JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ROBÓT DROGOWYCH
Magdalena Gołoś, 05-240 Tłuszcz, ul. Przelotowa 30
piotrekgolos@gmail.com, tel. 663-425-550

INWESTOR:

Zarząd Powiatu Wyszkowskiego
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

ZADANIE:

Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściu dla pieszych w miejscowości Leszczydół Nowiny, gm. Wyszków na drodze nr 4408W jednostka ewidencyjna 143505_5 Wyszków, obręb nr 0006,Leszczydół Nowiny, działki nr 1, 172/11, 173/4.

ZAMIERZENIE BUDOWLANE:

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 4408W
poprzez
PRZEBUDOWĘ 1 PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH W LESZCZYDOLE NOWINACH
NA UL. WYSZKOWSKIEJ

BRANŻA ELEKTRYCZNA	**PROJEKT TECHNICZNY**

Wykaz działek w liniach rozgraniczających teren:

Powiat wyszkowski, Gmina Wyszków, jednostka ewidencyjna 143505_5 Wyszków, obręb nr 0006,Leszczydół Nowiny, działki nr 1, 172/5, 173/1, 173/4.

NUMER KATEGORII OBIEKTÓW BUDOWLANYCH: XXVI

Stanowisko	Imię, Nazwisko, uprawnienia i specjalność	Podpis
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 o rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych nr 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	

WYSZKÓW – październik - 2 0 2 1 R

Egz. nr 1

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 Gminy Wyszków GKiM.7021.19.2021 na przyłączenie aktywnego oznakowania przejść dla pieszych do istniejącej sieci oświetlenia ulicznego 7
4.2. Zgoda Burmistrza Gminy Wyszków GKiM.7230.362.2021 na lokalizację przyłącza dla zasilenia aktywnego oznakowania przejścia dla pieszych 8
4.3. Załącznik do zgody Burmistrza Gminy Wyszków GKiM.362.2021 na lokalizację przyłącza dla zasilenia aktywnego oznakowania przejść dla pieszych 10
4.4. Decyzja Zarządu Powiatu Wyszkowskiego IP.6630.154.2021 z dnia 05.10.2021 r. zezwalająca na lokalizację przyłącza kablowego 0,4kV oraz aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych w pasie drogi powiatowej nr 4408W (dz. nr ew.1) w m. Leszczydół Nowiny 11
4.5. Załącznik do Decyzji Zarządu Powiatu Wyszkowskiego IP.6630.154.2021 z dnia 05.10.2021 r. zezwalająca na lokalizację przyłącza kablowego 0,4kV oraz aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych w pasie drogi powiatowej nr 4408W (dz. nr ew.1) w m. Leszczydół Nowiny 13
5. Projekt zagospodarowania- część opisowa 14
6. Dane ogólne 15
6.1. Zakres rzeczowy projektu 15
6.2. Zakres budowy- elektroenergetyczne przyłącze kablowe nN 0,4 kV 15
6.3. Maszt wysięgnikowy, fundamenty 15
6.5. Instalacja uziemiająca 16
6.6. Ochrona od porażeń 16
6.7. Wytyczne prowadzenia robót 16
6.8. Warunki wodno – gruntowe 18
7. Warunki ochrony środowiska 18
8. Właściwości materiałów i urządzeń 18
9. Uwagi końcowe 18
10. Warunki ochrony środowiska 20
11. Opinia geotechniczna 21
12. Obliczenia techniczne 22
12.1. Obliczenia mocy zainstalowanej – bilans mocy 22
13. Zestawienie podstawowych materiałów - linii kablowej nN oświetlenia ulicznego 22
14. Informacja - opracowanie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 23
15. Rysunki: 27
- Elektroenergetyczne przyłącze kablowe nN-0,4kV oświetlenia ulicznego w miejscowości Leszczydół Nowiny, gm. Wyszków - projekt zagospodarowania terenu rys. nr E/1 27
- Szczegóły układania kabli elektroenergetycznych - rys. nr E/2 28
16. Oświadczenie projektanta, projektanta - sprawdzającego 29
17. Karty katalogowe przykładowych masztów i znaków aktywnych 30

- D u p l i k a t -

Ostrołęka dnia 2 września 1983 r.

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 18.04.03.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE I NADZÓR ELEKTRYCZNE
Tadeusz Kukawski
07-200 Wyszków, ul. [illegible] 135/17
tel. [illegible]
REGON [illegible]

3.

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 04.12.2002 r.

Nr ewid.uprawnień: Wa-344/02

DECYZJA NR 303/A/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.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

URZĄD WOJEWÓDZKI MAZOWIECKI w Warszawie

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-P3H-EFJ-N82 *

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 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-14 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

* 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.

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-RI2-E6D-776 *

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 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-02 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

* 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 elektroniczny

6.

Naturalnie Wyszków
www.wyszkow.pl

BURMISTRZ WYSZKOWA
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

GKiM.7021.19.2021

Wyszków, 07.09.2021r.

2021 -09- 09

Powiat Wyszkowski
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

W odpowiedzi na pismo z dnia 30.08.2021r. Burmistrz Wyszkowa uprzejmie informuję, że wyraża zgodę na przyłączenie aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych do istniejącej sieci oświetlenia ulicznego w miejscowości Leszczydół-Nowiny przy ul. Wyszkowskiej.

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

BURMISTRZ
Grzegorz Nowosielski

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.

BURMISTRZ WYSZKOWA
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

GKiM. 7230. **362. 2021**

Wyszków, 14.10.2021r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.) i art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez **Pełnomocnika Zarządu Powiatu Wyszkowskiego Pana Tadeusza Kukawskiego,** ul. Pułtuska 135/17 Wyszków

z e z w a l a m

na zlokalizowanie przyłącza kablowego energetycznego w pasie drogi gminnej Nr 440771W – **ul. Szkolna** w miejscowości **Leszczydół Nowiny** (o numerze ewidencyjnym gruntu: 172/5, 173/1, 173/4) dla zasilania aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych, wg lokalizacji pokazanej na załączonej mapie, stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji, na następujących warunkach:

1.Usytuowanie obiektów i urządzeń w obrębie linii rozgraniczających drogę, poza pasem jezdni w sposób nie kolidujący z przebudową albo remontem drogi.

