

ZAKŁAD ELEKTROTECHNICZNY

ANDRZEJ SZAFRAŃSKI
UL. SKŁODOWSKIEJ-CURIE 14
63-100 ŚREM

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

TEMAT	BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO ULICY TĘCZOWEJ w BRODOWIE GMINA ŚRODA WIELKOPOLSKA kategoria obiektu XXVI sieci elektroenergetyczne k=8, w=1				
LOKALIZACJA	BRODOWO GMINA ŚRODA WIELKOPOLSKA DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 165, 174/38				
INWESTOR	GMINA ŚRODA WIELKOPOLSKA ul. DASZYŃSKIEGO 5 63-000 ŚRODA WIELKOPOLSKA				
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY				
BRANŻA	ELEKTRYCZNA				
DATA OPRACOWANIA	22.08.2022	NUMER EWIDENCYJNY PROJEKTU	003 2022	EGZEMPLARZ	1
AUTOR OPRACOWANIA					
PROJEKTOWAŁ:	UPRAWNIENIA PROJEKTOWE		PODPIS <i>mgr inż. Paweł Szafrąński</i>		
mgr inż. Paweł Szafrąński	WKP/0193/POOE/2013		Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid.: WKP/0193/POOE/13		
OPRACOWAŁ:					
inż. Andrzej Szafrąński	111/90/PW		<i>Andrzej Szafrąński</i> INŻ. ELEKTRYK Projektant instalacji elektrycznych Upr. nr 111/90/PW		
SPRAWDZIŁ					
mgr inż. Michał Szafrąński	WKP/0187/POOE/2011		mgr inż. Michał Szafrąński Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WKP/0187/POOE/11		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
		skala	strona nr
	Strona tytułowa		1
	Spis zawartości dokumentacji		2
	Załączniki formalno-prawne		
	- oświadczenia projektantów,		3
	- stwierdzenie przygotowania zawodowego projektantów,		4-6
	- zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa		7-10
	- uzgodnienie drogowe Wydział Inwestycji i Zamówień Urzędu Miejskiego w Środzie Wielkopolskiej zarządzający działkami nr 165, 174/38 stanowiących drogę gminną ulicą Słoneczną i Tęczową pismo znak liZ.7012.75.2022 z dnia 20 kwietnia 2022		11-12
	- uzgodnienie archeologiczne Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu pismo znak Po.Wa.5183.5483.2.2022 z dnia 15 czerwca 2022r.		13-14
	- uzgodnienie melioracyjne Związku Spółek Wodnych w Środzie Wlkp. pismo znak L.dz.129/2022 z dnia 08-08-2022,		15-16
	- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego na części działki oznaczonej numerem ewid. 165 położonej we wsi Brodowo obręb geodezyjny Brodowo gmina Środa Wielkopolska obejmującej budowę oświetlenie ulicznego ulicy Tęczowej w Brodowie wydana przez Burmistrza Miasta Środa Wielkopolska pismo nr GIGP.6733.19.2022 z dnia 14.07.2022 r.		17-20
	- Uchwała Nr XIX/178/96 Rady Miasta i Gminy Środa Wlkp. z dnia 23.04.1996r. dot. miejscowego planu zagosp. przestrzennego budownictwa jednorodzinnego terenu upraw polowych – Brodowo II (Dziennik Urzędowy Województwa Poznańskiego Nr 15, poz. 159 z dnia 25 czerwca 1996r.), dotyczy działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 174/38.		
	- protokół z narady koordynacyjnej nr GK.6630.235.2022 z dnia 12 sierpnia 2022 r. w sprawie usytuowania sieci uzbrojenia terenu niebędące przyłączami elektroenergetycznymi przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Środzie Wielkopolskiej. Lokalizacja obiektu Brodowo ul. Tęczowa, Słoneczna dz. nr 165, 174/38 gm. Środa Wlkp.		21-23
	Opis techniczny		24-28
	Obliczenia		29
	Zestawienie podstawowych materiałów		30
	Wytyczne planu BIOZ		31-32
	Rysunki		33
E-01	Plan zagospodarowania - sieci elektroenergetyczne oświetlenia ulicznego	1:500	34
E-02	Schemat ideowy- sieci elektroenergetyczne oświetlenia ulicznego		35

**OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO**

Jako projektant, oświadczam niniejszym, iż projekt techniczny

„Budowa sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego ulicy Tęczowej w Brodowie”

do realizacji na działce nr ewidencyjny 165,174/38 w miejscowości Brodowo gmina Środa Wlkp, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Śrem dnia 22.08.2022

mgr inż. Paweł Szafrąński
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności:
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKP/193/PO.OE/13
.....
(podpis projektanta)

Michał Szafrąński

Śrem 22.08.2022

**OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO**

Jako projektant sprawdzający, oświadczam niniejszym, iż projekt techniczny

„Budowa sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego ulicy Tęczowej w Brodowie”

do realizacji na działce nr ewidencyjny 165,174/38 w miejscowości Brodowo gmina Środa Wlkp, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Śrem dnia 22.08.2022

mgr inż. Michał Szafrąński
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności:
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKP/0187/PO.OE/11
.....
(podpis projektanta sprawdzającego)



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-198/2013

Poznań, dnia 11 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Paweł Szafrński

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 06 września 1985 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0193/POOE/13

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

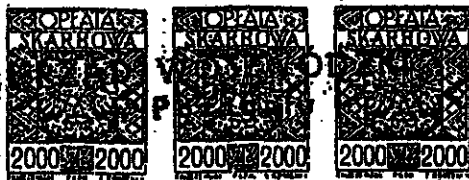
Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki



Poznań. 1990-04-25

Nr 111/90/PW

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie par. 4 ust. 2, par. i par. 13 ust. 1
pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8,
poz.46) stwierdza się, że:

Obywatel Andrzej S Z A F R A N S K I
inżynier elektryk

urodzony dnia 23 maja 1949 r. w Środzie posiada przygotowanie
zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji elektrycznych z ograniczeniem
do niskiego napięcia

Obywatel Andrzej S Z A F R A N S K I

jest upoważniony do:

- sporządzania projektów instalacji elektrycznych niskiego napięcia,
- w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych niskiego napięcia.

