wyżej wymienione szkolenie wysłuchać i potwierdzić to własnoręcznym podpisem.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń :

- zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego,

- - zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenia winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami bhp oraz planem BIOZ,

- uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:

- *zarządcą drogi,*
- *uzgodnieniem ZUD,*
- *właścicielami i użytkownikami infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzenia robót,*

- rozmieszczenie pojazdów, sprzętu, materiałów i ziemi z wykopów w taki sposób aby nie blokować dojazdów do stanowisk pracy,

- zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót przy użyciu:

- *taśm ostrzegawczych,*
- *barier,*
- *balustrad,*
- *ogrodzeń,*

- tablic bezpieczeństwa,
- daszków ochronnych,

- stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- stosowanie sprzętu asekuracyjnego chroniącego przed upadkiem z wysokości,

Stosowanie sprawdzonych technologii wykonania robót, w których pracownicy są przeszkoleni.

6. Wytyczne w zakresie prowadzenia robót w pasie drogowym

- Przed planowanym rozpoczęciem robót w pasie drogowym opracować i przedłożyć Zarządcy drogi projekt czasowej organizacji ruchu.
- Wystąpić do właściwego Zarządcy drogi o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym.
- Przed rozpoczęciem robót, teren oznakować zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu. Projekt tymczasowej zmiany organizacji ruchu dostępny na budowie dla osób kontrolujących.
- Urządzenia bezpieczeństwa ruchu powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz utrzymane w należytym stanie przez okres trwania robót.
- Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej.
- Zaleca się wyposażenie odzieży w elementy odblaskowe o barwie żółtej lub pomarańczowej ułatwiające spostrzeganie przez kierujących.
- Do oznakowania robót należy stosować tylko znaki drogowe pionowe odblaskowe. Wymiary znaków używanych w związku z prowadzonymi robotami nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków drogowych tej samej kategorii stosowanych na tej samej drodze. Wykonawca po zakończeniu robót zobowiązany jest do uporządkowania terenu objętego pracami i przywrócenia go do stanu pierwotnego.
- Po zakończeniu robót wykonawca wykona inwentaryzację geodezyjną powykonawczą umieszczonych w pasie drogowym urządzeń i przekaże jeden egzemplarz mapy na etapie odbioru pasa drogowego zarządcy drogi.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych

- BHP przy wykonywaniu robót ziemnych
- BHP przy robotach instalacyjnych- elektromontażowych
- BHP przy robotach na rusztowaniach, drabinach
- BHP przy robotach wykonywanych sprzętem zmechanizowanym
- BHP przy robotach spawalniczych
- BHP przy pracach kontrolno-pomiarowych

<u>BHP przy wykonywaniu robót ziemnych</u>

Przed rozpoczęciem wykonywania robót ziemnych w terenie należy zwrócić uwagę czy w bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się instalacje kanalizacyjne, wodociągowe należy określić bezpieczną odległość w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi nadzór techniczny. Wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia(nie umocnione) mogą być wykonywane tylko w gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu

<u>BHP przy robotach instalacyjnych- elektromontażowych</u>

Prace montażowe instalacji elektrycznej wykonywać tylko w stanie beznapięciowym. W przypadku podłączenia nowo wykonanej instalacji elektrycznej do instalacji czynnej, przed jej załączeniem, należy bezwzględnie wyłączyć napięcie, sprawdzić brak napięcia, zabezpieczyć przed przypadkowym załączeniem (wyjąć wkładki bezpiecznikowe, wstawić wstawki izolacyjne między styki otwartego łącznika, zdemontować napęd).

Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy okresowo kontrolować, nie rzadziej niż co 10 dni. Należy sprawdzać stan zabezpieczeń przed porażeniem prądem elektrycznym – stan izolacji przewodów elektrycznych i osłon zabezpieczających. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia narzędzia należy bezwzględnie przerwać pracę a urządzenie oddać do naprawy.

Narzędzia pracy udarowej (młotki, przecinaki, przebijaki) nie mogą mieć: uszkodzonych zakończeń roboczych, rozklepań i ostrych krawędzi w miejscu trzymania ich ręką.
Wykonywanie prac na urządzeniach elektroenergetycznych wymaga uzyskania zgody od właściciela tych urządzeń. Prace te mogą się odbywać z zachowaniem zasad Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach i Instalacjach Elektroenergetycznych.

BHP przy robotach na rusztowaniach, drabinach

Przy pracach na drabinach, rusztowaniach należy zapewnić aby te były:

- *ustawione na płaskich powierzchniach*
- *stabilne i zabezpieczone przed zmianą położenia*
- *posiadały odpowiednią wytrzymałość*
- *utrzymane w odpowiedniej czystości, nie należy składować zbędnych materiałów i narzędzi*

Roboty montażowe prowadzone na wysokości powyżej 1m, winni wykonywać tylko osoby z odpowiednimi uprawnieniami.
Stabilność rusztowań należy okresowo sprawdzać.

BHP przy robotach wykonywanych sprzętem zmechanizowanym

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Ruchome części mechanizmów zagrażające bezpieczeństwu powinny posiadać osłony zapobiegające wypadkom. Sprzęt zmechanizowany powinien być przed rozpoczęciem pracy sprawdzony pod względem sprawności technicznej bezpieczeństwa użytkowania.

Transport, budowę i montaż elementów linii należy przeprowadzić zgodnie :

- zasadami stosowanymi w budownictwie ogólnym
- szczegółowymi instrukcjami przyjętymi i stosowanymi przez Energetykę
- szczegółowymi instrukcjami wydanymi przez producentów elementów linii oraz sprzętu budowlanego i montażowego stosowanego przy realizacji linii
- *wytycznymi budowy i eksploatacji elektroenergetycznych linii napowietrznych przewodami izolowanymi na napięcie do 1kV*

BHP przy robotach spawalniczych

W czasie spawania gazowego należy używać wyłącznie butli posiadających ważną cechę organu dozoru technicznego. W czasie korzystania z gazu z butli powinny być one ustawione w pozycji pionowej lub pod kątem nie mniejszym niż 45° od poziomu. Odległość płomienia palnika od butli nie powinna być mniejsza niż 1 m. Sprzęt do spawania elektrycznego powinien spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności oraz być użytkowany zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową. Spawacz, przed rozpoczęciem spawania elektrycznego, jest obowiązany sprawdzić prawidłowość połączeń przewodów i przyłączenia końcówki przewodu roboczego do uchwytu. Każdy spawany przedmiot powinien być uziemiony.

