

WYKONAWCA PROJEKTU:	KFG S.K. BIURO PROJEKTÓW DROGOWYCH	KFG sp. z o.o. sp. k. Biuro Projektów Drogowych ul. Wilczak 15, 61-623 Poznań biuro@kfgsk.pl, www.kfgsk.pl
------------------------	--	---

ZAMAWIAJACY/ INWESTOR:		Urząd Miasta i Gminy w Skokach ul. Ciastowicza 11 62-085 Skoki
---------------------------	---	--

Nazwa inwestycji:	Przebudowa ul. Wągrowieckiej w Skokach przy ul. Wągrowieckiej 14 w ramach „Przebudowa przejść dla pieszych mających na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszych w obszarze 14 przejść dla pieszych, w ciągu dróg gminnych na terenie miasta Skoki”
Opracowanie:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Adres inwestycji:	Woj. Wielkopolskie, Pow. Wągrowiecki, Gmina i Miasto Skoki,
DZIAŁKI	Jednostka ewidencyjna: 302805_4 Skoki-Miasto: Obręb 0001 – SKOKI, działki: 322/1
Kategoria obiektu	IV, XXV, XXVI
Branża:	Opracowanie wielobranżowe

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Gniewomir DZIADEK	SPEC. DROGOWEJ BEZ OGR. WKP/0091/POOD/12	
Opracował	mgr inż. Dawid CHOWAŁKO	-	
Sprawdził	mgr inż. Filip GRZELAK	SPEC. DROGOWEJ BEZ OGR. WKP/0269/POOD/10	
Projektant	mgr inż. Agnieszka RAK	SPEC. SANITARNA BEZ OGR. SLK/1159/PWOS/06	
Sprawdził	mgr inż. Agnieszka BOSACKA	SPEC. SANITARNA BEZ OGR 7131-7132/137/PW/2002	
Projektant	mgr inż. Tomasz HIBNER	W SPEC. ELEKTRYCZNEJ BEZ OGR. WKP/0212/POOE/19	
Sprawdził	mgr inż. Jakub WRÓBLEWSKI	W SPEC. ELEKTRYCZNEJ BEZ OGR. WKP/0255/POOE/15	

Data	Nr zadania	Faza	Tom	Egzemplarz
03.2022	2021078	PZT	Ij	1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Przebudowa ul. Wągrowieckiej w Skokach przy ul. Wągrowieckiej 14 w ramach „Przebudowa przejść dla pieszych mających na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszych w obszarze 14 przejść dla pieszych, w ciągu dróg gminnych na terenie miasta Skoki”

I. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

- Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego
- Uprawnienia oraz izba Projektanta i Sprawdzającego
- Decyzje, warunki, uzgodnienia, pozwolenia

II. OPIS TECHNICZNY

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|---------------------------------------|--------------|
| – Rys.1. Plan orientacyjny | skala 1:3500 |
| – Rys.2. Plan zagospodarowania terenu | skala 1:500 |

I . DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz.U.2021.2351 t.j.)

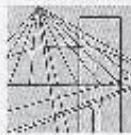
OŚWIADCZAM

że projekt: Przebudowa ul. Wągrowieckiej w Skokach przy ul. Wągrowieckiej 14 w ramach „Przebudowa przejść dla pieszych mających na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszych w obszarze 14 przejść dla pieszych, w ciągu dróg gminnych na terenie miasta Skoki” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, umową oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

BRANŻA DROGOWA			
Projektant	mgr inż. Gniewomir DZIADEK	SPEC. DROGOWEJ BEZ OGR. WKP/0091/POOD/12	
Sprawdził	mgr inż. Filip GRZELAK	SPEC. DROGOWEJ BEZ OGR. WKP/0269/POOD/10	
BRANŻA KANALIZACYJNA			
Projektant	mgr inż. Agnieszka RAK	SPEC. SANITARNA BEZ OGR. SLK/1159/PWOS/06	
Sprawdził	mgr inż. Agnieszka BOSACKA	SPEC. SANITARNA BEZ OGR 7131-7132/137/PW/2002	
BRANŻA ELEKTRYCZNA			
Projektant	mgr inż. Tomasz HIBNER	W SPEC. ELEKTRYCZNEJ BEZ OGR. WKP/0212/POOE/19	
Sprawdził	mgr inż. Jakub WRÓBLEWSKI	W SPEC. ELEKTRYCZNEJ BEZ OGR. WKP/0255/POOE/15	

Data:

03.2022



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZPA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-22/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 21 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. 13 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1622 z późn. zm.) oraz § 15 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
Gniewomir Mateusz Dziadek

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 07 marca 1982 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0091/POOD/12

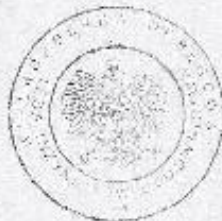
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zażądania strony, na podstawie art. 107 § 1 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie o decyzji.

Podanie

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



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-MWM-YK4-I53 *

Pan Gniewomir Mateusz Dziadek o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0299/12

adres zamieszkania ul. Kajakowa 9, 60-480 Poznań

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.

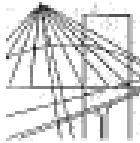
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-24 roku przez:

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

(Zgodnie art. 3 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-387/2010

Poznań, dnia 21 grudnia 2010 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 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 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

Filip Grzelak

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 29 sierpnia 1982 r. w Bydgoszczy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0269/POOD/10

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

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.

Proszę

1. Podatę 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 Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: _____

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: _____

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: _____



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-W42-WNS-RAF *

Pan Filip Grzelak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0073/11
adres zamieszkania ul. Czapla 21/89, 61-623 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-05-01 do 2022-04-30.

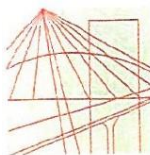
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-04-23 roku przez:

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.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-EP-0054-06/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Jakub Wróblewski

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 05 czerwca 1985 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0255/POOE/15**

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 Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

Buczkowski
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski


Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Jakub Wróblewski jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

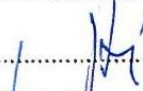
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

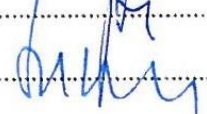
Zgodnie z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Jakub Wróblewski
62-100 Wagrowiec, ul. Bobrownicka 33A
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-GG2-X7V-97C *

Pan Jakub Wróblewski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0287/15

adres zamieszkania ul. Wiejska 34, 62-069 Dąbrowa

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-08 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.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIB-OKK-EP-0054-174/2019

Poznań, dnia 18 czerwca 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3, 4, 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan
Tomasz Hibner

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 01 września 1988 r. Słupca
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0212/POOE/19

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 Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski


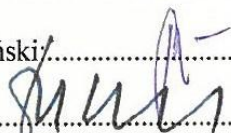

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Tomasz Hibner jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z art. 15a ust. 22 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie art. 15a ust 1 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....
Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński.....
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Hibner
62-410 Zagórzów, ul. Wzgórze 1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-6IY-8QM-75R *

Pan Tomasz Hibner o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0352/19
adres zamieszkania ul. Wzgórze 1, 62-410 Zagórów
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 2021-09-13 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.