BM/



Zastępca Dyrektora

mgr inż. Gabriel Kacmarczyk

005



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-146/2011

Poznań, dnia 20 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Michał Szafrński

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 25 czerwca 1983 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0187/POOE/11

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

000



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-4UH-BH8-5IP *

**Pan Paweł Szafrąński o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0261/13
adres zamieszkania ul. Za Strzelnicą 8, 63-000 Środa Wielkopolska
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-08-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-12 roku przez:**

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

*** Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-UYK-88E-ILW *

Pan Paweł Szafranowski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0261/13
adres zamieszkania ul. Za Strzelnicą 8, 63-000 Środa Wielkopolska
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-12 roku przez:

Wojciech Ratajczak, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.C.)

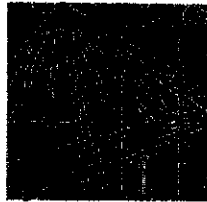
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



003



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-ZCL-IID-ZW2 *

Pan Andrzej Szafrąński o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0734/03
adres zamieszkania ul. Skłodowskiej-Curie 14, 63-100 Śrem
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-06-01 do 2023-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-05-09 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

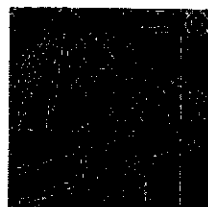
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.



Logo Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

000



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-I9P-BHT-YAB *

Pan Michał Szafrński o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0262/11

adres zamieszkania ul. Słoneczna 25, 63-000 Brodowo

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-11 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Środa Wielkopolska 20 kwietnia 2022

IIZ.7012.75.2022

**ZAKŁAD
ELEKTROTECHNICZNY
inż. Andrzej Szafrąński
ul. Skłodowskiej – Curie 14
63 – 100 Śrem**

Wydział Inwestycji i Zamówień Urzędu Miejskiego w Środzie Wielkopolskiej
- zarządzający działkami numer ewid. 165, 174/38 stanowiących drogę gminną ulicą Słoneczną i ul. Tęczową w miejscowości Brodowo; po rozpatrzeniu wniosku z dnia 19 kwietnia 2022 roku - wyraża zgodę na lokalizację i budowę sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego; na następujących warunkach:

1. Projektowaną sieć elektroenergetyczną w działce numer ewid. 165, 174/38 stanowiących drogę gminną ulicą Słoneczną i ul. Tęczową w miejscowości Brodowo - należy lokalizować jak na załączonym planie sytuacyjnym.
2. Przejścia przez tereny utwardzone należy wykonać metodą przecisku bez naruszania konstrukcji utwardzonego pasa jezdni na pozostałych odcinkach metodą wykopu otwartego.
3. W sąsiedztwie istniejących urządzeń roboty należy prowadzić ze szczególną ostrożnością i uwagą z zachowaniem przepisów BHP oraz o ruchu drogowym.
4. **Z chwilą wejścia z robotami w pas drogowy, po wykonaniu robót należy go przywrócić do stanu pierwotnego zwracając szczególną uwagę na właściwe zagęszczenie gruntu, odtworzenie i odwodnienie nawierzchni.**
5. W razie robót modernizacyjnych drogi, właściciel urządzenia dokona przełożenia tych elementów na własny koszt, które będą posadowione w pasie drogowym i będą kolidowały z prowadzonymi robotami.
6. Po wykonaniu robót teren działek należy przywrócić do stanu pierwotnego.
7. Zaleca się wykonywać roboty bez powodowania utrudnień w ruchu na drodze.
8. Inwestor i wykonawca robót jest zobowiązany do uzyskania decyzji na zajęcie pasa drogowego i umieszczenie urządzeń obcych w pasie drogi gminnej w Urzędzie Miejskim w Środzie Wielkopolskiej.

Uwaga:

Niniejsze uzgodnienie upoważnia do złożenia oświadczenia o posiadany prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Z poważaniem

NACZELNIK WYDZIAŁU

Michał Orłowski




W załączeniu:
1 egz. mapy

Sprawę prowadzi:
Inspektor Piotr Urbaniak
pok. nr 217
tel. 061 286 77 35

IIZ a/a

011

**Instytut
w Wydziale Inwestycji i Zamówień**

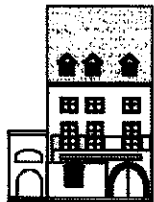
LEGENDA:		D	oprawa LED 5000 K, 740, IP65 i kl. IK08, SP10K 3300 lm, ciepły światło jednoramienne proste HQ2,2 L=1,0m kąt podświetlenia wysięgnika 10 st.
		A	oprawa LED 7200 K, 840, IP65 i kl. IK08, SP10K 530V ciepły światło cyfrowy H=0,0m grubej białej mini 30mm na fundamencie betonowym, wysięgnik urowy jednoramienne proste HQ2,2 L=1,0m kąt podświetlenia wysięgnika 10 st.
		-	Kablowe linia oświetlowa YAKY 4x35 o długości 1,6mb

ZAKŁAD ELEKTROTECHNICZNY Andrzej Szarafiński 63-100 Szem ul. Skłodowskiej-Curie 14	GMINA ŚRODĄ WIELKOPOLSKA UL. DASZYŃSKIEGO 5 63-000 ŚRÓDĄ WIELKOPOLSKA		003 2022 kwiecień 2022	Nr rys. E-01
	Stadium:	Tenat:	003 BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO ULICY TĘCZOWEJ W BROWIDOMIE gm. ŚRÓDĄ WIELKOPOLSKA dz.nr ew. 165, 174/98	Nr rys. E-01
	Stale:	Nazwa rysunku:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA SIECI ELEKTROENERGETYCZNE OŚWIETLENIA ULICZNEGO	Nr rys. E-01
	1:500	1:500	ELEKTROENERGETYCZNE OŚWIETLENIA ULICZNEGO	Nr rys. E-01
Projektował:	mgr inż. Paweł Szarafiński	Branda:	Nr uprawnień:	Podpis:
Opracował:	mgr inż. Paweł Szarafiński	Elektryczna	WKP/0193/POE/13	
Sprawdził:	inż. Andrzej Szarafiński	Elektryczna	111/90/PW	
	mgr inż. Michał Szarafiński	Elektryczna	WKP/0187/POE/11	

[illegible]

mgr inż. Józef Skowroński
GEODETIA VERMIANNI
nr uprawnień 12371

GEONOVIA S.P.A. Nowak
ul. Śremska 28, Chocicza
63-040 Nowe Miasto nad Wartą
NIP 786-148-80-76



**WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
w Poznaniu**

**WIELKOPOLSKI
WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW**

e-mail: archeologia@poznan.wuoz.gov.pl

61-834 Poznań
ul. Gołębia 2
tel. 8528003
8528004
fax. 8528002

Poznań dnia 15 czerwca 2022 r.