2. W przypadku wystąpienia kolizji przy remoncie, przebudowie drogi gminnej lub z elementami jej zagospodarowania, usunięcie kolizji, należy do właściciela urządzenia, wszelkie koszty tego przełożenia ponosi właściciel urządzenia- zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych. Termin wykonania ewentualnych prac nakłada na właściciela Zarządca drogi.

3. Posadowienie urządzenia na głębokości co najmniej 1 m od poziomu terenu. Usytuowania złącza kablowego w granicy zasilanej działki.

4. Utrzymania obiektów i urządzeń przez ich posiadaczy.

5. Zarządca drogi nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenie w/w urządzenia przy robotach utrzymaniowych na drodze.

6. Projektowane urządzenie powinno być umieszczone zgodnie z warunkami technicznymi wymienionymi w § 140 rozporządzenia z dnia 2 marca 1999r Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.), z planem zagospodarowania przestrzennego oraz z zasadami projektowania.

i z o b o w i ą z u j ę inwestora przed rozpoczęciem robót budowlanych do:

1/ uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych,

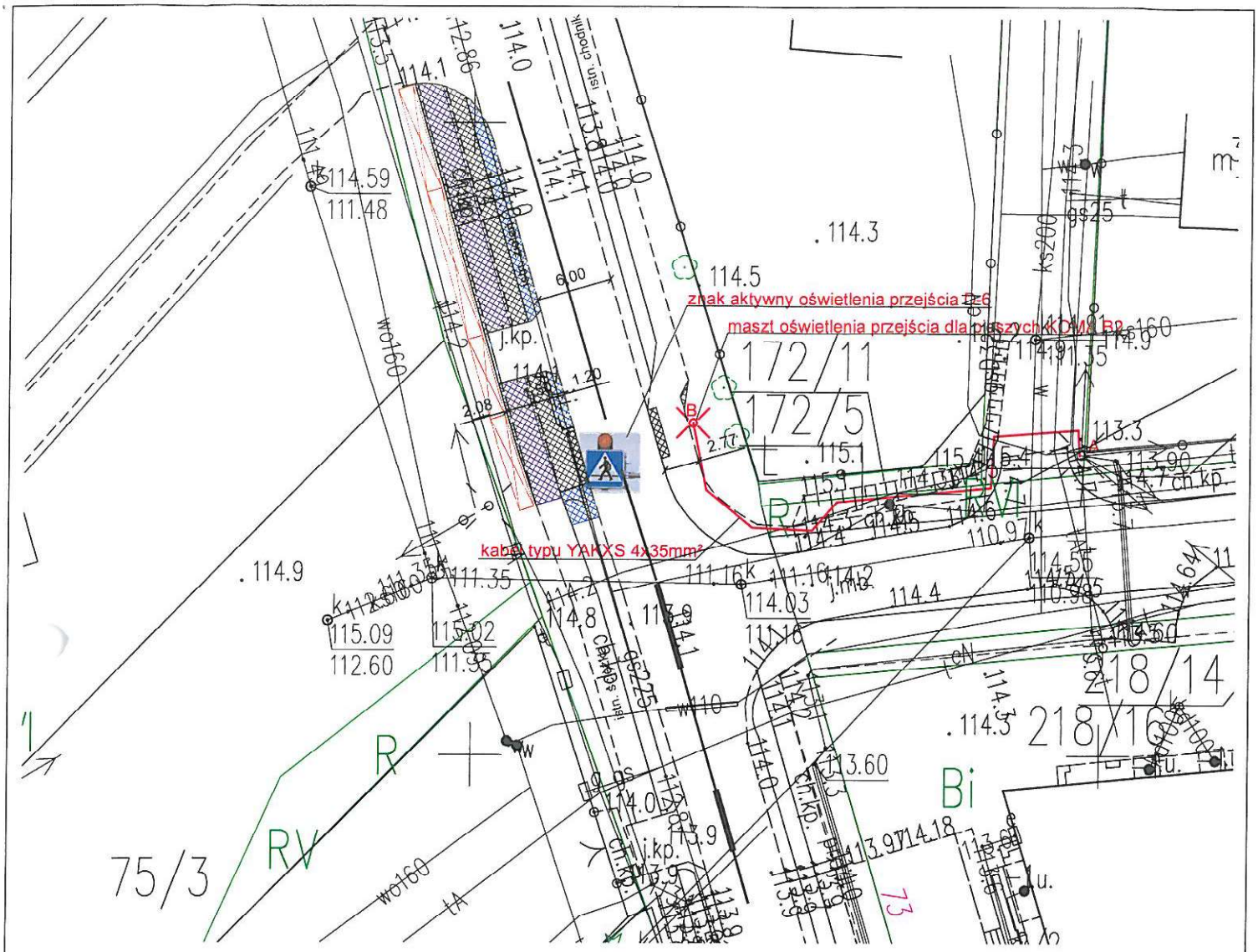
2/ uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia.

3/ uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym ani na pozostawienie sieci, *o które właściciel sieci powinien wystąpić do Burmistrza Wyszkowa w trybie i na warunkach określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r w sprawie określenia warunków i udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016r. poz. 1264). W zezwoleniu tym na podstawie ustawy o drogach publicznych art. 40 ust. 1, 2 i ust. 3 oraz uchwały Rady Miejskiej w Wyszkowie z dnia 30 grudnia 2013r. w sprawie wysokości stawek opłaty za zajęcie pasa drogowego dróg gminnych (Dz. U. Woj. Maz. poz. 151 z 2014r) zostaną naliczone opłaty: roczna opłata za umieszczenie w pasie drogowym urządzenia będącego przedmiotem niniejszego zezwolenia oraz opłata za zajęcie pasa drogowego, za okres prowadzenia robót w pasie drogowym.*

Wyrażam zgodę w myśl art. 32 ust.4 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane /t. jedn. Dz. U. z 2020, poz. 1333 z późn. zm./ na udostępnienie terenu pasa drogowego dla potrzeb oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowane w zakresie wynikającym z uzgodnionej lokalizacji.