BHP przy pracach kontrolno-pomiarowych

Prace kontrolno-pomiarowe winny być wykonywane przez zespół pracowników składający się co najmniej z dwóch osób o odpowiednich uprawnieniach. Prace kontrolno-pomiarowe to prace w warunkach szczególnego zagrożenia.

Środki ochrony osobistej

Pracodawca winien wyposażyć pracowników w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenie prądem elektrycznym, upadki z wysokości powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Pracodawca zaopatruje również pracowników w indywidualne ochrony słuchu, dobrane do wielkości charakteryzujących hałas i do cech indywidualnych robotników.

Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych
Na całej długości wykopu powinny być ustawione słupki z nałożoną taśmą koloru czerwono-białego w celu ostrzegania przed niebezpieczeństwem

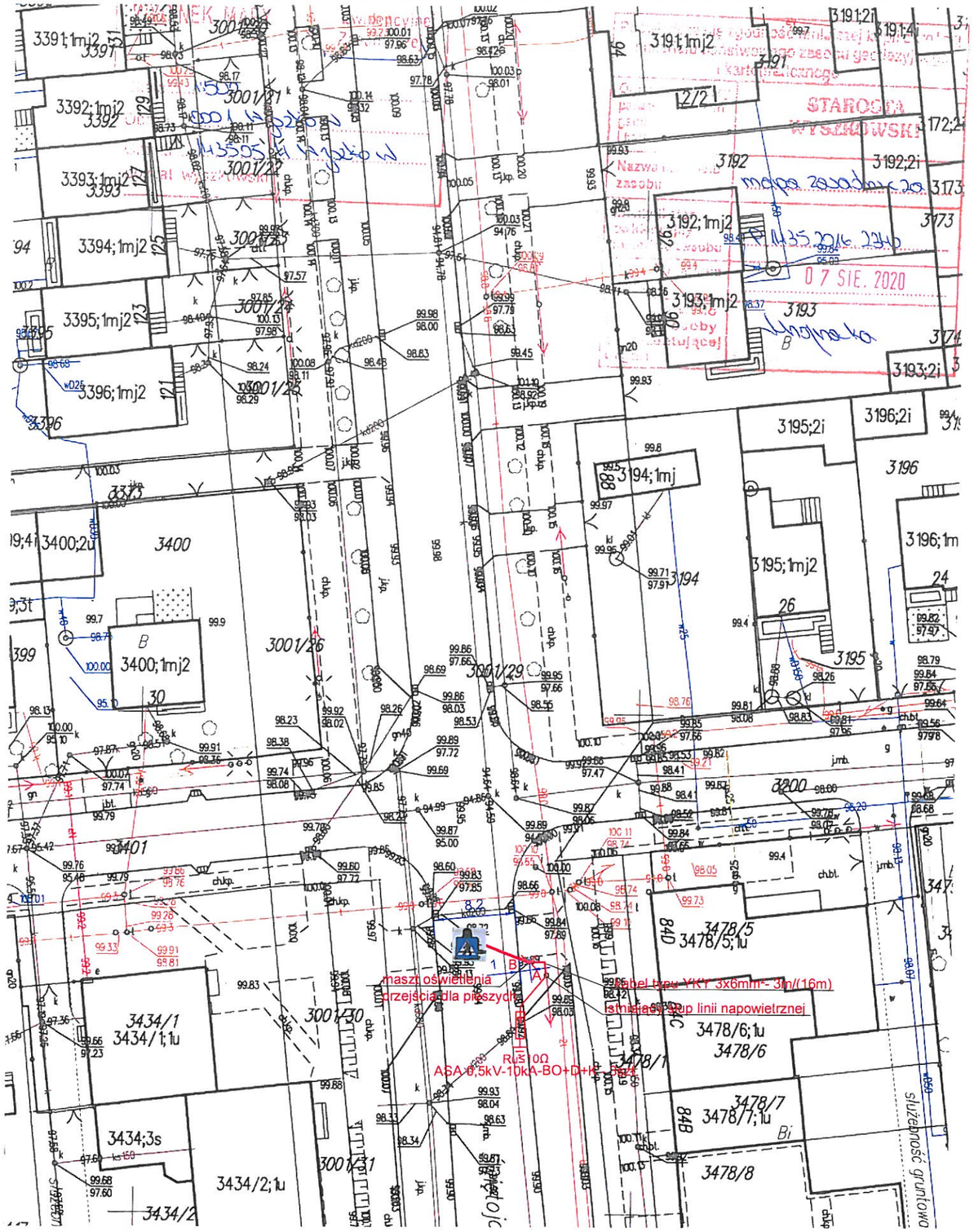
Opracował

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałązka

Sprawdził

PROJEKTOWANIE I NADZÓR ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukałowski
07-200 Wyszków, ul. Puńska 135/17
tel. 0-504 254 843
NIP 7582032584
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień Wa 344/02

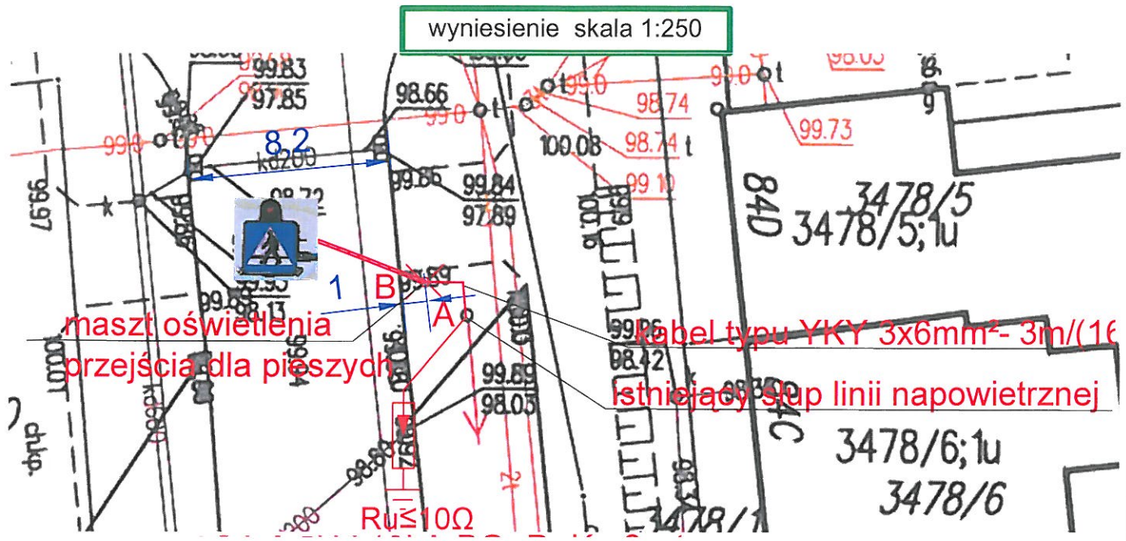
ul. ŚWIETOJAŃSKA - SKRZYŻOWANIE Z UL. PUŁASKIEGO - LOKALIZACJA NR 1



Projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji liniowej
Poprawa bezpieczeństwa dla uczestników ruchu drogowego dzięki zwiększeniu widoczności przechodniów na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Świętojańskiej w Wyszkowie w powiecie wyszkowskim
Elektroenergetyczne przyłacze kablowe nN-0,4 kV do zasilania w energię elektryczną aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych

obręb ewidencyjny nr 0001 Wyszków działka nr: 3001/29
jednostka ewidencyjna nr 143505_4 Wyszków Miasto

wyniesienie skala 1:250



N

LEGENDA
kabel elektroenergetyczny nN-0,4 kV istniejący
słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4kV istniejącej
projektowany znak aktywny przejścia dla pieszych, " D-6" z doświetleniem
ogranicznik przepięć nN-0,23kV (typ podany w projekcie)
kabel elektroenergetyczny typu YKY 3x6mm²
A, C, E - istniejący słup linii nN-0,4kV - bez zmian - miejsca przyłączenia B, D, F - projektowany maszt wysięgnikowy ze znakiem aktywnym przejścia dla pieszych i doświetlenia przejść, " D-6" A-B, C-D, E-F- elektroenergetyczne przyłącza kablowe - kabel typu YKY 3x6mm²
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505_4 WYSZKÓW-MIASTO OBSZAR EWIDENCYJNY: 0001 - WYSZKÓW Działka ewidencyjna nr: 3001/29 - powiat wyszkowski, województwo mazowieckie

str. 31

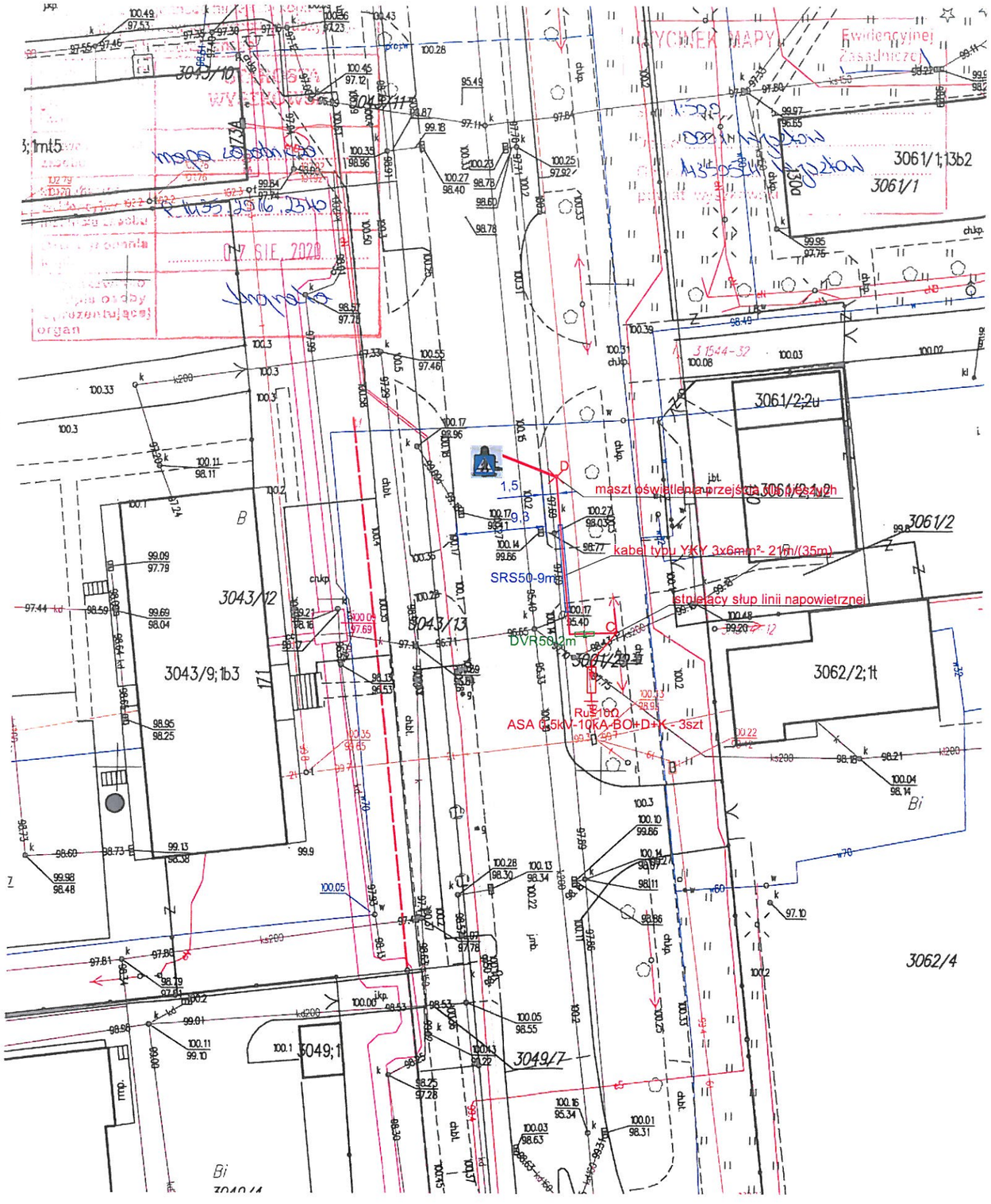
Inwestor: Powiat Wyszkowski
07-200 Wyszków, Aleja Róż 2

Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa dla uczestników ruchu drogowego dzięki zwiększeniu widoczności przechodniów na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Świętojańskiej w Wyszkowie w powiecie wyszkowskim	Faza P.B-W.
Nazwa, tytuł	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN-0,4kV do zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych - projekt zag. terenu	Skala 1:500
Projektował Nr upr.	Tadeusz Kukawski upr. nr Os-418/83 — Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót do sporządzania w bud. osób fizycznych proj. instal. elektrycznych	Nr rys E/1
Sprawdził Nr upr.	Krzysztof Gałązka upr. nr Wa-344/02 — Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Data 2020.08.20

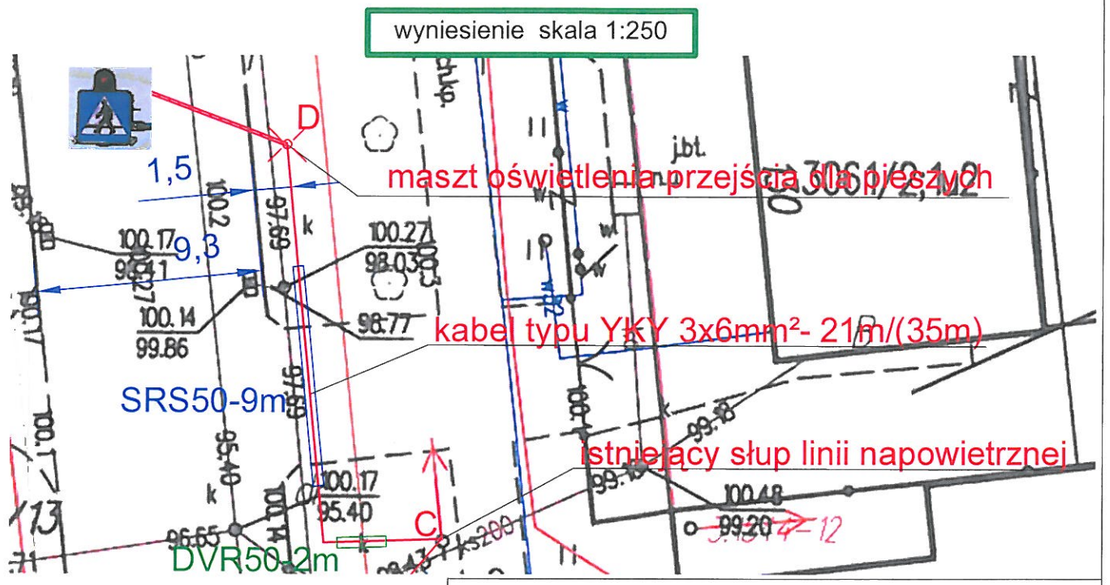
ul. ŚWIETOJAŃSKA - przy TI POLAND/ biurowiec d. GS - LOKALIZACJA NR 2

Projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji liniowej
Poprawa bezpieczeństwa dla uczestników ruchu drogowego dzięki zwiększeniu widoczności przechodniów na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Świętojańskiej w Wyszkowie w powiecie wyszkowskim
Elektroenergetyczne przyłacze kablowe nN-0,4 kV do zasilania w energię elektryczną aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych

obręb ewidencyjny nr 0001 Wyszków działka nr: 3001/29
jednostka ewidencyjna nr 143505_4 Wyszków Miasto



wyniesienie skala 1:250



LEGENDA
kabel elektroenergetyczny nN-0,4 kV istniejący
słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4kV istniejącej
projektowany znak aktywny przejścia dla pieszych, " D-6" z doświetleniem
ogranicznik przepięć nN-0,23kV (typ podany w projekcie)
kabel elektroenergetyczny typu YKY 3x6mm²
A, C, E - istniejący słup linii nN-0,4kV - bez zmian - miejsca przyłączenia B, D, F - projektowany maszt wysięgnikowy ze znakiem aktywnym przejścia dla pieszych i doświetlenia przejść, " D-6" A-B, C-D, E-F- elektroenergetyczne przyłącza kablowe - kabel typu YKY 3x6mm²
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505_4 WYSZKÓW-MIASTO OBSZAR EWIDENCYJNY: 0001 - WYSZKÓW Działka ewidencyjna nr: 3001/29 - powiat wyszkowski, województwo mazowieckie