Po.Wa.5183.5483.2.2022

ZAKŁAD ELEKTROTECHNICZNY

Inż. Andrzej Szafrąński

Ul. Skłodowskiej-Curie 14

63-100 Śrem

Dotyczy: projektu budowy sieci oświetlenia ulicznego na działkach nr ewid. 165, 174/38 w m. Brodowo, gm. Środa Wielkopolska, pow. średzki, woj. wielkopolskie

W odpowiedzi na pismo z dnia 30.05.2022 r. data wpływu 31.05.2022 r., Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków informuje, że w obrębie planowanej inwestycji nie zlokalizowano zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych objętych ochroną konserwatorską, w związku z powyższym WWKZ informuje, że nie ma konieczności prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych związanych z realizacją inwestycji.

Jednocześnie WWKZ przypomina, że w przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót ziemnych na przedmiot co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami „1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot 2) zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia; 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta[...]”.

Załączniki:

1. informacja o prywatności
2. projekt zagospodarowania terenu 2 egz.

Wielkopolski Wojewódzki
Konservator Zabytków

mgr. *[signature]* Iolanta Goszczyńska

Otrzymują:

1. adresat
2. aa AR

Sprawę prowadzi:

- A. Romańska, st. inspektor ds. ochrony zabytków archeologicznych, tel. 61 852 80 03/04 wew. 113

013

Środa, 08-08-2022

L.dz.129/2022

Zakład Elektrotechniczny
inż. Andrzej Szafrąński
ul. Skłodowskiej – Curie 14
63-100 Śrem

Związek Spółek Wodnych w Środzie Wlkp. uzgadnia przebieg projektowanej sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego na działkach 165 i 174/38 w miejscowości Brodowo.




Działki 165 i 174/38, na których planowana jest budowa sieci elektroenergetycznej nie figurują w ewidencji urządzeń melioracyjnych ZSW Środa.

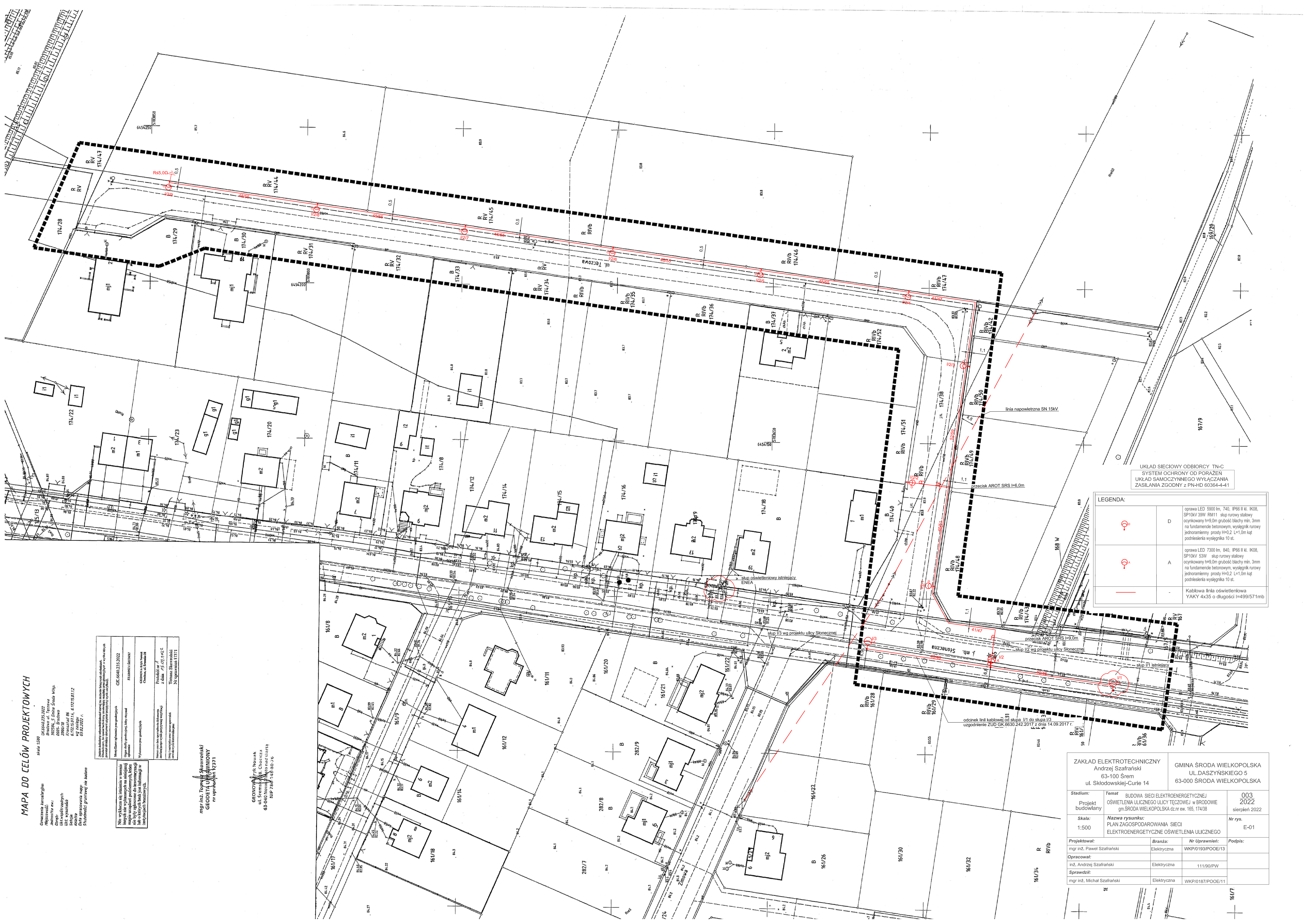
ZWIĄZEK SPÓŁEK WODNYCH
ul. Kościuszki 59, 63-800 Środa Wlkp.
tel. 61 285-27-61
Identyfikator 000765197
NIP 786-00-05-851

Stużebności gruntovej nie badano.