8



LEGENDA
kabel elektroenergetyczny nN-0,4 kV istniejący
słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4kV istniejącej
projektowany znak aktywny przejścia dla pieszych, " D-6"
ogranicznik przepięć nN-0,4kV (typ podany w projekcie)
kabel elektroenergetyczny typu YAKXS 4x35mm²
A - istniejący słup linii nN-0,4kV - bez zmian - miejsca przyłączenia B - projektowany maszt wysięgnikowy ze znakiem aktywnym przejścia dla pieszych doświetlenia przejść, " D-6" A-B - elektroenergetyczne przyłącze kablowe - kabel typu YAKXS 4x35mm² długość 43,0m/(57,0m)
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505_5 WYSZKÓW OBSZAR EWIDENCYJNY: 0006 - Leszczydół Nowiny Działka ewidencyjna nr: 1, 172/5, 173/1, 173/4 - powiat wyszkowski, województwo mazowieckie

Treść mapy na niniejszym wydruku jest zgodna z mapą otrzymaną z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno- Kartograficznej i otrzymaną licencją nr GG.6642.2284.2021._1435_CL 1

za zgodność

7232.362.2021
16.12.2021

Z-ca Burmistrza
Robert Garbarczyk
Naczelnik Wydziału
Gospodarki Komunalnej
i Mieszkalnictwa

Inwestor: *Zarząd Powiatu Wyszkowskiego*
07-200 Wyszków, Aleja Róż 2

Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych na drogach powiatowych na terenie Powiatu Wyszkowskiego		Faza P.A-B.
Nazwa, tytuł	Budowa linii kablowej nN-0,4kV oświetlenia ulic, przejść dla pieszych w miejscowości Leszczydół Nowiny ul. Wyszkowska - 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/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 2021.09.26

ZARZĄD POWIATU
WYSZKOWSKIEGO
Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

Wyszków, 5 października 2021 r.

IP.6630.154.2021

DECYZJA

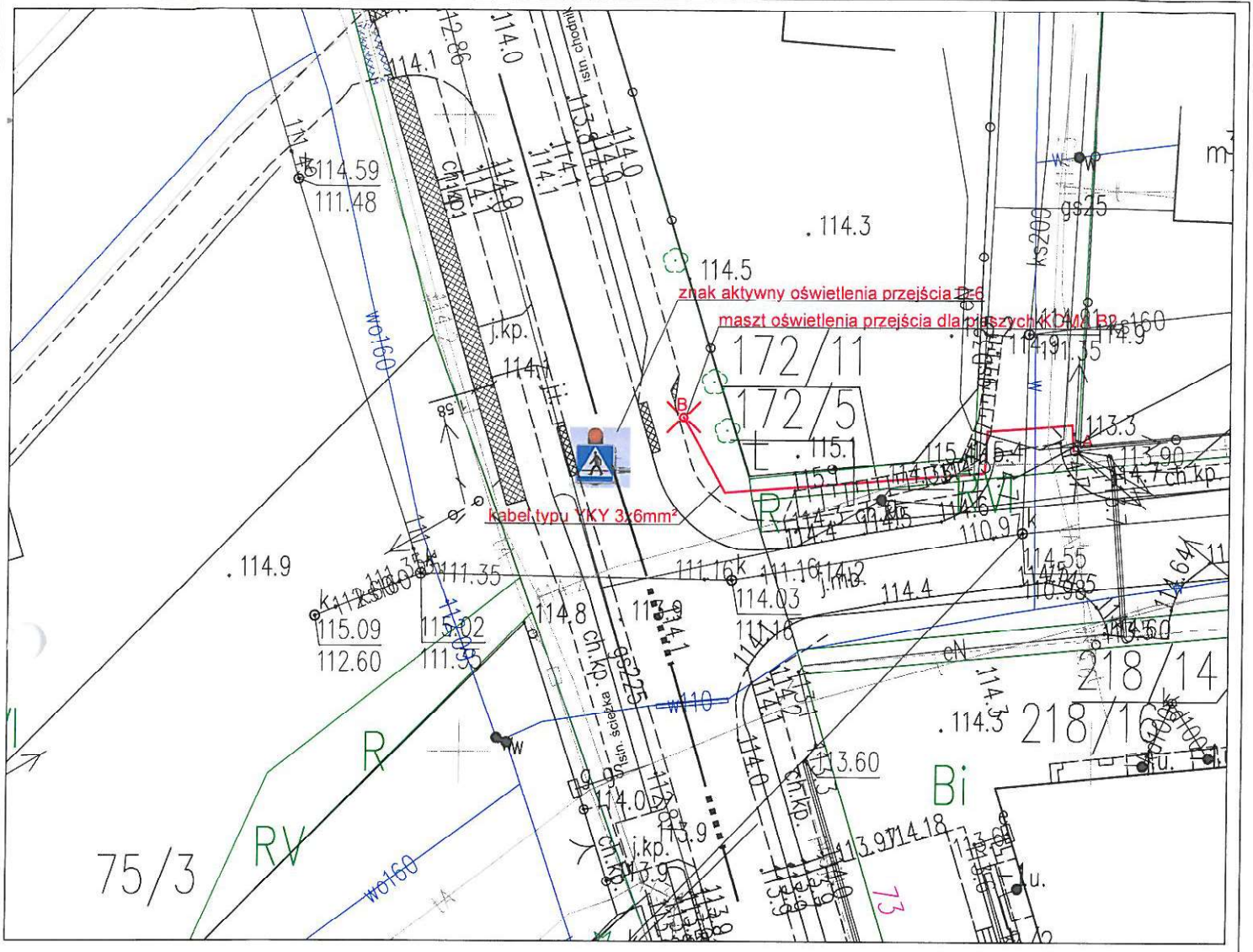
Na podstawie art. 21 ust. 1a i art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.) oraz art. 104 Kpa (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn.zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 27.08.2021 złożonego Tadeusza Kukawskiego Projektowanie i Nadzory Elektryczne ul. Pułtuska 135/17, 07-200 Wyszków - pełnomocnika Zarządu Powiatu Wyszkowskiego Aleja Róż 2, 07-200 Wyszków