str. 32

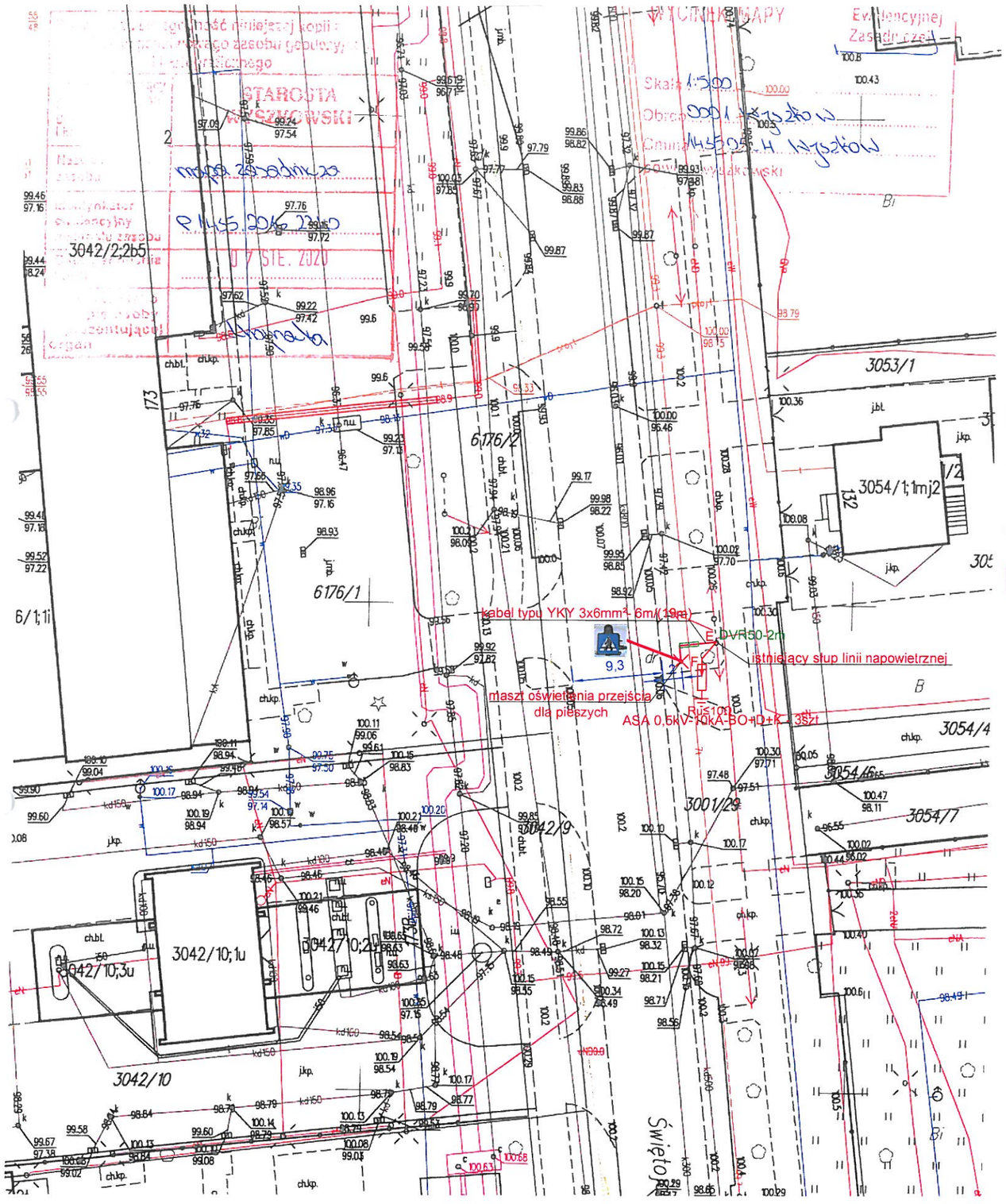
Inwestor: Powiat Wyszkowski
07-200 Wyszków, Aleja Róż 2

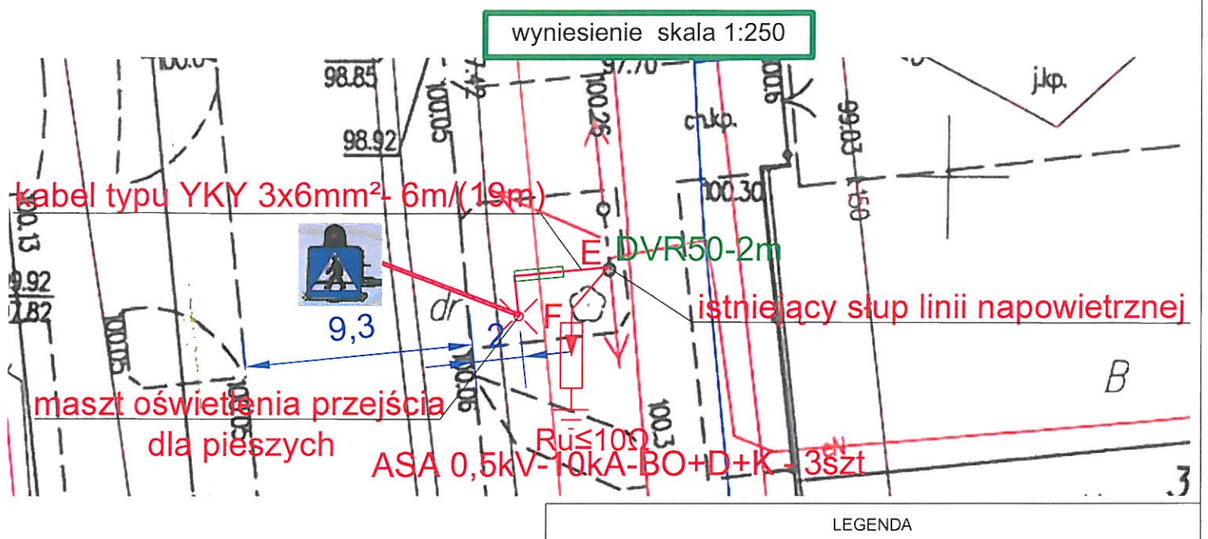
Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa dla uczestników ruchu drogowego dzięki zwiększeniu widoczności przechodniów na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Świętojańskiej w Wyszkowie w powiecie wyszkowskim	Faza P.B-W.
Nazwa, tytuł	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN-0,4kV do zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych - projekt zag terenu	Skala 1:500
Projektował Nr upr.	Tadeusz Kukawski upr. nr Os-418/83 — Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierynej w zakresie instalacji elektrycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót do sporządzania w bud osób fizycznych proj instal elektrycznych	Nr rys. E/2
Sprawdził Nr upr.	Krzysztof Gałązka upr. nr Wa-344/02 — Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie siecr. instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Data 2020.08.20

ul. ŚWIETOJAŃSKA - przy stacji paliw LOTOS - LOKALIZACJA NR 3

Projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji liniowej
Poprawa bezpieczeństwa dla uczestników ruchu drogowego dzięki zwiększeniu widoczności przechodniów na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Świętojańskiej w Wyszkowie w powiecie wyszkowskim
Elektroenergetyczne przyłącze kablowe nN-0,4 kV do zasilania w energię elektryczną aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych

obręb ewidencyjny nr 0001 Wyszków działka nr: 3001/29
jednostka ewidencyjna nr 143505_4 Wyszków Miasto