GEONOVA Fryk Nowak
ul. Śremska 8, Chocicza
3-040 Nowe Miasto nad Wartą
NIP 786-148-80-76

inż. Andrzej Szafranski	Elektryczna	111/90/PW
Sprawdził:		
mgr inż. Michał Szafranski	Elektryczna	111/90/133/03/04/11

LEGENDA:	
	<p>D</p> <p>oprawa LED 5000 lm, 740, IP66 II kl. IK08, SP10KV 39W RM11 słup rurowy stalowy ocynkowany H=9,0m grubość blachy min. 3mm na fundamencie betonowym, wysięgnik rurowy jednoramienny prosty H=0,2 L=1,0m kąt podniesienia wysięgnika 10 st.</p>
	<p>A</p> <p>oprawa LED 7300 lm, 840, IP66 II kl. IK08, SP10KV 53W słup rurowy stalowy ocynkowany H=9,0m grubość blachy min. 3mm na fundamencie betonowym, wysięgnik rurowy jednoramienny prosty H=0,2 L=1,0m kąt podniesienia wysięgnika 10 st.</p>
	<p>-</p> <p>Kablowa linia oświetleniowa YAKY 4X35 o długości L=499/571m</p>



Nr GiGP.6733.19.2022

DECYZJA
o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 50 ust. 1, w związku z art. 4 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r., poz. 503), zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. z 2003 r., Nr 164, poz. 1589) w trybie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zmianami), po uzgodnieniu stosownie do art. 53 ust. 4 pkt 2,5,9 powołanej na wstępie ustawy, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 09.05.2022 r (zmienionego i uzupełnionego w dniach: 30.05.2022 r., 06.06.2022 r.), który złożyła:

Gmina Środa Wielkopolska
ul. Ignacego Daszyńskiego 5
63-000 Środa Wielkopolska

u s t a l a m
na rzecz Wnioskodawcy
lokalizację inwestycji celu publicznego
na części działki oznaczonej numerem ewid. 165, położonej we wsi Brodowo,
obręb geodezyjny Brodowo, gmina Środa Wielkopolska,

dla inwestycji obejmującej:
budowę oświetlenia ulicznego ulicy Tęczowej w Brodowie.

1. W oparciu o analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji, przeprowadzoną na podstawie art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r., poz. 503), ustalam następujące warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, w zakresie:
 - 1.1. warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego: nie dotyczy;
 - 1.2. ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:
 - a) inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839);
 - b) zgodnie z art. 96 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie

- 1.9. zamierzenie budowlane nie znajduje się na obszarze:
- a) w stosunku do którego decyzją o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej, o której mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 428 ze zmianami), ustanowiony został zakaz, o którym mowa w art. 22 ust. 2 pkt 1 tej ustawy,
 - b) strefy kontrolowanej wyznaczonej po obu stronach gazociągu,
 - c) strefy bezpieczeństwa wyznaczonej po obu stronach rurociągu.
2. Linie rozgraniczające teren inwestycji oznacza się na kopii z mapy zasadniczej w skali 1:500, stanowiącej integralną część decyzji – załącznik nr 1.
3. Wymaganie uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.
Teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.
4. Inne warunki:
- 4.1. Należy zachować zgodne z przepisami Prawa budowlanego, przepisami szczegółowymi i Polskimi Normami odległości projektowanych obiektów od innych obiektów budowlanych i terenów oraz od infrastruktury podziemnej i nadziemnej przebiegającej przez teren objęty decyzją i w jego bezpośrednim otoczeniu. Zaleca się uzgodnienie ww. odległości z właścicielami sieci. Dopuszcza się usunięcie kolizji na warunkach określonych przez właściciela sieci.
 - 4.2. Sposób odtworzenia nawierzchni ulicy, chodnika oraz zieleni w istniejących pasach drogowych należy uzgodnić z właściwym zarządcą lub właścicielem drogi.
 - 4.3. Wszelkie prace na terenach zmeliorowanych należy uzgodnić z Związkiem Spółek Wodnych w Środzie Wielkopolskiej. W przypadku, kiedy uszkodzenie urządzeń drenarskich zostało spowodowane przez właściciela danej nieruchomości, zobowiązany jest on do ich naprawy na własny koszt.

UZASADNIENIE

W dniu 12.05.2022 r. wpłynął wniosek w przedmiotowej sprawie. Wnioskowany teren nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Wobec powyższego, postępowanie o wydanie niniejszej decyzji było prowadzone zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r., poz. 503), jak dla terenu, dla którego brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i dla inwestycji, dla której nie ma obowiązku sporządzania takiego planu.

Niniejsza inwestycja, zgodnie z art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. 2021 r., poz. 1899) zaliczana jest do inwestycji celu publicznego: „*celami publicznymi w rozumieniu ustawy są: (...) wydzielanie gruntów pod drogi publiczne, drogi rowerowe i drogi wodne, budowa, utrzymywanie oraz wykonywanie robót budowlanych tych dróg, obiektów i urządzeń transportu publicznego, a także łączności publicznej i sygnalizacji*”.

Po dokonaniu analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego

Otrzymują:

- Pełnomocnik,
- Strony postępowania wg rozdzielnika w aktach sprawy,
- U.M. do akt.

Stużebności gruntowej nie badano

[illegible]

GEONOMA Eryk Nowak
ul. Sremska 28, Chocicza
63-040 Nowa Wiek
NIP 786 148-80-76

inż. Szymon Kobierski



PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GK.6630.235.2022
w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Środzie Wielkopolskiej

Przedmiot narady koordynacyjnej	
sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami elektroenergetyczna	
Lokalizacja obiektu	Brodowo ul. Tęczowa, Słoneczna dz. nr 165, 174/38, gm. Środa Wlkp.
Wnioskodawca	Andrzej Szafrąński reprezentujący(a) podmiot Zakład Elektrotechniczny Andrzej Szafrąński , NIP: 7860009145 Skłodowskiej - Curie 14, 63-100 Śrem
Inwestor	Gmina Środa Wielkopolska ul. Daszyńskiego 5 63-000 Środa Wlkp
Projektant	Paweł Szafrąński numer uprawnień: WKP/0193/POOE/13
Członkowie zespołu projektowego	Andrzej Szafrąński
Data wpływu wniosku	3 sierpnia 2022 r.
Data rozpoczęcia narady	4 sierpnia 2022 r.
Data zakończenia narady	12 sierpnia 2022 r.
Przewodniczący narady koordynacyjnej	Grzegorz Kopiński

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Enea Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Nie wyrażono stanowiska	
2	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Fiberhost S.A.	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Nie wyrażono stanowiska	
3	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Gmina Środa Wielkopolska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Nie wyrażono stanowiska	
4	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Netia S.A.	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Nie wyrażono stanowiska	
5	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Orange Polska S.A.	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Nie wyrażono stanowiska	
6	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> WSS S.A.	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Nie wyrażono stanowiska	
7	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Enea Operator Sp. z o.o.	Imię i nazwisko przedstawiciela Hubert Zawisław