z e z w a l a m

Zarządowi Powiatu Wyszkowskiego Aleja Róż 2, 07-200 Wyszków na lokalizację elektroenergetycznego przyłącza kablowego 0,4 kV oraz aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejść dla pieszych w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 4408W, (dz. nr ew. 1, ul. Wyszkowska) w m. Leszczydół Nowiny gm. Wyszków, wg. lokalizacji pokazanej na mapie załączonej do niniejszej decyzji, zgodnie z wymogami technicznymi na następujących warunkach:

1) Linię elektroenergetyczną należy zlokalizować nie dalej niż 0,5 m od krawędzi linii rozgraniczającej należącej do pasa drogowego drogi powiatowej.
2) Elementy urządzeń przyłącza kablowego i linii doświetlenia ulicznego wskazanych w decyzji przecinające poprzecznie drogę lub usytuowane wzdłuż drogi nie mogą zmniejszać stateczności nośności podłoża oraz nawierzchni drogi, naruszać urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi. Elementy te należy posadowić w gruncie na głębokości co najmniej **1 m** od poziomu terenu.
3) Głębokość posadowienia elementów urządzeń oświetlenia ulicznego wskazanych w decyzji musi zapewnić zarządcy drogi możliwość wykonania w dowolnym czasie rowów przydrożnych z dnem usytuowanym na głębokości 1 m poniżej istniejącej krawędzi jezdni drogi i jednocześnie powyżej strefy osłonowej urządzeń określonej w przepisach szczególnych.
4) Przewody linii doświetlenia ulicznego przebiegającej nad drogami i wjazdami należy prowadzić powyżej skrajni drogi na wysokości nie mniejszej niż 4,6 m.
5) Na właścicielu urządzeń przyłącza i oświetlenia ulicznego wskazanych w decyzji ciąży obowiązek ich przebudowy lub zabezpieczenia na własny koszt, niezwłocznie po wezwaniu przez zarządcę drogi, w przypadku kolizji przy budowie, przebudowie i remoncie drogi lub z elementami jej zagospodarowania.

11.



LEGENDA
kabel elektroenergetyczny nN-0,4 kV istniejący
słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4kV istniejącej
projektowany znak aktywny przejścia dla pieszych, " D-6"
ogranicznik przepięć nN-0,4kV (typ podany w projekcie)
kabel elektroenergetyczny typu YKY 3x6mm²
A - istniejący słup linii nN-0,4kV - bez zmian - miejsca przyłączenia B - projektowany maszt wysięgnikowy ze znakiem aktywnym przejścia dla pieszych doświetlenia przejść, " D-6" A-B - elektroenergetyczne przyłącze kablowe - kabel typu YKY 3x6mm² długość 39,5m/(53,5m)
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505_5 WYSZKÓW OBSZAR EWIDENCYJNY: 0006 - Leszczydół Nowiny Działka ewidencyjna nr: 1, 172/11, 173/4 - powiat wyszkowski, województwo mazowieckie

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

(~~pismo~~) z dnia 5.10.2021
L.dz. IR.6630.154.2021
Inspektor
ds. utrzymania infrastruktury
Marcin Gąsiewski

Inwestor: *Zarząd Powiatu Wyszkowskiego*
07-200 Wyszków, Aleja Róż 2

Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych na drogach powiatowych na terenie Powiatu Wyszkowskiego		Faza P.A-B.
Nazwa, tytuł	Budowa linii kablowej nN-0,4kV oświetlenia ulic, przejść dla pieszych w miejscowości Leszczydół Nowiny ul. Wyszkowska - 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/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 2021.08.26

13.

5. Projekt zagospodarowania- część opisowa

Przedmiot inwestycji liniowej

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza kablowego dla zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych w miejscowości Leszczydół Nowiny, ul. Wyszkowska, gm. Wyszków, działka nr 1, 172/5,173/1, 173/4, obręb 0006 Leszczydół Nowiny, jednostka ewidencyjna 143505-5 Wyszków.

Lokalizacja inwestycji liniowej

Inwestycja liniowa prowadzona będzie w miejscowości Leszczydół Nowiny, ul. Wyszkowska, działka nr 1, 172/5, 173/1, 173/4, gmina Wyszków, powiat wyszkowski, województwo mazowieckie.

Stan istniejący

W miejscowości Leszczydół Nowiny, ul. Wyszkowska, działka nr 1, 172/5,173/1, 173/4, przy skrzyżowaniu z ulicą Szkolną zlokalizowane jest przejście dla pieszych. W obrębie istniejącego przejścia 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 ulicy Wyszkowskiej z ulicą Szkolną

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 elektroenergetycznej linii niskiego napięcia 0,4 kV oznaczonego literą „A" na projekcie zagospodarowania, sprowadzić kabel typu YKY 3x6mm^2 do masztu wysięgnikowego znaku aktywnego MSW oznaczonego literą „B".