Decyzje, warunki, uzgodnienia, pozwolenia

1. Protokół z narady koordynacyjnej dot. usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu, znak: GK.6630.19.2022 z dnia 02.02.2022r.
2. Warunki techniczne ENEA Oświetlenie, znak: wtp/086/2021 z dnia 29.11.2021r.
3. Uzgodnienie projektu wykonawczego oświetlenia znak: ENEA Oświetlenie/UZG/007/2022 z dnia 31.01.2022r.
4. Uzgodnienie projektu budowlanego branży drogowej przez Gminę Skoki
5. Uzgodnienie projektu budowlanego branży sanitarnej przez Gminę Skoki znak: RI.7013.10.2021 z dnia 16.02.2022r.

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Wągrowieckiego sposobem elektronicznym
w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru w Wągrowcu
w terminie do 2022-02-02

Znak sprawy: GK.6630.19.2022

Wnioskodawca: KFG Sp. z o.o. Sp. k.
61-623 Poznań, ul. Wilczak 15, Polska



Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: SKOKI - MIASTO, Obr.: 0001, Dz.: 128/1, 319/6, 319/12, 319/13, 319/22, 319/23, 319/27, 319/28, 319/29, 319/31, 319/37, 319/42, 319/43, 319/44, 320/1, 322/1, 322/2, 323/2, 323/11, 324/1, 324/2, 325, 330, 331, 511/1, 516, 520, 525/4, 526, 571/1, 571/3, 608, 609/1, 609/2, 622/2, 623, 624, 625, 626, 627, 630/9, 630/15, 630/16, 630/17, 630/18, 630/21, 630/24, 631/3, 632/1, 632/3, 633, 634, 635/1, 635/2, 635/3, 635/5, 635/6, 636/3, 636/7, 637/4, 638, 650/3, 655, 663, 665, 667, 708, 709, 712, 719, 720, 721, 731, 732, 734, 735, 742/2, 743/2, 744, 745/1, 749/1, 1688, 1707/2, 1711

Rodzaj i funkcja przewodu: Projekt sieci elektroenergetycznej oświetleniowej
Projekt sieci kanalizacji deszczowej

Informacje uzupełniające:

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Monika Kołos

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

jednomyślny i pozytywny

Protokolant: <brak>

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	AQUANET Miejsko	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	AQUANET Poznań Małgorzata Pietras	nie dotyczy Nie dotyczy
3	ASTA-NET S.A. Tadeusz Siwiec	pozytywne bez uwag Brak uwag
4	ENEA Operator Sp.z o.o.Chodzież	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5	EuRoPol GAZ s.a. Warszawa	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

Strona 1 z 4 (15s)

6	Gmina Skoki Z.W.i K.	pozytywne bez uwag
		Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Wągrowcu	pozytywne bez uwag
		Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	INEA Spółka Akcyjna	pozytywne bez uwag
		Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9	M.P.W.i K. Wągrowiec	nie dotyczy
	Natalia Nowak	Nie dotyczy
10	NETIA S.A.	pozytywne bez uwag
	Andrzej Grycmacher	Brak uwag
11	Operator gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM Oddział w Poznaniu	pozytywne bez uwag
	Janusz Wesołowski	Brak uwag
12	Orange Polska S.A.	pozytywne bez uwag
		Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13	Państwowe Gospodarstwo Wodne - Wody Polskie/Nadzór Wodny w Wągrowcu	pozytywne bez uwag
	Tomasz Napiećek	Brak uwag
14	PERN S.A.	nie dotyczy
	Paweł Purc	Nie dotyczy
15	Polska Spółka Gazownictwa Sp.z o.o. Poznań RDG Chodzież	pozytywne bez uwag
		Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Powiatowy Zarząd Dróg w Wągrowcu	pozytywne z uwagami
	Agnieszka Suska	Uzyskać zgodę na lokalizację sieci w pasie drogi powiatowej od zarządcy drogi
17	Przewodniczący narady koordynacyjnej	pozytywne z uwagami
	Monika Kołos	<p>- Zobowiązuje się wykonawcę prac inwestycyjnych do ochrony i zabezpieczenia</p> <p>znajdujących się na terenie realizowanych inwestycji punktów osnowy geodezyjnej</p> <p>i punktów granicznych zgodnie z ustawą z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne</p> <p>i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052 z zm.). Zniszczone lub uszkodzone</p> <p>znaki geodezyjne należy odtworzyć na koszt inwestora</p> <p>- Obiekty uzbrojenia terenu podlegają geodezyjnemu wytyczeniu w terenie, a po</p> <p>ich wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (przed ich zasypianiem)</p> <p>- Niezbędne jest również zachowanie zaleceń dotyczących ustaleń lokalizacji</p> <p>istniejącego uzbrojenia terenu za pomocą próbnych przekopów.</p> <p>Prace ziemne</p> <p>w miejscu zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem bezwzględnie należy wykonać</p> <p>ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odkryte przewody zabezpieczyć</p> <p>- Przedłożony na naradzie koordynacyjnej projekt został uzgodniony pozytywnie</p> <p>z zachowaniem w/w uwag i zaleceń</p>
18	Urząd Gminy Miejsko	pozytywne bez uwag
		Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

Strona 2 z 4 (15s)

19	Urząd Gminy Wągrowiec	nie dotyczy
	Monika Kubalewska	Nie dotyczy
20	Urząd Miasta i Gminy Skoki	pozytywne bez uwag
		Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
21	Urząd Miasta Wągrowiec	pozytywne bez uwag
		Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22	VECTRA S.A.-telewizja kablowa	pozytywne bez uwag
		Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
23	Veolia Wągrowiec Sp. z o.o.	nie dotyczy
	Krzysztof Stoś	Nie dotyczy
24	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa Spółka Akcyjna	pozytywne bez uwag
		Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1		
Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1		
Uwaga własna przewodniczącego:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko	Stanowisko/treść uwagi:
1		

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b
[https://sip.lex.pl/#/document/17624877?unitId=art\(36\(a\)\)ust\(3\)pkt\(5\)lit\(b\)&cm=DOCUMENT](https://sip.lex.pl/#/document/17624877?unitId=art(36(a))ust(3)pkt(5)lit(b)&cm=DOCUMENT)
ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został
złożony:
nie złożono****,
złożono****,
****niewłaściwe skreślić

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Monika
Kołos

Dokument
podpisany przez
Monika Kołos
Data: 2023.06.09
11:20:24 +0100

Dokument podpisany elektronicznie przez: Monika Kołos.

Podpis i pieczęć przewodniczącego
narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276 z późn. zm.),
nieobaczność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody
do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składał zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia
terenu (...).

Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie

Strona 3 z 4 (158)

powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej. (...), w przypadku gdy stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.

Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przewozi lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2018.1614 z późn. zm.).