	<p>Stanowisko/uwagi:</p> <p>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Szczegółowe dane o przebiegu urządzeń podziemnych uzyskać z materiałów geodezyjnych, przekopów próbnych oraz informacji uzyskanych na Pogotowiu Energetycznym w Środzie Wlkp., gdzie należy zgłosić rozpoczęcie prac ziemnych. Skrzyżowania i zbliżenia wykonać zgodnie ze standardami obowiązującymi w Enea Operator sp. z o.o. W pobliżu oraz w miejscu skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne należy wykonać ręcznie.</p>	<p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
8	<p>Oznaczenie podmiotu:</p> <p>Gaz System S.A. Oddział w Poznaniu</p> <p>Stanowisko/uwagi:</p> <p>Projekt zaakceptowany</p>	<p>Imię i nazwisko przedstawiciela</p> <p>Janusz Wesołowski</p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
9	<p>Oznaczenie podmiotu:</p> <p>LUKS Lider Usług Komunalnych Sp. z o.o.</p> <p>Stanowisko/uwagi:</p> <p>Projekt zaakceptowany</p>	<p>Imię i nazwisko przedstawiciela</p> <p>Marek Schmidt</p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
10	<p>Oznaczenie podmiotu:</p> <p>MPECWiK w Środzie Wlkp.</p> <p>Stanowisko/uwagi:</p> <p>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Zachować normatywną odległość projektowanych przewodów w stosunku do istniejącej sieci wodociągowej i przyłączy wodociągowych oraz sieci kanalizacji sanitarnej i przyłączy sanitarnych, uwzględniając armaturę naziemną tj. skrzynki zasuw, hydranty, studzienki rewizyjne. Trasę przewodów oznaczyć taśmą ostrzegawczą w sposób umożliwiający prawidłowe wykonywanie w przypadku awarii, prac ziemnych na istniejącej infrastrukturze wod-kan.</p>	<p>Imię i nazwisko przedstawiciela</p> <p>Tomasz Wawrzyniak</p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
11	<p>Oznaczenie podmiotu:</p> <p>Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu</p> <p>Stanowisko/uwagi:</p> <p>Projekt zaakceptowany</p>	<p>Imię i nazwisko przedstawiciela</p> <p>Maciej Machowski</p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>
12	<p>Oznaczenie podmiotu:</p> <p>Starostwo Powiatowe w Środzie Wlkp. Wydział Inwestycji i Dróg</p> <p>Stanowisko/uwagi:</p> <p>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Nie dotyczy drogi powiatowej.</p>	<p>Imię i nazwisko przedstawiciela</p> <p>Aleksandra Jurga</p> <p>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</p>

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Andrzej Szafrąński**.



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

**Z up. Starosty
Grzegorz Kopiński**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 12 sierpnia 2022 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.

Oznaczenie kancelaryjne:
Miejscowość:
Jednostka ew.:
Obręb:
Ukł. współrzędnych:
Ukł. wysokości:
Sektora:
działka
Data opracowania mapy:
Służebności grunтовой nie

skala 1:500

GK.6640.235.2022
Brodowo ul. Tęczowa
302504_5 Gmina Środa Wielkop.
0001- Brodowo
2000/19
Kronsztaf 86
6.172.15.07.14, 6.172.15.07.12
wg zasiegu
09.02.2022 r.

Stężenie grunтовой nie badano

[illegible]




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

mgr inż. Tomasz Skowroński
GEODETA UPRAWNIONY
nr uprawnień 17371

GEONOVA Eryk Nowak
ul. Śremska 88, Chocicza
40 Nowe Miasto nad Wartą
NIP 786-148-80-76

STAWKA SREZKI
63-000 Środa Wielkopolska, ul. I. Daszyńskiego 5
Na podstawie art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Dz. U. z 2019 r., poz. 725)
świadczę, że dokumentacja projektowa nr:
GK.6630.235.2022 była przedmiotem narady koordynacyjnej
przepracowanej za pomocą środków komunikacji elektronicznej
w dniu **12.08.2022**
z up. STAWKA
Grzegorz Kopinski

UKŁAD SIECIOWY ODBIORCY TN-C
SYSTEM OCHRONY OD PORAŻEŃ
UKŁAD SAMOCZYNNEGO WYŁĄCZANIA
ZASILANIA ZGODNY z PN-HD 60364-4-41

LEGENDA:		
	D	oprawa LED 5000 lm, 740, IP66 II kl. IK08, SP10xV 39W RM11 słup rurowy stalowy oponykowy H=0,0m grubość blachy min. 3mm na fundamencie betonowym, wysięgnik rurowy jednoramienny prosty H=0-2 L=1,0m kąt podniesienia wysięgnika 10 st.
	A	oprawa LED 7300 lm, 840, IP66 II kl. IK08, SP10xV 53W słup rurowy stalowy oponykowy H=0,0m grubość blachy min. 3mm na fundamencie betonowym, wysięgnik rurowy jednoramienny prosty H=0-2 L=1,0m kąt podniesienia wysięgnika 10 st.
	-	Kablowa linia oświetleniowa YAKY 4x35 o długości l=499/571mb

ZAKŁAD ELEKTROTECHNICZNY Andrzej Szafrański 63-100 Śrem ul. Skłodowskiej-Curie 14		GINIA ŚRÓDA WIELKOPOLSKA UL.DASZYŃSKIEGO 5 63-000 ŚRÓDA WIELKOPOLSKA	
Studium: Projekt budowlany	Temat BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ŚWIETŁOENERGETYCZNOJ ULICY TĘCZOWEJ w BROWDOWIE gm.ŚRÓDA WIELKOPOLSKA dz.nr.ew. 165, 174/38	003 2022 sierpień 2022	
Skala: 1:500	Nazwa rysunku: PLAN ZAGOSPODAROWANIA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ŚWIETŁOENIA ULICZNEGO	Nr rys. E-01	
Projektował: mgr inż. Paweł Szafrański	Branża: Elektryczna	Nr Uprawnień: WKP/0193/POE/13	Podpis:
Opracował: inż. Andrzej Szafrański	Elektryczna	111/80/PW/1	
Sprawdził: mgr inż. Michał Szafrański	Elektryczna	WKP/0187/POE/11	

I. OPIS TECHNICZNY

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego ulicy Tęczowej w Brodowie działka nr ewidencyjny 165, 174/38.