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania

- przyłącze kablowe 0,4kV, typu YAKXS 4x35mm^2

przejście nr 1: - YAKXS 4x35mm^2 - długość 43 m, w rurach osłonowych 0,05·43 = 2,15 m^2

- maszt wysięgnikowy SAL SYG 65-7 na fundamencie B-80 – 1 szt.

fundament B-80, (0,43mx0,43m) 0,49m^2·1 = 0,18m^2

Informacja o charakterze zagrożeń dla środowiska

Projektowane kablowe przyłącze niskiego napięcia oświetlenia ulic, nie jest 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 działki o numerach 1, 172/5,173/1, 173/4, położone w Leszczydole Nowinach przeznaczone są pod drogi. W/w działki nie są objęte ochroną konserwatorską i nie są wpisane 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

Przedmiot inwestycji liniowej

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza kablowego dla zasilenia aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych w miejscowości Leszczydół Nowiny, ul. Wyszkowska, gm. Wyszków, działka nr 1, 172/5,173/1, 173/4, obręb 0006 Leszczydół Nowiny, jednostka ewidencyjna 143505-5 Wyszków.

Lokalizacja inwestycji liniowej

Inwestycja liniowa prowadzona będzie w miejscowości Leszczydół Nowiny, ul. Wyszkowska, gm. Wyszków, działka nr 1, 172/11, 173/3 powiat wyszkowski, województwo mazowieckie.

Stan istniejący

W miejscowości Leszczydół Nowiny, ul. Wyszkowska, działka nr 1, 172/5, 173/1, 173/4, przy skrzyżowaniu z ulicą Szkolną zlokalizowane jest przejście dla pieszych. W obrębie istniejącego przejścia 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 ulicy Wyszkowskiej z ulicą Szkolną

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 elektroenergetycznej linii niskiego napięcia 0,4 kV oznaczonego literą „A" na projekcie zagospodarowania, sprowadzić kabel typu YAKXS 4x35mm^2 do masztu wysięgnikowego SAL SYG 65-~~4~~7 oznaczonego literą „B".

6.2. 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 0,094 kW, 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 YAKXS 4x35mm^2. Przewiduje się montaż masztu z kasetonem aktywnego oznakowania wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych.. Lokalizacja zgodnie z dyspozycją rysunkową nr E/1.

6.3. Maszt wysięgnikowy, fundamenty

Przy projektowanej inwestycji przewiduje się zastosowanie masztu wysięgnikowego np. typu SAL SYG 65-~~4~~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 B-80 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.

6.4. 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 - układ zasilania buforowego wraz z szafką i akumulatorami żelowymi 12V 90Ah*
- *IP 54*
- *temperatura pracy :-30^0- do 55° C*

6.5. 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 $\leq 10\Omega$.

6.6. 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.

6.7. 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.

6.8. 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

7. 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.

8. 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.*

9. 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:

10. 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 LESZCZYDÓŁ NOWINY, GM.WYSZKÓW, DZIAŁKA NR 1, 172/5, 173/1, 173/4 , OBRĘB 0006 LESZCZYDÓŁ, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 143505-5 WYSZKÓW*

INWESTOR : *ZARZĄD POWIATU WYSZKOWSKIEGO*
07-200 WYSZKÓW, ALEJA RÓŻ 2

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

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

Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia inwestycyjnego
Powierzchnia zajmowana przez obiekt budowlany
Powierzchnia zajmowana przez w/w inwestycję liniową wynosi 2,33m^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 YAKXS 4x35mm^2.
Przy projektowanej inwestycji liniowej przewiduje się montaż masztu oświetleniowego posadowionego na prefabrykowanym fundamencie żelbetonowym.

Przedsięwzięcia chroniące środowisko
Kablowe przyłącze 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.

11. 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 Leszczydół Nowiny, gm. Wyszków, działki nr 1, 172/5, 173/1, 173/4 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:

Sprawdził:

12. Obliczenia techniczne

12.1. Obliczenia mocy zainstalowanej – bilans mocy

Z uwagi na niewielką moc 0,094 kW przyłączanego urządzenia obliczenia techniczne pominięto ponieważ nie wpływa to znacząco na istniejący układ zasilania.

13. Zestawienie podstawowych materiałów - linii kablowej nN oświetlenia ulicznego

lp	Nazwa materiału	jednostka miary	ilość
1	maszt oświetleniowy typu SAL SYG 65-4	szt.	1
2	kabel typu YAKXS 4x35mm²	m.	57
3	bednarka stalowa ocynkowana Fe Zn 25x4mm	m.	50
4	folia kalendarowa niebieska	m.	43
5	fundament prefabrykowany typu B-80	szt.	1
6	rura osłonowa BE 50 (dł. 3m)	szt.	1
7	kształtka termokurczliwa do uszczelnień REC 50	szt.	1
8	oznaczniki kablowe	szt.	4
9	kaseton D-6 z wyposażeniem	kpl	1
10	złącze słupowe IZK4 4-6-35mm	kpl	1
11	wkładka bezpiecznikowa z gwintem E14 typu D01 gL 4A	szt.	1
12	przewód YDY żo 3x2,5mm²	m.	13
13	uchwyt dystansowy na słup żelbetonowy U101 (25-46mm) (pojedynczy)	szt.	6
14	uchwyt dystansowy na słup żelbetonowy UMRż (50mm) (pojedynczy)	szt.	3
15	palczatka 4-palczasta AK3 4-35	szt.	2
16	zacisk odgałęźny dwustronnie przebijający izolację Slip 12.05	szt.	2
17	taśma stalowa COT 37	m	2
18	klamerka COT 36	szt.	2
19	przewód Lgy 25mm2	m.	2
20	ogranicznik przepięć ASA-A -0,5kV/5kA-BO+D+K	szt.	1
21	zacisk uziemiający śrubowy	szt.	1
22	śruba ocynkowana M10x25	szt.	2
23	rura osłonowa DVR 50	m	35
24	rura osłonowa SRS 50	m	8
25	farba żółta	dm3	0,1
26	farba zielona	dm3	0,1
27	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:

Sprawdził:

14. 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 LESZCZYDÓŁ NOWINY, GM.WYSZKÓW, DZIAŁKA NR 1, 172/5, 173/1, 173/4 , OBRĘB 0006 LESZCZYDÓŁ, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 143505-5 WYSZKÓW*