Rejon Oświetleniowy Poznań

ENEA Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań
Rejon Oświetleniowy Poznań
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 884 57 33
RO5@enea.pl

2021078

Poznań, 29 listopada 2021

ENEA Oświetlenie/OP/R5/ WEA21E005312
Warunki techniczne projektowania nr: wtp/086/2021

Urząd Miasta i Gminy
ul. Ciastowicza 11
62-085 Skoki

dotyczy: warunki techniczne dla budowy oświetlenia drogowego w miejscowości Skoki ul. Wągrowiecka.

ENEA Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań, przesyła szczegółowe wytyczne dla budowy oświetlenia drogowego - oświetlenia przejścia dla pieszych w miejscowości Skoki ul. Wągrowiecka.

1. Zasilanie z istniejącej SO nr: 1-6-3028053-067 - majątek ENEA Oświetlenie sp. z o.o.

Zasilanie rozdzielnic, sterowanie rozdzielnic, zabezpieczenie przed licznikowe - bez zmian.

Moc zainstalowana – ulegnie zmianie. Należy dokonać doboru odpowiednich zabezpieczeń.

2. W celu wykonania przebudowy należy:

- projektowane oświetlenie należy połączyć z istniejącą linią oświetlenia drogowego w zasięgu 1-6-3028053-067 (własność ENEA Oświetlenie sp. z o.o.);
- projektowane słupy posadzić zachowując normatywne odległości w stosunku do innych mediów – szczegóły uzgodnić na etapie projektowania;
- w związku z brakiem stałej fazy poza czasem działania oświetlenia drogowego, należy zapewnić oddzielne zasilanie w przypadku projektowania znaków aktywnych;

3. Szczegółowe rozwiązania (zgodne z „Ogólnymi wymaganiami dotyczącymi sieci oświetlenia drogowego”) należy ustalić i uzgodnić w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań na etapie projektowania.

4. Przesyłając dokumentację do uzgodnienia należy przewidzieć jeden egzemplarz dla celów archiwalnych ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

5. Do realizacji zadania można przystąpić po wcześniejszym uzgodnieniu projektu budowlanego, uzyskaniu stosownych decyzji administracyjnych oraz zawarciu z ENEA Oświetlenie umowy dzierżawy części urządzeń oświetleniowych.

Centrala

ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
71-280 Szczecin, ul. Ku Słońcu 37

tel. +48 / 91 813 50 00

NIP 852-19-62-912

oswietlenie@enea.pl

REGON 811084323

www.enea-oswietlenie.pl

Sąd Rejonowy Szczecin – Centrum w Szczecinie XII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego (KRS: 0000067552 Kapitał zakładowy: 182 127 000 PLN Kapitał wpłacony: 182 127 000 PLN

ENEA Oświetlenie sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie (71-080) ul. Ku Słońcu 34, jako Administrator danych osobowych informuje, że na stronie internetowej Spółki www.enea-oswietlenie.pl znajduje się obowiązek informacyjny dla klientów. Kontrahentów Spółki, osób prowadzących korespondencję ze Spółką, a także występujących do Spółki o wydanie warunków, uzgodnienia techniczne, składowe kłóży.

6. Przez czas obowiązywania umowy dzierżawy części urządzeń oświetleniowych, wybudowane urządzenia oświetlenia drogowego pozostaną w eksploatacji ENEA Oświetlenie sp. z o.o..
7. Całość prac należy wykonywać zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym.
8. Czynności związane z podłączeniem do sieci należącej do ENEA Oświetlenie sp. z o.o. możliwe są do wykonania wyłącznie po uzyskaniu dopuszczenia przez upoważnionego pracownika Spółki, po uprzednim uzgodnieniu terminu.
9. Prace zanikające wymagają odbioru technicznego przez przedstawiciela ENEA Oświetlenie sp. z o.o..
10. Końcowy odbiór prac dokonany zostanie przez komisję w skład której wejdzie przedstawiciel ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
11. Inwestor jest zobowiązany do powiadomienia o odbiorze w terminie 5-ciu dni przed proponowaną datą, oraz dostarczenia dokumentacji powykonawczej, protokołów badań oraz zestawienia materiałów zdemontowanych i zabudowanych.
12. Całość prac zostanie wykonana kosztem i staraniem Inwestora.
13. Wytyczne dotyczą tylko sieci oświetlenia drogowego będącej w eksploatacji ENEA Oświetlenie sp. z o.o..
14. W przypadku zabudowy urządzeń na gruntach prywatnych (w przypadkach uzasadnionych technicznie), warunkiem przystąpienia do realizacji zadania (udostępnienia sieci do przebudowy) jest ustanowienie na rzecz ENEA Oświetlenie sp. z o.o. służebności gruntowej, polegającej na nieodpłatnym zapewnieniu dostępu do budowanej sieci elektroenergetycznej w celu prowadzenia konserwacji i usuwania awarii.
15. Koszt dopuszczenia jednorazowego do prac na instalacji oświetlenia drogowego na 1 zasięgu (obejmuje przygotowanie i likwidację miejsca pracy wraz z odłączeniem i ponownym załączeniem zasięgu w SO) wynosi 226,81 zł netto.

Integralną część warunków stanowią
„Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego”.

Warunki są ważne przez okres 2 lat od daty ich wydania.