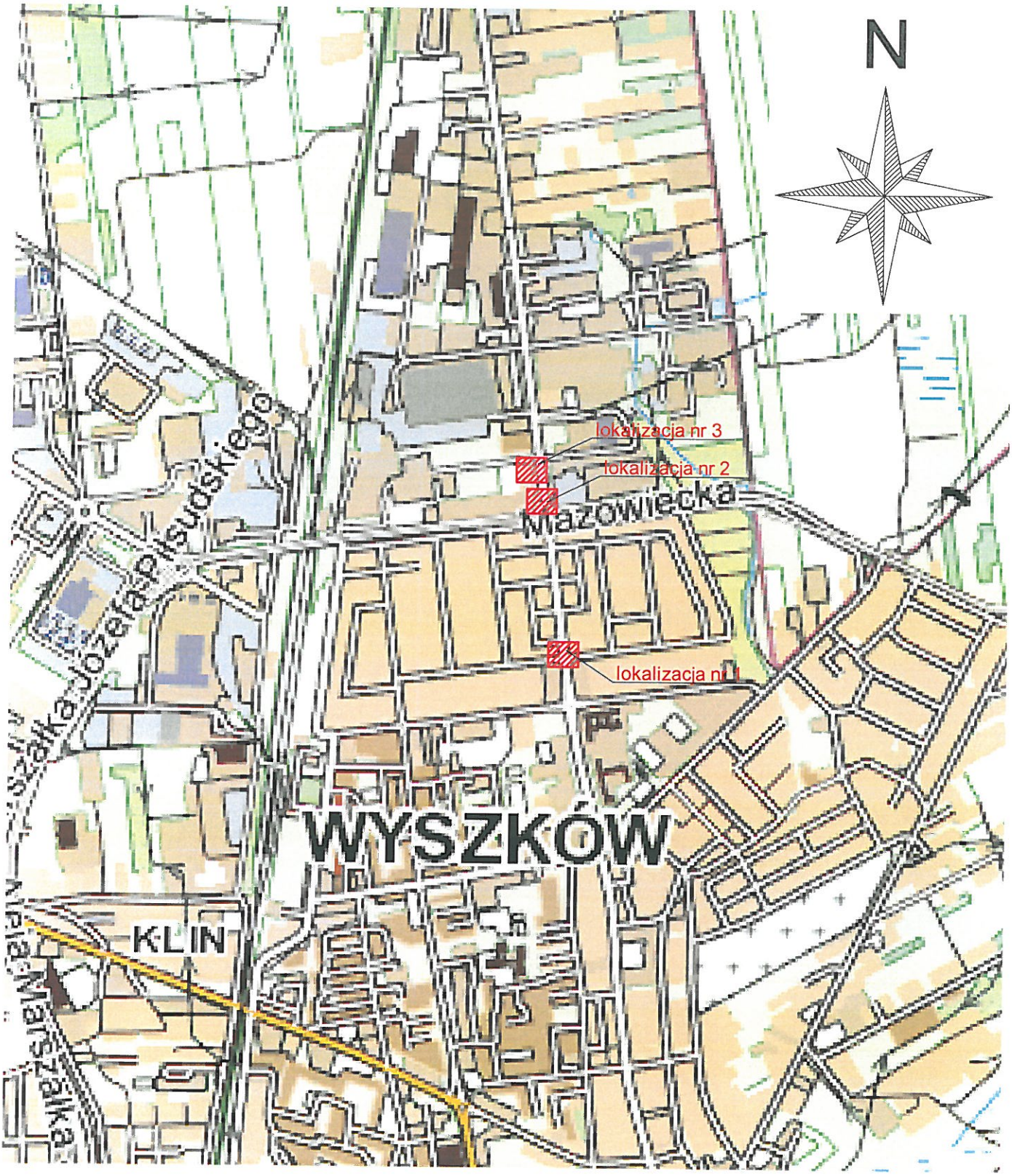
N

LEGENDA
kabel elektroenergetyczny nN-0,4 kV istniejący
słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4kV istniejącej
projektowany znak aktywny przejścia dla pieszych, " D-6" z doświetleniem
ogranicznik przepięć nN-0,23kV (typ podany w projekcie)
kabel elektroenergetyczny typu YKY 3x6mm²
A, C, E - istniejący słup linii nN-0,4kV - bez zmian - miejsca przyłączenia B, D, F - projektowany maszt wysięgnikowy ze znakiem aktywnym przejścia dla pieszych i doświetlenia przejść, " D-6" A-B, C-D, E-F- elektroenergetyczne przyłącza kablowe - kabel typu YKY 3x6mm²
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505_4 WYSZKÓW-MIASTO OBSZAR EWIDENCYJNY: 0001 - WYSZKÓW Działka ewidencyjna nr: 3001/29 - powiat wyszkowski, województwo mazowieckie

str. 33

Inwestor: Powiat Wyszkowski
07-200 Wyszków, Aleja Róż 2

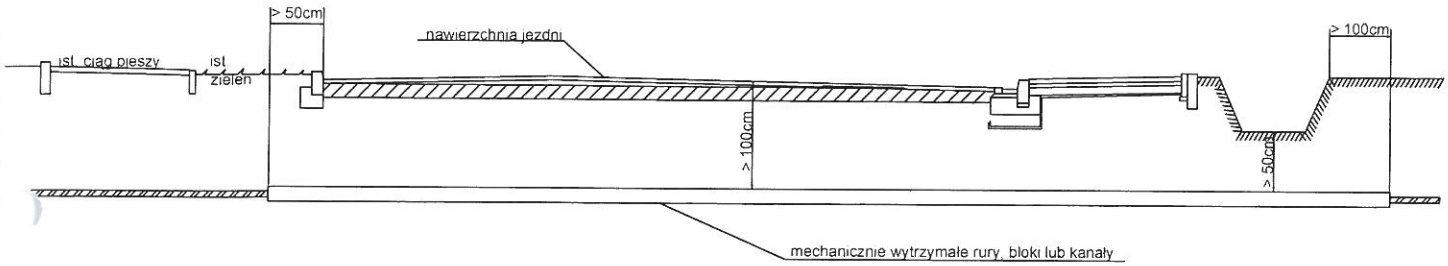
Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa dla uczestników ruchu drogowego dzięki zwiększeniu widoczności przechodniów na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Świętojańskiej w Wyszkowie w powiecie wyszkowskim	Faza P.B-W.
Nazwa, tytuł	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN-0,4kV do zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych - projekt zag. terenu	Skala 1:500
Projektował Nr upr.	Tadeusz Kukawski upr. nr Os-418/83 *Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierynej w zakresie instalacji elektrycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robot do sporządzania w bud osób fizycznych proj instal elektrycznych*	Nr rys E/3
Sprawdził Nr upr.	Krzysztof Gałązka upr. nr Wa-344/02 *Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*	Data 2020.08.20