INWESTOR : *ZARZĄD POWIATU WYSZKOWSKIEGO*
07-200 WYSZKÓW, ALEJA RÓŻ 2

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

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

INFORMACJA – OPIS

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 gazowa*
- *sieć wodociągowa*
- *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 nałożona taśmą koloru czerwono-białego w celu ostrzegania przed niebezpieczeństwem

Opracował:

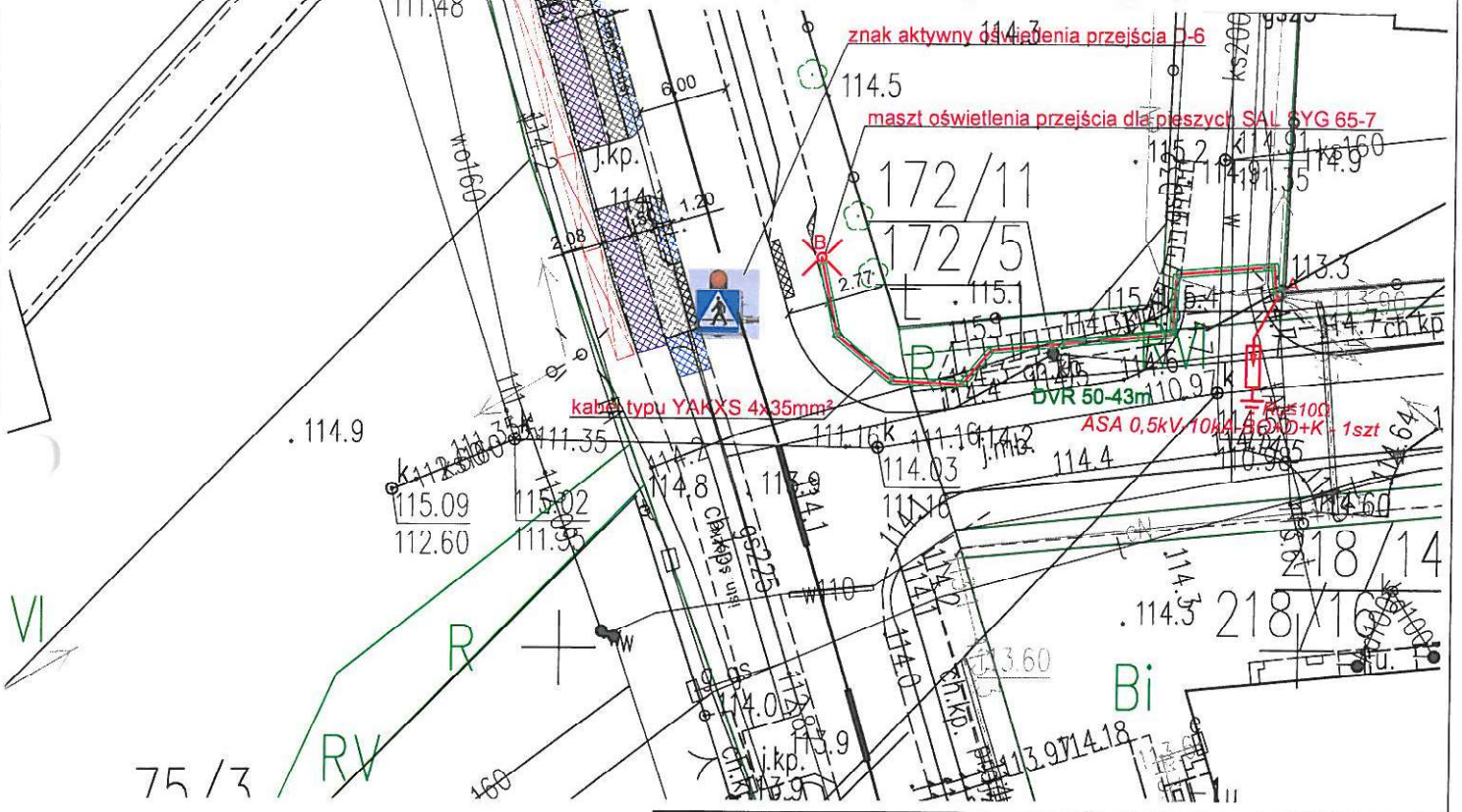
Sprawdził:

Projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji liniowej

Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych na drogach powiatowych na terenie Powiatu Wyszkowskiego

Budowa linii kablowej nN-0,4kV oświetlenia ulic, przejścia dla pieszych w miejscowości Leszczydół-Nowiny gm. Wyszków

Obręb ewidencyjny nr 0006 Lszczydół-Nowiny działki nr 1, 172/5, 173/1, 173/4 jednostka ewidencyjna nr 143505_5 Wyszków

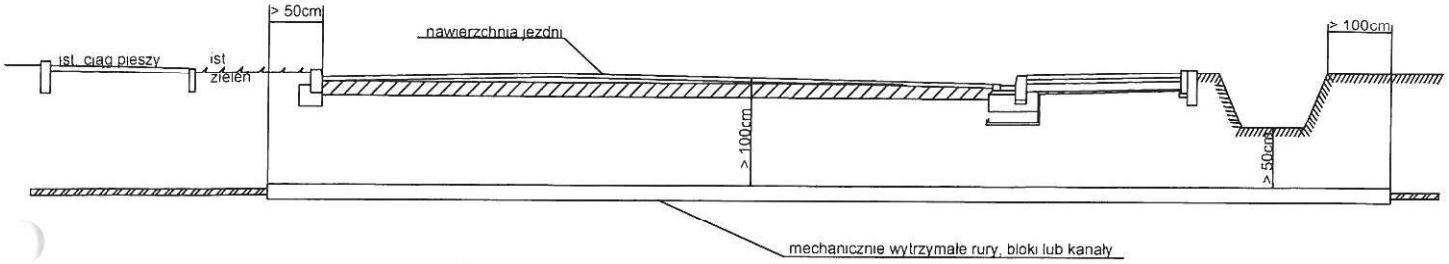


LEGENDA
kabel elektroenergetyczny nN-0,4 kV istniejący
słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4kV istniejącej
projektowany znak aktywny przejścia dla pieszych, " D-6"
ogranicznik przepięć nN-0,4kV (typ podany w projekcie)
kabel elektroenergetyczny typu YAKXS 4x35mm²
A - istniejący słup linii nN-0,4kV - bez zmian - miejsca przyłączenia B - projektowany maszt wysięgnikowy ze znakiem aktywnym przejścia dla pieszych doświetlenia przejść, " D-6" A-B - elektroenergetyczne przyłącze kablowe - kabel typu YAKXS 4x35mm² długość 43,0m/(57,0m)
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505_5 WYSZKÓW OBSZAR EWIDENCYJNY: 0006 - Leszczydół Nowiny Działka ewidencyjna nr: 1, 172/5, 173/1, 173/4 - powiat wyszkowski, województwo mazowieckie