Z poważaniem

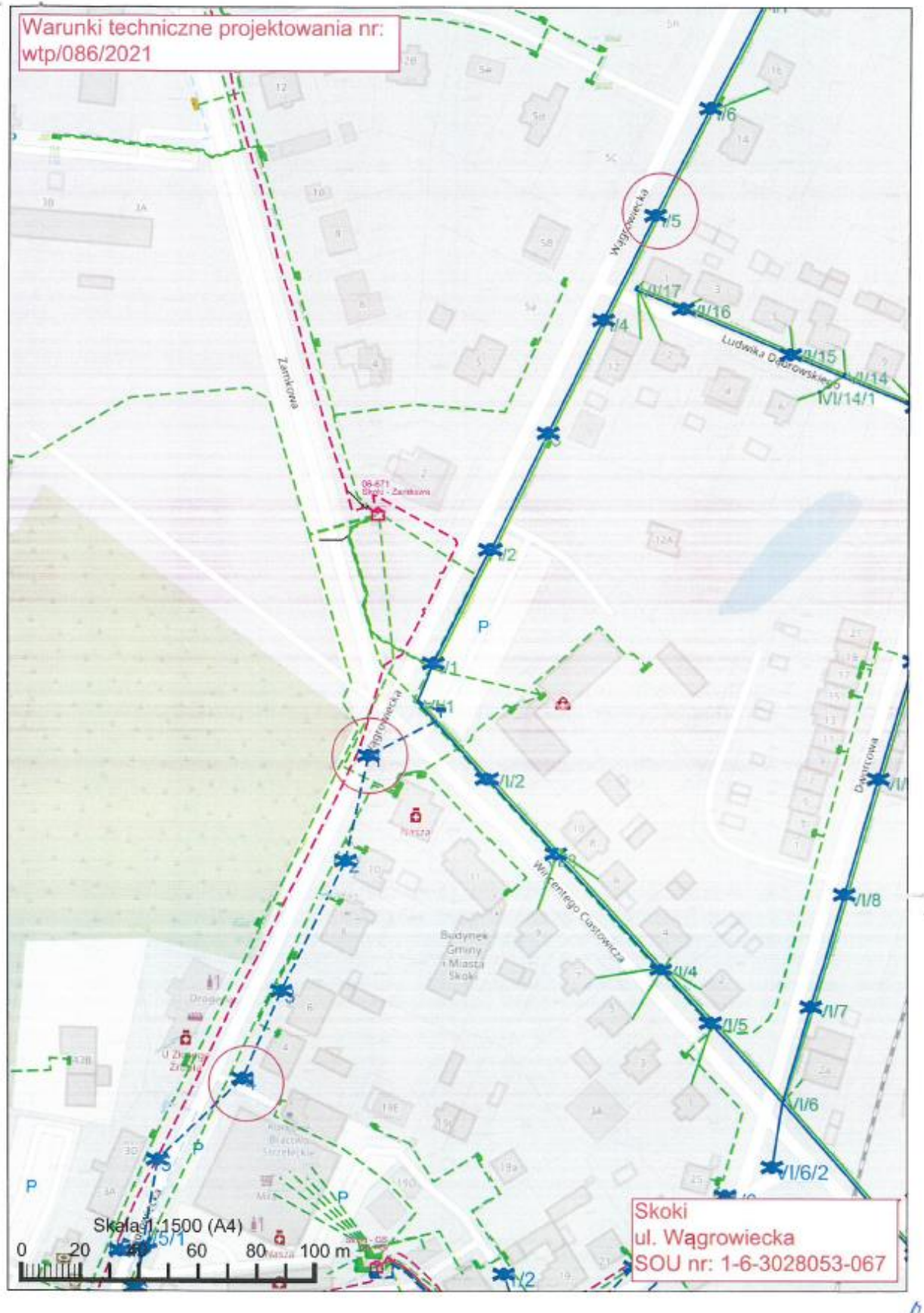
Koordinator ds. Eksploatacji Oświetlenia
Rejon Oświetleniowy Poznań

Maciej Draht

Załączniki:

1. Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego
2. Mapa poglądowa

k.o.
1. R5
2. a/a



OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO.

I. Słupy

1. Słupy stalowe ocynkowane o grubości ścianki min. 3mm, stożkowe z trwałym oznaczeniem typu i roku produkcji (średnica wierzchołka 60mm, dla słupów parkowych - 48mm) - posiadające certyfikat bezpieczeństwa CE
2. Wnęka kablowa na wysokości 60cm nad ziemią, ustawiona w sposób umożliwiający bezpieczne wykonywanie prac
3. Część podziemna słupa oraz 40cm nad gruntem dodatkowo zabezpieczona przed korozją farbą TIKKURILA MAKOR-TIX (szary metaliczny) lub równoważną, w przypadku słupów typu parkowego jako ochronę okolic przyziemia słupów należy zastosować rękawy z tworzyw termokurczliwych (pomiędzy otworem wpustowym kabli a wnąką słupową)
4. Słupy winny posiadać dwa otwory umożliwiające wprowadzenie kabli (górna krawędź otworu - 50cm od poziomu gruntu)
5. Do słupa należy wsypać piasek (żwir) do wysokości 20cm powyżej wejścia kabla do słupa.
6. Słupy powinny być wkopywane w ziemię na głębokości min. 120 cm, lecz nie mniej niż na głębokości posadowienia słupów jak dla gruntu słabego – w zależności od wysokości słupa
7. Słupy z wysięgnikiem winny być złożone z dwóch oddzielnych elementów – słupa oraz wysięgnika. Maksymalna długość wysięgnika 1,5m
8. W każdym słupie przewód PEN połączony ze słupem.
9. Słupy skrajne, odgałęźne i co 500 m w obwodzie winny być uziemione. Zacisk uziemiający na wysokości 30cm na zewnątrz słupa. Słup winien posiadać fabrycznie przygotowany zacisk uziemiający na zewnątrz słupa
10. Numerowanie słupów:
$$\frac{\text{nr_słupa}}{\text{nr_szafki}} / \text{nr_obwodu}$$
11. Słupy, wysięgniki i oprawy winny nawiązywać do już istniejących.
12. Połączenia śrubowe należy zakonserwować
13. Między szafką oświetleniową a pierwszymi słupami obwodów należy ułożyć taśmą stalową ocynkowaną Fe-Zn min. (4*25mm).

II. Kable i przewody

1. Przekrój kabla wg obliczeń lecz nie mniej niż - 4x 16mm² dla ciągów spacerowych, 4x25mm² dla pozostałych oraz kabli kaskadowych
2. Głębokość układania 50cm pod chodnikiem, 70cm w trawnikach
3. Temperatura otoczenia przy układaniu kabli nie powinna być mniejsza niż -5 °C lub nie niższa od tej jaką zaleca producent.
4. Kabel układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm, możliwie równoległe do dróg i chodników
5. Folia niebieska 30cm nad kablem
6. W przypadku gęstego uzbrojenia, gruntu z dużą ilością gruzu kable układać na całej trasie w rurach osłonowych AROT fi 50/75
7. Wprowadzany kabel do słupa winien być osłonięty giętką rurą grubościenną fi 50mm na odcinku min. 40cm typu DVR 50 lub równoważną oraz zabezpieczyć folią otwory by uniemożliwić dostawanie się piasku do słupa
8. Wnętrze słupa należy wypełnić piaskiem 20cm powyżej otworu wprowadzenia kabla
9. Należy zostawić zapasy kabli (w pionie) przy słupach i szafkach ok. 2,5m dla przekroju do 25mm² i ok. 3m dla wyższych przekroji.
10. W przypadku wystąpienia kolizji z kablami oświetleniowymi ENEA Oświetlenie sp. z o.o. nie wyraża zgody na mufowanie kabli podczas przebudowy. Należy wymienić całe odcinki między słupami
11. Kable pod drogami, wjazdami z nawierzchni nierozbieralnej układać w rurach ochronnych z rezerwą 50%
12. Głowice termokurczliwe na kablach typu SKŁ 3M lub równoważne
13. Oznaczyć co 10m i przy słupach, przepustach, szafkach o treści: typ kabla, użytkownik, rok ułożenia (YAKY 4x...mm², oświetlenie, rok.) dla kabla zasilającego (kaskadowego) dodatkowo – zasilanie (kaskada)
14. Przewody w słupie od zabezpieczenia do oprawy okrągły YDY 3x2,5mm²
15. W słupach stosować złącza IZK.
16. Maksymalna ilość kabli wprowadzonych do słupa 3.
17. Ciągi rowerowe bez względu na rodzaj ich nawierzchni należy traktować jako nawierzchnię nierozbieralną, w związku z powyższym przecinające się ze ścieżką kable należy układać w przepustach z rur osłonowych oraz kable układać poza ciągami rowerowymi.
18. Należy zachować ciągłość działania istniejącego oświetlenia nie podlegającego przebudowie podczas prowadzenia prac związanych z budową, przebudową, rozbudową oświetlenia w ramach prac budowlanych.