1.2. Podstawa opracowania projektu

- zlecenie Inwestora,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- uzgodnienie drogowe Wydział Inwestycji i Zamówień Urzędu Miejskiego w Środzie Wielkopolskiej zarządzający działkami nr 165, 174/38 stanowiących drogę gminną ulicą Słoneczną i Tęczową pismo znak IiZ.7012.75.2022 z dnia 20 kwietnia 2022
- uzgodnienie archeologiczne Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu pismo znak Po.Wa.5183.5483.2.2022 z dnia 15 czerwca 2022r.
- uzgodnienie melioracyjne Związku Spółek Wodnych w Środzie Wlkp. pismo znak L.dz.129/2022 z dnia 08-08-2022
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego na części działki oznaczonej numerem ewid. 165 położonej we wsi Brodowo obręb geodezyjny Brodowo gmina Środa Wielkopolska obejmującej budowę oświetlenia ulicznego ulicy Tęczowej w Brodowie wydana przez Burmistrza Miasta Środa Wielkopolska pismo nr GiGP.6733.19.2022 z dnia 14.07.2022 r.
- Uchwała Nr XIX/178/96 Rady Miasta i Gminy Środa Wlkp. z dnia 23.04.1996r. dot. miejscowego planu zagosp. przestrzennego budownictwa jednorodzinnego terenu upraw polowych – Brodowo II (Dziennik Urzędowy Województwa Poznańskiego Nr 15, poz. 159 z dnia 25 czerwca 1996r.), (dotyczy działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 174/38).
- protokół z narady koordynacyjnej nr GK.6630.235.2022 z dnia 12 sierpnia 2022 r. w sprawie usytuowania sieci uzbrojenia terenu niebędące przyłączami elektroenergetycznymi przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Środzie Wielkopolskiej. Lokalizacja obiektu Brodowo ul. Tęczowa, Słoneczna dz. nr 165, 174/38 gm. Środa Wlkp.
- obowiązujące przepisy, normy i normatywy projektowania.

1.3. Zakres opracowania

1.3.1. Zakres projektu obejmuje:

- instalacje sieci elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego,
- uziemienie robocze dodatkowe słupów oświetlenia,
- informacja o obszarze oddziaływania projektowanej instalacji oświetlenia.

1.4. Założenia elektroenergetyczne

- 1.4.1. Zgodnie z wytycznymi Inwestora projektowana sieć oświetlenia ulicznego ulicy Tęczowej w Brodowie zasilona zostanie z istniejącej sieci oświetlenia ulicy Słonecznej w Brodowie. Istniejące przyłącze sieci oświetlenia ulicy Słonecznej posiada wystarczającą rezerwę mocy dla projektowanej sieci oświetlenia ulicy Tęczowej.
- 1.4.2. Z istniejącego słupa nr I/1 w ulicy Słonecznej w Brodowie wyprowadzone zostanie zasilanie kablowe kablem YAKY4x35mm² ulicy Tęczowej. W ramach opracowania projektowego zabudowane zostanie w ulicy Tęczowej 9 słupów oświetleniowych, oraz 2 słupy oświetleniowe według projektu ulicy Słonecznej.

- 1.4.3. Moc zapotrzebowana projektowanej instalacji wynosi $P_z = 0,35 \text{ kW}$.
- 1.4.4. Trójfazowy 1-strefowy bezpośredni układ pomiarowo rozliczeniowy i zabezpieczenie przedlicznikowe zainstalowane zostało w istniejącym złączu ZKP w ulicy Słonecznej.
- 1.4.5. Całość urządzeń oświetlenia drogowego pozostaje na majątku i w eksploatacji Gminy Środa Wielkopolska.
- 1.4.6. Układ sieci ENEA Operator Sp. z o.o. TN-C
- 1.4.7. Układ instalacji odbiorczych sieci oświetlenia TN-C.
- 1.4.8. System ochrony od porażeń – układ samoczynnego wyłączania zasilania spełniający wymogi normy PN-HD 60364-4-41.

Uwaga: instalacje oświetlenia ulicznego są instalacjami wewnętrznymi odbiorcy i nie wymagają uzgodnienia z ENEA Operator.

2. Część szczegółowa

2.1. Instalacje oświetlenia

2.1.1. Słupy oświetleniowe

Projektuje się zabudowanie 11 słupów oświetleniowych stalowych rurowych ocynkowanych o grubości ścianki min. 3 mm, wysokości $h=9,0\text{m}$, średnica wierzchołka $\phi 60$ z wysięgnikiem rurowym prostym jednoramiennym o wysokości 0,2m i długości ramienia 1,0 m z kątem podniesienia 10° (9 słupów w obrębie ulicy Tęczowej oraz 2 słupy w obrębie ulicy Słonecznej).
Słupy montować na fundamencie betonowym abizolowanym ze śrubami mocującymi i kapturkami zgodnym z kartą katalogową słupa.
Do połączenia kabli w słupach stosować złącza kablowe do słupów oświetleniowych.
Do zabezpieczenia oprawy słupa stosować wkładki bezpiecznikowe 4A.

2.1.2. Oprawy oświetleniowe

W obrębie ulicy Tęczowej stosować oprawy oświetleniowe w technologii LED oznaczenie D, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 5900lm, temperatura barwowa 740, typ rozsyłu RM11, moc maksymalna oprawy 39W, regulacja kąta świecenia -5 do +15, klosz transparentny, matryca soczewkowa, materiał szkło hartowane nominalny okres trwałości źródła światła 34 000h, zakres pracy od -20 do +35°C klasa ochronności przeciwporażeniowej II odporność na udary mechaniczne IK09, stopień szczelności oprawy min. IP66, zabezpieczenie przepięciowe do 10kV, beznarzędziowy dostęp do komory.

W obrębie ulicy Słonecznej stosować oprawy oświetleniowe w technologii LED oznaczenie A, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 7300 lm, temperatura barwowa 840,

moc maksymalna oprawy 53W,
regulacja kąta świecenia -5 do +15,
klosz transparentny, matryca soczewkowa, materiał szkło hartowane
nominalny okres trwałości źródła światła 34 000h,
zakres pracy od -20 do +35°C
klasa ochronności przeciwporażeniowej II
odporność na udary mechaniczne IK09,
stopień szczelności oprawy min. IP66,
zabezpieczenie przepięciowe do 10kV,
beznarzędziowy dostęp do komory

Drogowe wymagania oświetleniowe

Przyjmuje się klasę drogi P3 zgodnie normą PN-EN 13201:2016 „Oświetlenie dróg”.
Po zabudowie opraw na słupach dla uzyskania optymalnego rozsyłu światła należy
dokonać nastawienia kąta świecenia oprawy dla skierowania w odpowiednim
kierunku wiązki światła.