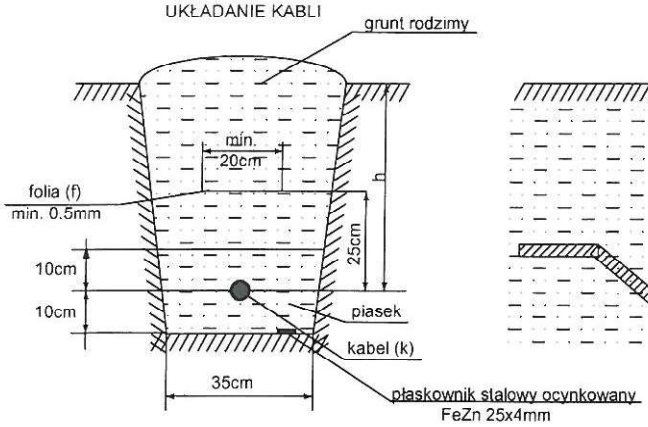
Inwestor: Zarząd Powiatu Wyszkowskiego
07-200 Wyszków, Aleja Róż 2

Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych na drogach powiatowych na terenie Powiatu Wyszkowskiego		Faza P.A-B.
Nazwa, tytuł	Budowa linii kablowej nN-0,4kV oświetlenia ulic, przejść dla pieszych w miejscowości Leszczydół Nowiny ul. Wyszkowska - 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/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 2021.10.16

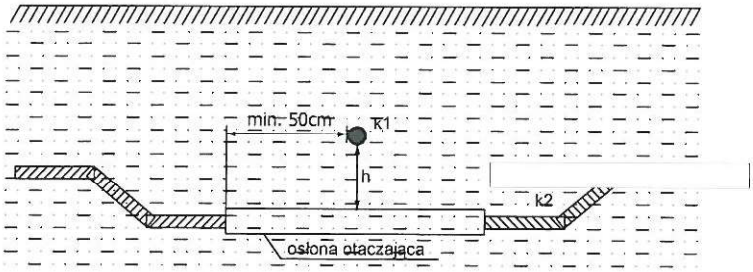
SKRZYŻOWANIE Z DROGĄ



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: Zarząd Powiatu Wyszkowskiego
07-200 Wyszków, Aleja Róż 2

Nazwa	Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych na drogach powiatowych na terenie Powiatu Wyszkowskiego		Faza P.T.
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/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 sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*	Data 2021.10.16

16. Oświadczenie projektanta, projektanta - sprawdzającego

Wyszków dnia 18.10.2021 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (Dz. U. z 2020 poz. 1333) oświadczam, że wykonany projekt budowlany pn:

ELEKTROENERGETYCZNE PRZYŁĄCZA KABLOWE DLA ZASILANIA AKTYWNEGO OZNAKOWANIA WRAZ Z DOŚWIETLENIEM PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH W MIEJSCOWOŚCI LESZCZYDÓŁ NOWINY, GM.WYSZKÓW, DZIAŁKA NR 1, 172/5, 173/1, 173/4, OBRĘB 0006 LESZCZYDÓŁ, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 143505-5 WYSZKÓW

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

PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO ELEKTRYCZNE
Tomasz Kozłowski
07-200 Wyszków, ul. [illegible] 135/17
tel. [illegible]
REGON: 550852340
NIP: [illegible]

.....

podpis projektanta

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego (Dz. U. z 2020 poz. 1333) oświadczam, że wykonany projekt budowlany pn:

ELEKTROENERGETYCZNE PRZYŁĄCZA KABLOWE DLA ZASILANIA AKTYWNEGO OZNAKOWANIA WRAZ Z DOŚWIETLENIEM PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH W MIEJSCOWOŚCI LESZCZYDÓŁ NOWINY, GM.WYSZKÓW, DZIAŁKA NR 1, 172/5, 173/1, 173/4, OBRĘB 0006 LESZCZYDÓŁ, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 143505-5 WYSZKÓW

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

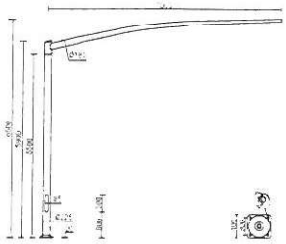
[illegible]
Uczeń [illegible] projektowania
[illegible]

.....

podpis projektanta - sprawdzającego

Słup aluminiowy SAL SYG 65-7

Ø225mm przy podstawie



Anodowanie: 10 kolorów, każdy z możliwością wybłyszczania

Wykończenie: szlifowane aluminium, opcja zabezpieczenia elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta)

Przeznaczenie: do zawieszania sygnalizatorów i znaków drogowych na skrzyżowaniach dróg, przejściach dla pieszych itp.