III. Uzgodnienia


1. Przed uzgodnieniem dokumentacji w ZUDP należy uzgodnić szczegóły powiązań z siecią istniejącą
2. Do uzgadnianej w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. dokumentacji należy dołączyć i przekazać jej wersję elektroniczną dokumentacji.
3. Przy przebudowie należy opracować i uzgodnić harmonogram prac zapewniający ciągłość zasilania pozostałego oświetlenia.

4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy w obszarze terenu budowy zinwentaryzować istniejące nie podlegające oraz podlegające przebudowie / likwidacji oświetlenie. Prace prowadzić w uzgodnieniu z ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

IV. Odbiory

1. Przed przystąpieniem do prac należy ustalić tryb odbiorów oraz przekazać egzemplarz projektu technicznego do ENEA Oświetlenie sp. z o.o., który zostanie zwrócony po zakończeniu prac.
2. Do odbioru końcowego należy przedłożyć dwa egzemplarze dokumentów zawierających:
 - a. oświadczenie kierownika budowy
 - b. dokumentację powykonawczą w wersji elektronicznej (format PDF)
 - c. dokumentację powykonawczą
 - d. mapę geodezyjną powykonawczą
 - e. współrzędne geodezyjne w układzie wymaganym przez ENEA Operator sp. z o.o. (płyta)
 - f. szkice połowe z wykazem współrzędnych z oświadczeniem o zgodności wykonania prac zgodnie z projektem
 - g. notatki ze sprawdzenia technicznego
 - h. wykaz ilościowy podstawowych materiałów
 - i. protokoły pomiarów elektrycznych
 - j. pokwitowanie odbioru materiałów z demontażu
 - k. certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności.
3. Wzór protokołu odbioru do pobrania w ENEA Oświetlenie sp. z o.o.

Wszelkie materiały sieci oświetleniowej ulegające demontażowi podczas budowy / przebudowy należy zwrócić do ENEA Oświetlenie sp. z o.o. za pokwitowaniem zdania materiałów.

	Protokół uzgodnienia dokumentacji	1-6-3028053-053, 1-6-3028053-064, 1-6-3028053-066, 1-6-3028053-067
		007/2022
		Stron 1

ENEA Oświetlenie/Uzg/007/2022

Poznań, 31 stycznia 2022

Inwestor:

Urząd Miasta i Gminy w Skokach
ul. Ciastowicza 11
62-085 Skoki



Informacje o projekcie:

„Przebudowa przejść dla pieszych mających na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszych w obszarze 14 przejść dla pieszych, w ciągu dróg gminnych na terenie miasta Skoki”

Lokalizacja:

Skoki, ul. Kościelna, Jana Pawła II, Wągrowiecka, gm. Skoki

Projektant:

mgr inż. Tomasz Hibner – uprawnienia nr: WKP/0212/POOE/19

Sprawdzający:

mgr inż. Jakub Wróblewski – uprawnienia nr: WKP/0255/POOE/15

Nr WTP:

wtp/083/2021, wtp/084/2021, wtp/085/2021, wtp/086/2021 z dnia 29 listopada 2021r

Nr SO:

1-6-3028053-053, 1-6-3028053-064, 1-6-3028053-066, 1-6-3028053-067

Uwagi:

- Uzgodnienie dotyczy sieci oświetlenia drogowego na majątku ENEA Oświetlenie sp. z o.o..
- Bezwzględnie stosować się do warunków wtp/083/2021, wtp/084/2021, wtp/085/2021, wtp/086/2021 z dnia 29 listopada 2021r
- Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność karną i materialną za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót.
- Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników.
- **Do realizacji zadania można przystąpić po podpisaniu z ENEA Oświetlenie sp. z o.o. umowy dzierżawy części urządzeń oświetleniowych.** Umowa sporządzona zostanie na podstawie uzgodnionego projektu, kosztorysu inwestorskiego i regulować będzie sposób przebudowy części instalacji oświetleniowej ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

Sprawdzający:

Koordinator Eksploatacji Oświetlenia
Rejon Oświetleniowy Poznań


Maciej Draht



BURMISTRZ MIASTA I GMINY SKOKI

Skoki, dnia 16.02.2022r.

RI.7013.10.2021



KFG s. k.
Biuro Projektów Drogowych
Ul. Wilczak 15
61-623 Poznań

Dotyczy: opracowania dokumentacji projektowej dla zadania pn. „Przebudowa przejść dla pieszych mających na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszych w obszarze 14 przejść dla pieszych, w ciągu dróg gminnych na terenie miasta Skoki”.

Urząd Miasta i Gminy w Skokach pozytywnie uzgadnia przyjęte rozwiązania projektowe w zakresie przebudowy kanalizacji deszczowej służącej do odbioru wód opadowych z nawierzchni ulicy Wągrowieckiej w Skokach przy budowie chodników, w ramach przebudowy przejść dla pieszych.

Załączniki :
- 1 egz. projektu budowlanego branży kanalizacyjnej,

BURMISTRZ
Tadeusz Kłos

ul. Wincentego Ciastowicza 11, 62-085 Skoki, www.gmina-skoki.pl, sekretariat@gmina-skoki.pl
tel. 618925801 fax. 618925803

1

II . OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem i KFG sp. z o.o. sp. k.

2. Materiały wyjściowe do projektowania

- Numeryczna mapa w skali 1:500
- Wizja lokalna
- Ustawa z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013 nr 0, poz. 1129),
- Ustawa z dnia 9 lutego 2016 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2020 nr 0, poz. 1333),
- Ustawa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz.1643),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000r. nr 63 poz. 735),
- Ustawa z dnia 19 kwietnia 2016 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 nr 0, poz. 672),
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2012 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2012 nr 0, poz. 1137),
- Ustawa z dnia 19 listopada 2015 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2015, nr 0, poz. 2031),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002 nr 170, poz. 1393),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 nr 220, poz. 2181),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729),
- Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych WR-D-41-3,
- inne aktualnie obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy dróg,
- katalogi elementów drogowych.

3. Przedmiot opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej dla zadania:

Przebudowa ul. Wągrowieckiej w Skokach przy ul. Wągrowieckiej 14 w ramach „Przebudowa przejść dla pieszych mających na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszych w obszarze 14 przejść dla pieszych, w ciągu dróg gminnych na terenie miasta Skoki”

W ramach realizacji przedmiotowego zadania przewiduje się:

- Wymianę warstwy ścieralnej nawierzchni jezdni na dojeździe do przejść dla pieszych,
- Budowę chodników,
- Budowę zjazdów,
- Budowę kanalizacji deszczowej wg odrębnego tomu,
- Budowę doświetlenia przejść dla pieszych wg odrębnego tomu,
- Zmiany w ramach stałej organizacji ruchu wg odrębnego tomu

4. Teren inwestycji

WYKAZ DZIAŁEK POD INWESTYCIĘ W LINIACH ROZGRANICZAJĄCYCH INWESTYCIĘ		
Jednostka ewidencyjna: 302805_4 Skoki-Miasto		
Gmina	Obręb	nr działki
Skoki	0001 - SKOKI	322/1
		319/28
		319/31

5. Stan istniejący

5.1 Lokalizacja zadania

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie wągrowieckim, na terenie gminy Skoki, wzdłuż ulic Kościelnej, Jana Pawła II, Wągrowieckiej.