2.1.3. Montaż linii kablowej

Instalacje oświetlenia ulicznego wykonać kablem YAKY 4x35 mm².
Kabel należy ułożyć w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości co najmniej
10 cm. Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm,
następnie warstwą gruntu rodzimego i przykryć folią koloru niebieskiego szerokości
20 cm. Głębokość ułożenia kabla w ziemi co najmniej 0,7 m licząc od rzędnej
nawierzchni. Przejścia poprzeczne pod powierzchnią zjazdów i innych powierzchni
utwardzonych należy wykonać metodą bezwykopową tj. przeciskiem lub przewiertem
w rurze ochronnej SRS 50 na głębokości nie mniejszej niż 1,0m licząc od
nawierzchni.

Przy wykonywaniu wykopów i montażu linii kablowej stosować zalecenia ENEA
Operator Sp. z o.o. podane w uzgodnieniu geodezyjnym (załącznik dokumentacja).
Kabel ułożony w ziemi powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe
oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m i w miejscach
charakterystycznych. Przy montażu linii kablowej należy zachować normatywne
odległości projektowanych instalacji od istniejących urządzeń elektroenergetycznych
i drzew zgodnie z PN 76-E/05125.

Przy układaniu bednarki uziemiającej w tym samym wykopie, w którym ułożono kabel,
bednarkę należy zakopać na dnie rowu kablowego na głębokości co najmniej 10 cm.
Grunt w rowie kablowym należy zagaęścić, teren przywrócić do stanu pierwotnego.
Projektowane słupy montować na terenie drogowym w odległości obrysu słupa
min. 10 cm od granicy działki.

Słupy oznaczyć numerami adresowymi podanymi w opracowaniu projektowym.
Wszystkie słupy należy uziemić, rezystancja uziemienia winna spełniać warunek
 $R \leq 5,0 \Omega$. Uziemienie wykonać bednarką FeZn 25x4 ułożoną wzdłuż kablowej linii
zasilającej.

2.2. Informacja o obszarze oddziaływania projektowanego obiektu

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zgodnie z § 13a Rozporządzenia Ministra
Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012
/Dz.U.2012.462 ze zm./ nie wykracza poza obszar działek objętych zakresem
opracowania projektowego.

Stwierdza się brak oddziaływania na środowisko linii kablowej nn 0,4kV i słupów oświetlenia ulicznego. Obszar oddziaływania obiektu określono w oparciu o Prawo Energetyczne Dz.U.2012 poz.1059 .

Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie ograniczają dostępu do drogi publicznej dla innych działek.

Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie ograniczają korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach.

Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie ograniczają dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (osób trzecich),

w projekcie technicznym zastosowano rozwiązania, które nie wnoszą dodatkowych uciążliwości na tereny sąsiadujące w zakresie zanieczyszczeń powietrza, hałasu i drgań,

realizacja inwestycji nie zmienia stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich.

2.3. Informacja o formie ochrony konserwatorskiej

Według informacji uzyskanych od Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków pismo znak Po.Wa.5183.5483.2.2022 z dnia 15 czerwca 2022r. w obrębie planowanej inwestycji nie zlokalizowano zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych objętych ochroną konserwatorską, w związku z powyższym WWKZ informuje, że nie ma konieczności prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych związanych z inwestycją. W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót ziemnych na przedmiot co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem należy wdrożyć procedury zgodne z wytycznymi Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

2.4. Informacja o zagrożeniach dla środowiska naturalnego

Projektowana kablowa sieć elektroenergetyczna nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne podczas budowy oraz podczas eksploatacji.

2.5. Ocena warunków geologicznych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012 poz. 463 §4.1 p.3 poz. 1c wykopy do sieci elektroenergetycznej o głębokości do 1,2m i szerokości 0,4m, zaliczane są do warunków gruntowych grupy prostych. W obrębie projektowanych wykopów występują grunty jednorodne i litologiczne.

2.6. Ochrona od porażeń

2.6.1. Jako ochronę od porażeń zastosowano układ samoczynnego wyłączania zasilania spełniający wymogi PN-HD 60364-4-41.

2.6.2. Projektuje się układ sieci oświetlenia TN-C.

2.6.3. Projektuje się zerowanie i uziemienie każdego słupa.

2.6.4. Uziemienie wykonać promieniową bednarką FeZn 25x4 ułożoną wzdłuż kablowej linii zasilającej.

2.6.5. Wartość uziemienia powinna być niższa od 5,0 Ω .

2.6.6. Ochrona przeciwporażeniowa winna spełniać wymogi podane w normie PN-IEC 60364-4-41.

3. Uwagi końcowe

- 3.1.1. Całość prac wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364, i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. „w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” /Dz.U. nr 75 poz. 690/,
- 3.1.2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
- 3.1.3. Skrzyżowania i zbliżenia wykonać zgodnie z normą PN76-E/05125 w pobliżu i miejscu skrzyżowań prace wykonać ręcznie.
- 3.1.4. Przy montażu linii kablowych stosować wymogi zawarte w Polskiej Normie PN-E05100-1:1998 lub normie SEP N SEP-E-004.
- 3.1.5. Projektowane linie kablowe wymagają powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.
- 3.1.6. Po zakończeniu robót elektrycznych należy wykonać oznaczenia adresowe słupów oraz wymagane normami pomiary powykonawcze wykonanych instalacji.

Opracował:

mgr inż. Paweł Szafrąński

mgr inż. Paweł Szafrąński
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie inżynierii
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid.: WKP/0193/POOE/13

OBLICZENIA

1. Bilans mocy

l.p	nazwa grupy odbiorników	moc zainstalowana P_i /kW/	współczynnik jednoczesności k_j	moc zapotrzebowana P_z /kW/
1	2	3	4	5
1.	Obwód nr I 9 opraw o mocy 39W razem	0,35 0,35	1,0	0,35 0,35

1. Dobór zabezpieczeń

Przyjmuje się zasilanie z obwodu 1 opraw oświetlenia LED 39W, zasilanie z 1 fazy.
Przyjmuje się zabezpieczenie wyłącznikiem instalacyjnym typu C10 1P.
Dopuszczalna ilość opraw wynosi 12 szt.

2. Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej słup nr I/2/9

Przyjmuje się zasilanie ze stacji transformatorowej wyposażonej w transformator 400 kVA o impedancji $Z_T = 0,0294 + j 0,015\Omega$, zasilanie złącza ZKP z linii kablowej YAKY4x120 o impedancji jednostkowej $Z = 0,256 + j0,0824$ i długości $l \approx 400\text{mb}$, linia kablowa od złącza ZKP do słupa I/2/9 YAKY 4x35 o impedancji jednostkowej $Z = 0,87+j0,087$ o długości $l=559$ mb zabezpieczona w szafce SO wyłącznikiem nadmiarowo – prądowym S301 C10A.

Impedancja linii kablowej od stacji trafo do szafki SO,

$$Z_{k1} = 2 \times 0,400/0,256 + j0,0824/$$

$$Z_{k1} = 0,2048 + j0,066$$

Impedancja linii kablowej od szafki SO do słupa krańcowego II/13

$$Z_{k2} = 2 \times 0,559/0,87 + j0,087/$$

$$Z_{k2} = 0,97 + j0,097$$

Impedancja całkowita

$$Z_C = Z_T + Z_{k1} + Z_{k2}$$

$$Z_C = 0,0294+j0,015+0,2048+j0,066+0,97+j0,097$$

$$Z_C = 1,20+j0,17$$

$$Z_C = 1,21\Omega$$

Impedancja obliczeniowa

$$Z_S = 1,25 \times Z_C = 1,25 \times 1,21$$

$$Z_S = 1,51\Omega$$

Warunek ochrony przeciwporażeniowej

$$Z_S \times I_a \leq U_0$$

$$1,51 \times 100 \leq 230\text{V}$$

$$151\text{V} \leq 230\text{V}$$

zostanie zachowany.

Opracował:

mgr inż. Paweł Szafrąński

mgr inż. Paweł Szafrąński
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid.: WKP/0193/PO.OE/13

Zestawienie podstawowych materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Typ podstawowe parametry	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1	Kabel YAKY 4x35 mm ²	mb	571	0,6/1kV	
2	Rura osłonowa SRS 50	mb	15		
3	Bednarka ocynkowana	mb	516	FeZn25x4	
4	Słup oświetleniowy stalowy rurowy ocynkowany o grubości ścianki min. 3mm, wysokości h=9,0m, średnica wierzchołka $\phi 60$	kpl.	11		
5	Wysięgnik rurowy prosty jednoramienny wysokość h=0,2m, długość ramienia l=1,0 kąt nachylenia 10°	kpl.	11		
6	Fundament betonowy słupa abizolowany ze śrubami mocującymi i kapturkami zgodny z kartą katalogową słupa	kpl.	11		
7	Złącza kablowe do słupów, wkładka 4A	kpl.	11		
8	Oprawa oświetleniowa LED ozn. D, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 5900lm, temperatura barwowa 740, typ rozsyłu RM11, moc maksymalna oprawy 39W, regulacja kąta świecenia -5 do +15, klosz transparentny, matryca soczewkowa, materiał szkło hartowane nominalny okres trwałości źródła światła 34 000h, zakres pracy od -20 do +35°C klasa ochronności przeciwporażeniowej II odporność na udary mechaniczne IK09, stopień szczelności oprawy min. IP66, zabezpieczenie przepięciowe do 10kV, beznarzędziowy dostęp do komory.	kpl.	9		
9	Oprawa oświetleniowa w technologii LED ozn. A, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 7300 lm, temperatura barwowa 840, moc maksymalna oprawy 53W, regulacja kąta świecenia -5 do +15, klosz transparentny, matryca soczewkowa, materiał szkło hartowane nominalny okres trwałości źródła światła 34 000h, zakres pracy od -20 do +35°C klasa ochronności przeciwporażeniowej II odporność na udary mechaniczne IK09, stopień szczelności oprawy min. IP66, zabezpieczenie przepięciowe do 10kV, beznarzędziowy dostęp do komory	kpl.	2		

Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy budowie
sieci oświetlenia ulicznego ulicy Tęczowej w Brodowie gmina Środa Wlkp.
działka nr ew. 165,174/38

1. Zakres robót
Zadanie inwestycyjne obejmuje budowę linii kablowej oświetlenia ulicznego w następującym zakresie:
 - montaż okablowania oświetlenia ulicznego,
 - montaż instalacji uziemień,
 - montaż słupów oświetlenia,
 - montaż wysięgników,
 - montaż opraw oświetleniowych.
2. Wskazanie istniejących obiektów budowlanych
 - istniejąca linia napowietrzna SN 15kV,
 - istniejąca linia napowietrzna nN
 - istniejące linie kablowe nn 0,4kV,
 - istniejące budynki.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
 - istniejąca infrastruktura podziemna,
 - istniejące drogi zjazdowe,
 - istniejące drogi lokalne.
4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych
 - zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia,
 - montaż słupów oświetlenia, prace w obrębie dźwigu,
 - wykopy kablowe.
5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu prowadzonych robót
 - wykopy na całej długości powinny być oznaczone taśmą koloru czerwono-białego zamontowaną na słupkach ostrzegawczych,
 - miejsca przejścia pod drogą powinny zostać oznakowane znakami drogowymi informującymi o wykonywanych pracach,
 - przy pracach w pobliżu urządzeń pod napięciem należy wywiesić tabliczki ostrzegawcze.
6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.
Bezpośrednio przed rozpoczęciem robót należy przeprowadzić instruktaż określony w „Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych i hydrotechnicznych”.
Przy wykonywanych pracach stosować odzież ochronną, kamizelki odblaskowe, rękawice i buty ochronne. Przy wykonywaniu prac wymagane jest noszenie na głowie kasku ochronnego.
Pracownicy wykonujący prace na wysokościach powinni być przeszkoleni z zasad bhp i sprawni fizycznie, posiadać aktualne badania lekarskie.

7. W obrębie prowadzonej budowy powinny znajdować się w wyznaczonym miejscu środki używane w przypadku zagrożenia życia: tj.; w pełni wyposażona apteczka, koc gaśniczy i inne materiały określone w instrukcji BHP.

Sporządził:

mgr inż. Paweł Szafrński

mgr inż. Paweł Szafrński
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w sporządzaniu:
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid.: WKP/0193/POOE/13.

RYSUNKI