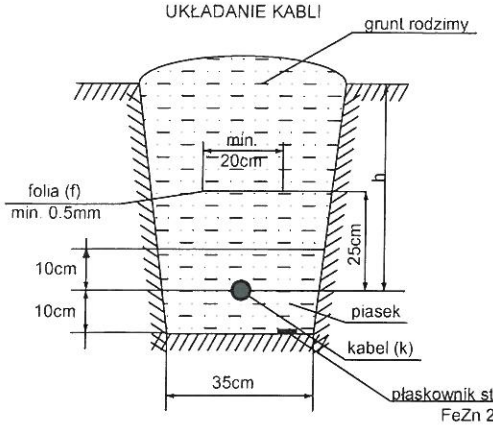
Inwestor: Powiat Wyszkowski
07-200 Wyszków, Aleja Róż 2

Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa dla uczestników ruchu drogowego dzięki zwiększeniu widoczności przechodniów na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Świętojańskiej w Wyszkowie w powiecie wyszkowskim	Faza P.B-W.
Nazwa, tytul	Lokalizacja inwestycji - plan orientacyjny z wskazaniem doświetlenia przejść dla pieszych	Skala 1:10000
Projektował Nr upr.	Tadeusz Kukawski upr. nr Os-418/83 — *Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierynej w zakresie instalacji elektrycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót do sporządzania w bud. osób fizycznych proj. instal. elektrycznych*	Nr rys. E/4
Sprawdził Nr upr.	Krzysztof Gałązka upr. nr Wa-344/02 — *Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*	Data 2020.08.20

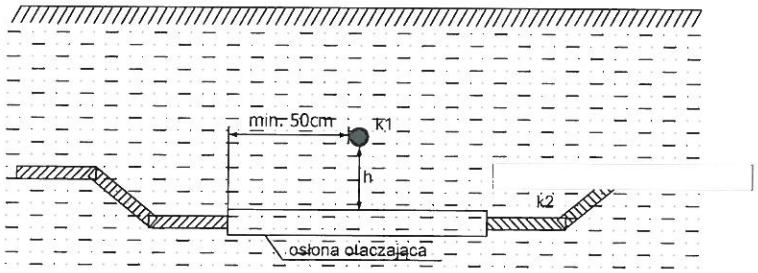
SKRZYŻOWANIE Z DROGĄ



UKŁADANIE KABLI



SKRZYŻOWANIE KABLI



f - niebieska Uk < 1kV
f - czerwona Uk > 1kV
h=50cm-Uk < 1kV kabel pod chodnikiem do oświetlenia ulicznego, znaków drogowych i sygnalizacji
h=70cm - pozostałe kable do 1 kV poza terenami użytków rolnych
h=80cm - 1 kV< Uk < 15kV z wyjątkiem terenów użytków rolnych
h=90cm - Uk < 15 kV na terenach użytków rolnych
h=100cm - Uk > 15 kV

h > 25cm - (Uk1,Uk2) < 1kV (k-sygnalizacyjne lub oświetleniowe)
h > 50cm - Uk1 < 1kV, Uk2 > 1kV
- 1kV < (Uk1, Uk2) < 10kV (k-tego samego rodzaju)
- (Uk1, Uk2) > 10kV (k-tego samego rodzaju)
- k1-telekomunikacyjne; k2- elektroenergetyczne
- kable należące do różnych użytkowników
- kable o napięciu wyższym układać niżej
- dla kabli o napięciu wyższym niż 1kV i dla kabli należących do różnych zakładów stosować osłony otaczające

	Inwestor: *Powiat Wyszkowski* *07-200 Wyszków, Aleja Róż 2*	
Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa dla uczestników ruchu drogowego dzięki zwiększeniu widoczności przechodniów na trzech przejściach dla pieszych przy ul. Świętojańskiej w Wyszkowie w powiecie wyszkowskim	Faza P.B-W.
Nazwa, tytuł	Szczegóły układania kabli elektroenergetycznych	Skala -----
Projektował Nr upr.	Tadeusz Kukawski upr. nr Os-418/83 — *Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót do sporządzania w bud. osób fizycznych proj. instal. elektrycznych*	Nr rys. E/5
Sprawdził Nr upr.	Krzysztof Gałązka upr. nr Wa-344/02 — *Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*	Data 2020.08.20

17. Oświadczenie projektanta, projektanta - sprawdzającego

Wyszków dnia 17.08.2020 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (tekst jednolity Dz. U. z dnia 29.11.2013 poz. 1409 ze zmianami) oświadczam, że wykonany projekt budowlany:

ELEKTROENERGETYCZNE PRZYŁĄCZA KABLOWE DLA ZASILANIA AKTYWNEGO OZNAKOWANIA WRAZ Z DOŚWIETLENIEM PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH W MIEJSCOWOŚCI WYSZKÓW, UL. ŚWIĘTOJAŃSKA, DZIAŁKA NR 3001/29, OBRĘB 0001 WYSZKÓW, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 143505-4 WYSZKÓW

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTOWANIE I NADZORY ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. Pułaska 135/17
tel. 0-254 843
REGON: 550032340
Upr. OS 418/83

podpis projektanta

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (tekst jednolity Dz. U. z dnia 29.11.2013 poz. 1409 ze zmianami) oświadczam, że wykonany projekt budowlany:

ELEKTROENERGETYCZNE PRZYŁĄCZA KABLOWE DLA ZASILANIA AKTYWNEGO OZNAKOWANIA WRAZ Z DOŚWIETLENIEM PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH W MIEJSCOWOŚCI WYSZKÓW, UL. ŚWIĘTOJAŃSKA, DZIAŁKA NR 3001/29, OBRĘB 0001 WYSZKÓW, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 143505-4 WYSZKÓW