5.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulice Kościelna, Jana Pawła II, Wągrowiecka stanowią jeden z głównych ciągów komunikacyjnych w mieście Skoki. Powoduje to wzmożony ruch pojazdów mechanicznych oraz pieszych. Drogę stanowi jezdnia o nawierzchni bitumicznej (miejscami uszkodzona) ograniczona krawężnikami, z wyniesionymi chodnikami przy jezdni. Odwodnienie drogi odbywa się poprzez wypadkową pochyłeń do kanalizacji deszczowej.

6. Zagospodarowanie terenu – BRANŻA DROGOWA

Projektowanie poprzedziło szczegółowe rozpoznanie na terenie inwestycji wraz z wykonaniem inwentaryzacji fotograficznej, zebranie danych o ruchu pieszych i pojazdów mechanicznych oraz analizą istniejących rozwiązań organizacji ruchu i bezpieczeństwa ruchu drogowego. Projekt zakłada doświetlenie wszystkich przejścia dla pieszych wg odrębnego tomu.

6.1 Rozwiązania szczegółowe

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie wyniesionego chodnika (o szerokości 2,0m) wzdłuż ulicy Wągrowieckiej. W związku z budową chodnika, zostaną wykonane nowe zjazdy do posesji.

Przejście nr 14:

Przy przedmiotowym przejściu dla pieszych planuje się wybudowanie nowego chodnika. Wykonane zostanie oświetlenie kierunkowe przejścia. Przed przejściem dla pieszych, od strony napływu wody na jezdni zostaną wykonane studnie wpustowe z wpięciem do istniejącej kanalizacji deszczowej. Na długości 10m z



obu stron dojazdu do przejść dla pieszych zaprojektowano frezowanie oraz wykonanie nowej warstwy ścieralnej bitumicznej. W ramach organizacji ruchu zostanie wykonane odświeżenie oznakowania poziomego i pionowego, wykonany zostanie system fakturowych oznaczeń. Ponadto w ramach organizacji ruchu wykonane zostaną pasy wibracyjno-akustyczne na dojeździe do przejścia dla pieszych, od strony zachodniej.

6.2 Przyjęte konstrukcje nawierzchni

Chodnik

Rodzaj warstwy	Grubość
Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej fazowanej	6cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3cm
Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3, o uziarnieniu kruszywa 0/31,5mm	10cm
Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 1.5/2	10cm

Zjazd

Rodzaj warstwy	Grubość
Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej fazowanej	8cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5cm
Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3, o uziarnieniu kruszywa 0/31,5mm	15cm
Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C 3/4	15cm

7. Zagospodarowanie terenu – BRANŻA KANALIZACYJNA

Projektuje się wpusty ściekowe wraz z podłączeniem ich poprzez przykanaliki do istniejącej kanalizacji deszczowej. Lokalizacja wg planu sytuacyjnego.

Włączenie do istniejącego kanału deszczowego należy wykonać do istniejących studni poprzez wykonanie otworu wiertnicą i zastosowanie oryginalnych, dopuszczonych do stosowania w budownictwie, dostępnych na rynku szczelnych przejść np. wkładki in situ Dz160 oraz poprzez nabudowę studni kanalizacyjnych na istniejących kanałach. Ponadto przewiduje się wymianę istniejącego wpustu na nowy wraz z przepięciem istniejącego przykanalika - lokalizacja wg planu sytuacyjnego.

RURY:

Projektowane przykanaliki zostaną wykonane z rur PVC-U klasy S litych, SN8 (o jednolitej strukturze ścianki) o średnicy Dz 160 mm. Rury należy łączyć kielichowo na uszczelkę, zgodnie z zaleceniami Producenta rur.

Rury należy układać na podsypce piaskowej grubości 20 cm z zagęszczaniem przez ubijanie ręczne. Układanie należy rozpoczynać od dolnego końca odcinka, tak aby kielich rury był

skierowany przeciwnie do kierunku przepływu. Obsypkę kanału wykonać warstwą piasku o gr. 20 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem lekkim sprzętem mechanicznym. Piasek należy zagęścić do uzyskania współczynnika zagęszczenia 1,0 potwierdzonego przez laboratorium drogowe.

WPUSTY ŚCIEKOWE:

Studnie dla wpustów ulicznych zaprojektowano z elementów betonowych i żelbetowych o średnicy Dn 500 mm, z osadnikiem o wysokości 1,0 m.

Wymagane właściwości betonu:

Prefabrykowane elementy betonowe i żelbetowe, stosowane do montażu studni w kanalizacji, muszą być wyprodukowane z betonu dobranego w oparciu o analizę warunków środowiska, w którym będą pracować (dotyczy to powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych). Studnie betonowe lub żelbetowe należy projektować dla klasy ekspozycji XA3 – zgodnie z normą PN-EN 206-1:2003; ze zmianą PN-EN 206-1:2003/A1:2005 wprowadzoną w 2005 oraz zmianą PN-EN 206-1:2003/A2:2006 „Beton – Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

Dla powyższej klasy cechy betonu są następujące:

- beton klasy C35/45 o $w \leq 0,45$
- cement siarczanoodporny CEM IIIA 42,5 lub HSR 42,5 w ilości 360 kg/m³
- kruszywo grube łamane bazaltowe
- nasiąkliwość betonu 5%
- wodoszczelność W10

Umiejscowienie wpustów ulicznych jest zgodne z projektem drogowym.

Przewiduje się zastosowanie wpustów krawężnikowo - jezdniowych klasy D400. Rzędne wpustów przedstawiono na profilu podłużnym.

STUDNIE KANALIZACYJNE:

Na istniejącym kanale należy zabudować studnie o średnicy DN1000 mm.

Studnię nabudowywaną należy wykonać:

- płyta żelbetowa - jak "projektowaną studnię na nowym kanale" zbrojona krzyżowo prętami (stal 34GS) o odstępach co 12 cm. Pręty usytuować od spodu płyty. Min grubość otuliny $H \geq 5$ cm, optymalna 7 cm. Zalecane pręty żebrowane. Grubość płyty $H \geq 15$ cm. Płytę posadzić na ustabilizowanym betonie (chudy beton) kl. C 8/10 grubości $h \geq 10$ cm lub zagęszczonej podsypce piaskowej (stopień zagęszczenia $\geq 0,98$ wg. PROCTORA) grubości 15 cm.
- podmurówkę wykonać z cegły klinkierowej (pełnej kl. 350) szklwionej całkowicie lub klinkierowej kanalizacyjnej (klinowej) kl. jw. -układanej na zaprawie cementowej 1:3

chemoodpornej lub dennicę wykonać z betonu wylanego na mokro w szalunku o właściwościach jak dla wpustów ściekowych. W w/w studni wykonać należy otwór do podłączenia projektowanego przykanalika wraz z przejściem szczelnym.