Pakowanie: włóknina polipropylenowa

CE Al 10 RAL

Kod	Nazwa	Wysokość słupa	Grubość ścianki słupa	Waga netto	Orientacyjna objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów złącznych
42811	SAL SYG 65-7	6,5m	5mm	119,4kg	1,04m^3	B-80 / Z-80	311180 / 311208	4012

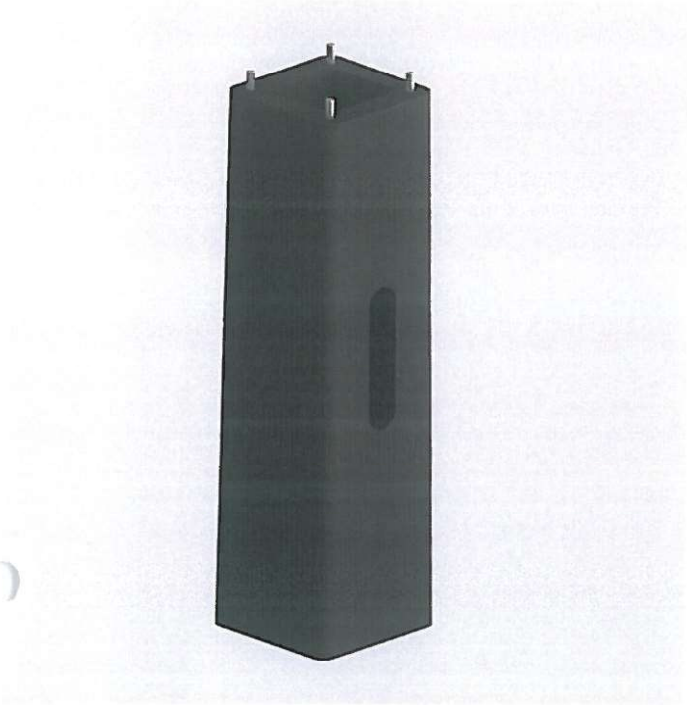
SAL SYG 65-7	Dopuszczalna powierzchnia sygnalizatorów i znaków [m^2] dla Cx=1,2			
kod 42811	Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
Dopuszczalna waga pojedynczej oprawy [kg]	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
30	1,45	1,27	1,02	0,94
25x2	0,8m² x 2	0,7m² x 2	0,56m² x 2	0,52m² x 2

* Certyfikat Cradle to Cradle Certified® na poziomie Silver dotyczy tylko produktów bez opcjonalnego zabezpieczenia elastomerem
Cradle to Cradle Certified® to zastrzeżony znak towarowy Cradle to Cradle Products Innovation Institute

Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego ROSA Stanisław Rosa
45-709 Opole ul. Strzelcowa 1, tel. +48 77 453 85 00
www.rosa.pl

30.

Fundament betonowy B-80



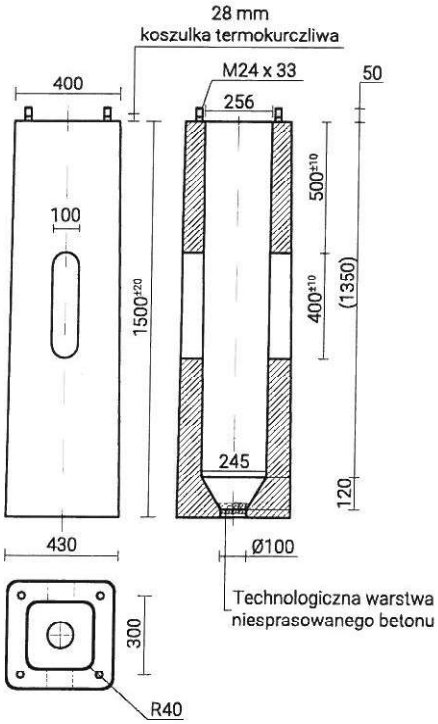
Przeznaczenie: MAL ø225

Klasa betonu: wg Normy PN-EN 206 - C30/37

Końce śrubowe: ocynkowane ogniowo

Kod	Typ	Elementy złączne	Waga netto *
311180	B-80	4012	386,8kg

* Do celów transportowych należy uwzględnić możliwość nasiąkania betonu - wzrost wagi max do 5%



Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego ROSA Stanisław Rosa
43-109 Tychy, ul. Strefowa 1, tel. +48 32 73 88 901
www.rosa.pl

D-6

Znak aktywny, podświetlany z oświetleniem przejścia dla pieszych.

OZNAKOWANIE AKTYWNE

Znak aktywny D-6 przeznaczony jest do oznaczania oraz oświetlenia przejścia dla pieszych. Zadaniem jego jest w sposób aktywny ostrzeganie kierowców o zbliżaniu się do przejścia.
Dzięki dobraniu odpowiednich źródeł światła oraz zastosowaniu układów optycznych znak jest doskonale widoczny nawet w trudnych warunkach, a jednocześnie nie powoduje olśnienia kierujących pojazdami.
Zastosowanie wysokosprawnych źródeł prądowych oraz odpowiedniego sterowania pozwoliło uzyskać duży strumień świetlny przy minimalnej konsumpcji energii, co predysponuje urządzenie do pracy z zasilaniem przez systemy fotowoltaiczne.

Opis konstrukcji

Znak D-6 skonstruowany jest w oparciu o najnowsze technologie dostępne obecnie. Zbudowany w całości z materiałów odpornych na warunki atmosferyczne zapewniających minimum 10 letnią eksploatację.
Doskonała widoczność na drodze i redukcja olśnienia kierujących pojazdami uzyskana została poprzez wysokosprawne, ukierunkowane źródła światła LED oraz adaptacyjny sterownik regulujący jasność świecenia w zależności od warunków oświetlenia zewnętrznego.
Lico znaku jest wykonane z płyty poliwęglanowej o grubości >4mm, pokryte transparentną folią lub farbą, która umożliwia przepuszczanie wewnętrznego oświetlenia. Podświetlenie wnętrza znaku wykorzystuje źródła światła typu LED, zapewniające równomierne podświetlenie całej płaszczyzny.
Jako sygnalizatory ostrzegawcze stosowane są latarnie jednokomorowe, przystosowane do funkcji ściemniania.
Dla wygody obsługi i konserwacji układ zasilania i sterowania umieszczony jest na zewnątrz w osobnej obudowie i jest dostępny bez potrzeby otwierania znaku i stosowania podnośnika.