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. elektryk Krzysztof Gałązka
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr ewid. uprawnień Wa 344/02

podpis projektanta - sprawdzającego

Kaseton D-6

CHARAKTERYSTYKA

Kaseton D-6

- // Aluminiowa obudowa znaku ze stalowym szkieletem wewnętrznym
- // Lampy pulsujące zgodne z PN-EN 12368, pracujące całą dobę
- // Występuje w wersji obustronnej lub jednostronnej (dla konstrukcji bramowej wysięgnikowej). Oferujemy konstrukcje wsporcze
- // Niski dobowy pobór energii, dostosowywany przez dedykowany sterownik do rodzaju systemu zasilającego
- // Dostępne konfiguracje zasilania: z sieci (230VAC) dedykowane dla latarni ulicznych (230VAC z buforem akumulatorowym), autonomiczne solarne lub hybrydowe
- // Uchwyt regulowany w 2 płaszczyznach

Wielkość / Waga	940x940 mm / 28kg
Obudowa	Aluminium / rama stalowa
Sposób mocowania	Boczne, jedno/dwustronne
Pole świecącego znaku (lica)	900x900 mm
Materiał lica	Poliwęglan, folia rozpr. z nadrukiem
Równomierność luminancji	klasa U2
Wielkość średniej luminancji	klasa L2
Kontrastowość luminancji świetlnej	5<K<15
Źródła światła	LED
Moc podświetlenia wewnętrznego znamionowa	30 W
Klasa ochrony	IP44
Podpięcie do sterownika zewnętrznego	Tak
Certyfikat zgodności z normą EN-12899-1	Tak
Oznakowanie symbolem CE kasetonu	Tak
Średnica pulsatora / Moc znamionowa	300 mm / 4 W
Moc pulsatora znamionowa	4 W
Pulsator zgodny z PN-EN 12368	Tak
Oznakowanie symbolem CE pulsatora	Tak
Strumień świetlny lampy przejścia	3576 lm
Kąt strumienia świetlnego lampy przejścia	15x50°
Moc lampy przejścia znamionowa	59 W
Waga całego znaku (bez uchwytu regulowanego)	32 kg
Certyfikat zgodności z normą PN-EN 60598-1:2015-04	Tak
Certyfikat zgodności z normą PN-EN 60598-2-3:2006/A1:2012	Tak
Certyfikat zgodności z normą PN-EN 13032-1+A1:2012	Tak
Certyfikat zgodności z normą PN-EN 13032-2:2010	Tak
Certyfikat zgodności z normą PN-EN 60529:2003	Tak
Oznakowanie symbolem CE	Tak
Zgodność z dyrektywą Parlamentu Europejskiego	2006/95/WE

Podświetlany znak informacyjny D- 6 LED
i
Lampa oświetleniowa LED 60 Watt

CHARAKTERYSTYKA

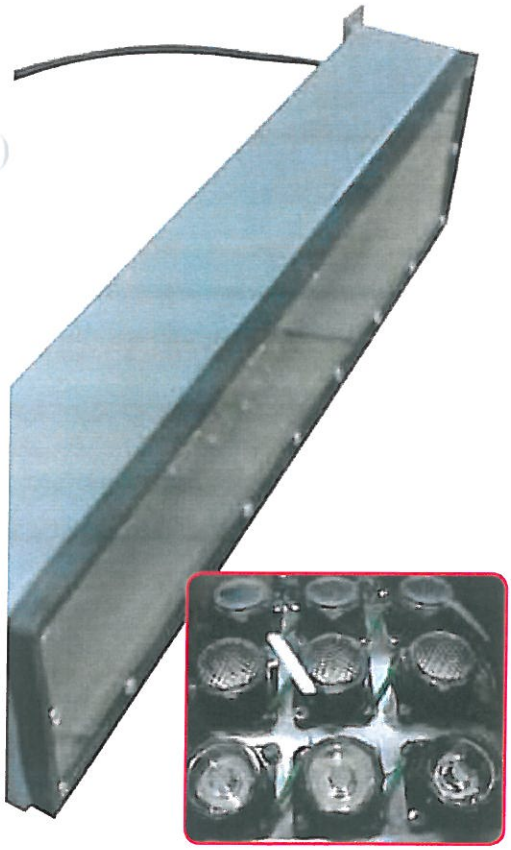
Podświetlany znak informacyjny D6 LED

Znak informacyjny D-6 służy do oznakowania miejsc szczególnie niebezpiecznych takich jak przejście dla pieszych. Zadaniem tego znaku jest przekazanie informacji do kierujących pojazdami z dużym wyprzedzeniem. Znak wyposażony jest w podświetlane lico symbolu D-6, pulsującą lampę ostrzegawczą o średnicy 360 mm umieszczone nad kasetonem oraz metalohalohenową lub diodową lampę doświetlającą przejście dla pieszych. Zastosowanie wszystkich źródeł światła LED w każdym z elementów znaku minimalizuje zużycie energii oraz umożliwia wieloletnią i bezawaryjną pracę. Dodatkowym atutem jest możliwość zasilania go z układu hybrydowego (solar + Turbina) w przypadku zastosowania lampy przejścia pieszych typu LED.

Znak produkowany jest tylko jako znak dwustronny do wysięgnika

Do znaku należy dokupić odpowiedni typ sterownika.

№	Nazwa	Wielkość [mm]
1	Znak jednostronny	900 x 900 x 140
2	Znak dwustronny	900 x 900 x 140



Lampa oświetleniowa LED 60 Watt

Lampa oświetleniowa LED 60 Watt znajduje swoje zastosowanie przede wszystkim do kasetonu podświetlanego D-6 LED jako lampa doświetlająca przejście pieszych. Zbudowana przy użyciu najwyższej jakości diód POWER-LED marki EDISON. Lampa zabudowana w szczelnej aluminiowej obudowie malowanej lakierem proszkowym na kolor szary. Lampa zasilana jest napięciem 11 VDC dostarczanego poprzez odpowiednią przetwornicę napięcia DC/DC lub zasilacz AC/DC. Jej moc 60 Watt pozwala na zastąpienie tradycyjnego źródła światła o mocy 250 Watt, co umożliwia na zasilanie jej z układu hybrydowego.

Lampa oświetla pole 9x4 metra z wysokości 6 metrów dając natężenie światła w osi lampy na poziomie 50 lx.

Lampa jest produkowana w dwóch typach:

- napięcie 9~18 VDC z wbudowanym przetwornikiem
- napięcie 95~240 VAC z wbudowanym zasilaczem

Kolor świecenia lampy - biały (6500 K)

Waga lampy – 1,55 kg.