Schemat studni nabudowej załączono do części rysunkowej niniejszej dokumentacji - rys nr 5.

ŁĄCZENIE RUR:

Połączenia rur kielichowe na uszczelkę. Rury powinny posiadać uszczelki trwale mocowane w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego. Podczas łączenia rur należy ściśle stosować się do zaleceń Producenta.

Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych o terminie rozpoczęcia należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których instalacje znajdują się w pobliżu trasy projektowanych kanałów. W miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego należy wykonać próbne poprzeczne wykopy dla dokładnego usytuowania przewodów. Pozwoli to na ewentualną korektę trasy kanałów lub wykonanie specjalnych zabezpieczeń uzbrojenia względem kanałów w przypadku zbyt bliskich, niezgodnych z przepisami, odległości między nimi. W trakcie budowy wpustów i przykanalików należy wykonać wykopy o ścianach pionowych. Wszystkie wykopy powinny być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projektowany rurociąg należy ułożyć na podsypce piaskowej o grub. 20 cm i stosować nadsypkę o grubości 20 cm ponad najwyższy punkt zewnętrznej powierzchni rury. Wykopy należy prowadzić jako umocnione. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy przeprowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela istniejącej sieci. Rury układać zgodnie z planem sytuacyjnym i ze spadkami podanymi na profilu podłużnym.

Próba szczelności

Przed zasypaniem wykonanego odcinka rurociągu należy dokonać jego kontroli wizualnej, a także przeprowadzić próbę jego szczelności zgodnie z normą PN-EN 1610 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych. Podczas wykonywania próby szczelności należy również stosować się do zaleceń producenta rur.

Uwagi końcowe

- Prace ziemne wykonać ręcznie przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem, w miejscu gdzie nie występuje uzbrojenie podziemne prace prowadzić sprzętem mechanicznym. Roboty należy prowadzić odcinkowo i zgodnie z właścicielami istniejącego uzbrojenia.
- Wykopy na całej długości należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Prowadzone roboty należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 47),
- wymaganiami BHP w projektowaniu rozruchu i eksploatacji obiektów i urządzeń ściekowych w gospodarce komunalnej (CTBK 1998),
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie.
- Kanały przed zasypaniem wykopu należy poddać próbie szczelności oraz zgłosić ją do odbioru technicznego.
- Wykonane przykanaliki powinny być naniesione na mapy zasadnicze przez odpowiednie służby geodezyjne.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.
- Całość robót wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz z PN-81/B-10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze;
- Materiały użyte do wykonania odwodnienia w zakresie inwestycji powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Osoby wykonujące prace budowlane powinny posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót.
- Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych pod nadzorem właścicieli i użytkowników uzbrojenia.
- Wszystkie roboty w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem właścicieli i użytkowników, stosując się do ich zaleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.

8. Zagospodarowanie terenu – BRANŻA ENERGETYCZNA

Zasilanie oświetlenia

Zgodnie z warunkami technicznymi Enea Operator zasilanie nowoprojektowanego oświetlenia wykonać

z istniejących latarni / opraw na linii napowietrznej znajdujących się w obrębie szaf oświetleniowych

SO nr 1-6-3028053-053, SO nr 1-6-3028053-066, SO nr 1-6-3028053-064 i SO nr 1-6-3028053-067.

Obwody oświetleniowe wykonać kablem YAKY 4x25mm².

Przy podejściu na słup linii napowietrznej kabel na słupie do wysokości 2,5m (oraz 0,5m poniżej gruntu) układać w rurze osłonowej odpornej na działanie warunków atmosferycznych i promieniowanie UV o średnicy 50mm.

Słupy linii napowietrznej, z których zasilane jest doświetlenie przejść dla pieszych należy wyposażać w komplet ograniczników przepięć 440V/5kA oraz uziemienie o maksymalnej rezystancji 10Ω.

Zasilanie projektowanych obwodów przedstawia plan sytuacyjny oraz schemat ideowy.

Słupy, wysięgniki, oprawy i źródła światła

Słupy oświetleniowe

Zastosować słupy o następujących parametrach technicznych i jakościowych:

- Stalowe, ocynkowane,
- z blachy o grubości min. 3 mm,
- zbieżne, o przekroju okrągłym,
- na fundamencie prefabrykowanym
- o wysokości 5m,
- bez wysięgnika (typ A)
- z wysięgnikiem o długości 1m i kącie nachylenia 0° (typ B),
- z wysięgnikiem o długości 1,5m i kącie nachylenia 0° (typ C),
- spełniające wymogi nośności dla odpowiedniej strefy wiatrowej i kategorii terenu,
- spełniające wymogi bezpieczeństwa.

Słupy lokalizować zgodnie z planem sytuacyjnym.

Oprawy oświetleniowe

Wymagane parametry techniczne i jakościowe:

- napięcie 230V AC, częstotliwość ~50Hz,
- minimum stopień ochrony IP65 dla komory lampy i IP65 dla komory osprzętu,
- I klasa ochronności,
- strumień świetlny źródła światła min. 5195lm,
- sprawność świetlna L. O. R. min. 0,88,
- moc oprawy max. 32,1W
- zasilacz: programowalny wyposażony w interfejs Dali lub sterowany napięciem 0-10V,
- $\cos\phi > 0,93$, współczynnik mocy (PF) $> 0,9$, THD $< 25\%$, stopień skompensowania mocy biernej instalacji $0 < \tan\phi < 0,4$
- temperatura barwowa z zakresu 5700-6000K (powtarzalność kolejnych opraw $\pm 100K$), o wskaźniku oddawania barw $RA > 70$ (doświetlenie przejścia)
- ze złączem umożliwiającym szybką wymianę panelu LED,
- trwałość min. 100 000h pracy do LM90F10 (strumień świetlny nie mniejszy niż 90% strumienia nominalnego dla min. 90% opraw),
- z grupą soczewek kształtującą rozsył światła,
- z układem kompensacji strumienia świetlnego w okresie jej żywotności,
- wyposażona w zabezpieczenie przeciwprzepięciowe min. 10kV,
- z certyfikatem CE, ENEC,
- min. 5 lat gwarancji na wszystkie elementy oprawy.

Wszystkie oprawy po zamontowaniu na wysięgnikach należy odchylić o 20° .

Montaż urządzeń i osprzętu oświetleniowego

Uwagi dotyczące montażu słupów

W słupach należy umieścić złącza kablowo-bezpiecznikowe (np. typ IZK), 1-obwodowe z wkładkami 2A, umożliwiające beznarzędziowy dostęp do bezpiecznika. Połączenia wewnątrz słupów należy wykonać przewodami YDY 3x2,5mm².

Wskazane słupy należy uziemić. Do wykonania uziomu zastosować pręt stalowy, ocynkowany o długości 9m. Wartość rezystancji uziemień miejscowych nie powinna przekraczać 30Ω natomiast wypadkowa rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać wartości 5Ω.

W miejscach, gdzie występuje liczne uzbrojenie podziemne, prace ziemne należy wykonywać ręcznie. Należy wykonać ręcznie przekopy próbne. Słupy należy ustawić tak, aby wnęki znajdowały się od strony jezdni a dolna ich krawędź znajdowała się nie mniej niż 60cm nad poziomem terenu zniwelowanego.

W przypadku wystąpienia kolizji (zblżeń) konieczna jest korekta lokalizacji posadowienia słupów. Słupy oświetleniowe należy lokalizować zachowując normatywne odległości od istniejącej infrastruktury – uzbrojenia podziemnego iż. Kanalizacji, wodociągów, gazociągów, kanalizacji teletechnicznej iż.

Podczas stawiania słupów, należy zachować skrajnię minimum 0,5m od jezdni, jeśli to będzie możliwe.

W miejscach, gdzie gałęzie drzew i krzewów mogą przysłaniać oprawy oświetleniowe, należy przeprowadzić wycinkę gałęzi.

Po zbudowaniu oświetlenia i uruchomieniu obiektu, na każdy nowy słup należy trwale nanieść

$$\frac{XXX}{YYY}$$
 numer $\frac{XXX}{YYY}$, gdzie XXX oznacza numer szafki oświetleniowej a YYY kolejny numer słupa.

Szczegóły dotyczące numeracji uzgodnić przed wykonaniem prac z Inwestorem.

Lokalizację słupów przedstawiono na planie sytuacyjnym. Szczegóły oświetlenia ulicy przedstawia schemat ideowy.

Uwagi dotyczące wykonania prac kablowych

Stosować kable z izolacją na napięcie 0,6/1,0 kV/kV.

Kabel oświetleniowy układać w ziemi na głębokości 0,7m w obsypce z piasku po 10cm z każdej strony

i nakryć folią niebieską szer. 30cm. Folię ochronną układać na wysokości 25cm – 35cm nad kablem. Zachować odległość minimum 0,5m od granic działek (płotów) i krawężników. Przy przejściach przez jezdnie, ścieżki rowerowe oraz przy skrzyżowaniach z innymi elementami uzbrojenia podziemnego kable nn układać w rurach osłonowych o średnicy Ø110 wykonanych z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE), przeznaczonych do układania w ziemi i odpornych na obciążenia transportowe. Głębokość ułożenia przepustu pod jezdnią powinna wynosić minimum 80cm od górnej powierzchni drogi do górnej powierzchni rury osłonowej. Końce rur lokalizować za krawężnikiem w miejscach łatwo dostępnych dla służb technicznych. Kabel zaopatrzyć w opaski z opisem maksymalnie co 10m.

W celu uzyskania potwierdzenia przebiegu istniejących linii kablowych wykonać przekopy próbne.

Równolegle z kablami zasilającymi układać w ziemi bednarkę ocynkowaną 25x4mm, z którą połączyć wszystkie metalowe konstrukcje słupów i szafki.

Wszystkie połączenia śrubowe oraz odizolowane części kabla należy przed zamontowaniem zabezpieczyć przed korozją poprzez zastosowanie właściwych smarów bezkwasowych.

Kablową sieć oświetleniową wykonać zgodnie z normami:

- N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-EN 13201:2014 Oświetlenie dróg.

Uwagi końcowe

Uwagi i wytyczne pochodzące z dokumentów

Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z uwagami i zaleceniami zawartymi w:

- warunkach technicznych,
- uzgodnieniach,
- opiniach i decyzjach,
- protokołach.

Służby techniczne

Na dwa tygodnie przed przystąpieniem do prac należy zgłosić się do odpowiednich służb technicznych i uzgodnić terminy – harmonogram wyłączeń niezbędnych przy wykonaniu prac oraz terminy pomiarów kontrolnych związanych z realizacją prac kablowych i oświetleniowych .

Po zakończeniu prac należy uzgodnić termin odbioru, na którym należy przedstawić protokoły badań i pomiarów pomontażowych, określonych oddzielnymi przepisami.

Służby geodezyjne

Trasy projektowanych kabli, lokalizację słupów należy wytyczyć za pośrednictwem służb geodezyjnych. Po ułożeniu kabli oraz przepustów, a jeszcze przed ich zasypaniem należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą. Stosowną mapę przekazać wraz z protokołem odbioru prac.

Uwagi ogólne

Jeżeli stan istniejący przedstawiony w projekcie nie jest zgodny ze stanem faktycznym, rozbieżności należy zgłosić projektantowi.

Jako dodatkową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Ponadto należy stosować urządzenia w II klasie ochronności. Dodatkowo należy wskazać słupy linii oświetleniowej uziemić.

Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym musi spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 roku wraz ze zmianami w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz PN-HD 60364-4-41:2009.

Miejsca wykonywania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami (Dz.U.Nr53,55 z dnia 02.12.1961) po przez odpowiednie oznakowanie, przykrycie i oświetlenie na czas nocy.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami branżowymi szczególnie w zakresie bhp. Wszystkie metalowe części urządzeń elektrycznych zabezpieczyć przed działaniem korozji. Po wykonaniu prac remontowo – montażowych należy przeprowadzić przewidziane przepisami badania, a protokoły dołączyć do protokołu przekazania wykonanych prac. Wszelkie zmiany wykonawcze są możliwe jedynie po uzgodnieniu z projektantem za pośrednictwem biura projektowego KFG.

Obliczenia techniczne

Zwiększenie mocy i wydłużenie obwodów nie jest znaczące z punktu widzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, dlatego obliczeń technicznych nie wykonuje się.

Obliczenia oświetleniowe

Dobór klas oświetleniowych

Na podstawie instrukcji WR-D-41-4 dobrano klasę oświetleniową PC4. Wymagane parametry:

$E_{v\bar{s}} \geq 25lx$, $U_{ov} \geq 0,35$, $E_{h\bar{s}} \geq 25lx$, $U_{oh} \geq 0,4$, E_{min} w punktach A-F siatki 3,0lx

9. Odwodnienie

Odwodnienie przedmiotowej drogi odbywać się będzie poprzez wypadkową pochyłeń podłużnych i poprzecznych w kierunku wpustów kanalizacji deszczowej. Planowana jest poprawa odwodnienia poprzez uzupełnienie studni wpustowych i studni rewizyjnych wg odrębnego tomu.

10. Rozbiórki

Z uwagi na zaprojektowane rozwiązania należy rozebrać kolidującą infrastrukturę. Ponadto przewiduje się wykonanie frezowania profilującego w odległości 10m od przejścia dla pieszych.

11. Zieleń

Inwestycja nie ingeruje w istniejący stan zieleni.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys.1. Plan orientacyjny skala 1:3500
- Rys.2. Plan zagospodarowania terenu skala 1:500