

Branża:	Drogowa, Sanitarna, Telekomunikacyjna, Elektroenergetyczna
---------	--

Przedmiot opracowania: **PROJEKT BUDOWLANY**

Nazwa projektu: Budowa ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej

Adres: Województwo: *wielkopolskie*
Powiat: poznański
Miasto: Poznań – miasto na prawach powiatu
droga: ul. Ługańska droga powiatowa nr 5849P
Nr działek: 2/3; 1/11; 124/2; 123/2; 125; 10/3; 115; 69/1; 69/4; 69/6; 69/5; 39/2; 39/1; 116; 9/1; 38/2; 38/1; 6/1; 11/1; 143/2 – obręb Kobylepole

Kategoria obiektu IV, XXV

Wykonawca: **RM-PLAN Robert Milkiewicz**
ul. Młyńska 105J/2
62-052 Komorniki

Zamawiający:  **Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu**
61-623 Poznań
ul. Wilczak 17

Projektant -branża drogowa	inż. Michał Chudyk nr upr.: WKP/0117/PWOD/11	
Projektant -branża sanitarna	mgr inż. Michał Kubiak nr upr.: WKP/0201/PWOS/15	
Projektant -branża telekomunikacyjna	mgr inż. Wiesław Libner nr upr.: WKP/0200/PWOT/1	
Projektant -branża elektroenergetyczna	mgr inż. Tomasz Stojczyk nr upr.: WKP/0397/PW0E/13	
Opracował:	mgr inż. Robert Milkiewicz	

Maj 2019 r.

Spis treści

1. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1.1 CEL OPRACOWANIA.....	4
1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA	4
1.2.1 Materiały	4
1.3 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW, UPRAWNIENIA BUDOWLANE ORAZ ZAŚWIADCZENIA Z PIIB	5
1.3.1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	5
1.4 OPINIE I OŚWIADCZENIA O DYSPONOWANIU NIERUCHOMOŚCIAMI.....	17
1.4.1 Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu.....	17
1.4.2 Urząd Miasta Poznania Oddział Miejskiego Inżyniera Ruchu w Poznaniu.....	18
1.4.3 Zarząd Osiedla Szczepankowo-Spławie-Krzesinki.....	19
1.4.4 Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu	22
1.4.5 Pełnomocnik Prezydenta ds. Estetyki Miasta oraz Pełnomocnik ds. Osób z Niepełnosprawnościami w Poznaniu	23
1.4.6 Prawo do dysponowania działkami nr 69/4; 69/5; 69/6 na potrzeby przebudowy sieci elektroenergetycznej napowietrznej.....	26
1.5 AKTY PRAWNE, ZARZĄDZENIA, WYTYCZNE.....	28
1.6 ZAKRES OPRACOWANIA	29
1.7 STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	29
1.7.1 Ulica Ługańska – droga powiatowa klasy Z.....	29
1.7.2 Warunki gruntowo – wodne.....	29
1.8 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	29
1.8.1 Branża drogowa.....	29
1.8.2 Branża sanitarna.....	32
1.8.3 Branża telekomunikacyjna.....	33
1.8.4 Branża elektroenergetyczna	34
1.9 Inwentaryzacja zieleni.....	37
1.10 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.....	38
1.11 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	38
2. ZAŁĄCZNIKI.....	39
2.1 Mapa do celów projektowych – poświadczenie o przyjęciu do zasobów państwowych.....	39
2.2 Odwierty geotechniczne.....	40

2.3 Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej – Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPÓZ	42
2.4 Warunki techniczne od gestorów sieci.....	47
2.4.1 Aquanet S.A.	47
2.4.2 Orange S.A.	53
2.4.3 Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu – kanał technologiczny	59
2.4.4 Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu – oświetlenie	63
2.4.5 Enea Operator Sp. z o.o.	67
2.4.6 Enea Oświetlenie Sp. z o.o.	72
2.5 Uzgodnienia z gestorami sieci.....	74
2.5.1 Aquanet S.A.	74
2.5.2 Orange S.A.	75
2.5.3 Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu – kanał technologiczny.....	76
2.5.4 Enea Oświetlenie Sp. z o.o.	77
2.5.5 Enea Operator Sp. z o.o.	78
2.5.6 Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu – oświetlenie.....	79
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	80
RYS. 1.0 Plan orientacyjny.....	80
RYS. 2.0 Projekt zagospodarowania terenu.....	80
RYS. 3.0 Profil.....	80
RYS. 4.1 Przekrój normalny.....	80
RYS. 4.2 Szczegóły konstrukcyjne	80
RYS. 5.0 Hydrant – schemat węzła.....	80
RYS. 6.0 Kanał technologiczny – szczegóły konstrukcyjne.....	80

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt budowlany wielobranżowy w związku z budową ciągu pieszo-rowerowego w ul. Ługańskiej wraz z usunięciem kolizji oraz przebudową przelewu kanalizacji deszczowej.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

1.2.1 Materiały

1. Mapa do celów projektowych skala 1:500.
2. Wizja lokalna.
3. Wytyczne i standardy od Zamawiającego.
4. Umowa z Zamawiającym.
5. Odwierty geotechniczne.
6. Inwentaryzacja zieleni.
7. Warunki techniczne oraz uzgodnienia z gestorami sieci.

1.3 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW, UPRAWNIENIA BUDOWLANE ORAZ ZAŚWIADCZENIA Z PIIB

1.3.1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 290 z późniejszymi zmianami) oraz z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.) oświadczam, że zadanie pn.:

*„Budowa ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską
w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej”*

w stadium dokumentacji technicznej jest wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i zasadami wiedzy technicznej.

Zamawiającemu zostaje wydane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant branży drogowej:

inż. Michał Chudyk

nr uprawnień : WKP/0117/PWOD/11

Projektant branży telekomunikacyjnej:

mgr inż. Wiesław Libner

nr uprawnień : WKP/0200/PWOT/1

Projektant branży sanitarnej:

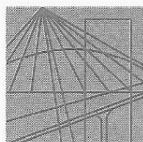
mgr inż. Michał Kubiak

nr uprawnień : WKP/0201/PWOS/15

Projektant branży elektroenergetycznej:

mgr inż. Tomasz Stojczyk

nr uprawnień : WKP/0397/PW0E/13



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-193/2011

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 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 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. 1623 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Michał Chudyk

inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 04 stycznia 1978 r. w Starachowicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0117/PWOD/11**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
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.

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

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Michał Chudyk jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

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

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Michał Chudyk
ul. Św. Rocha 2 b/2, 61-142 Poznań
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-CUA-ECI-X4B *

Pan Michał Chudyk o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0298/11
adres zamieszkania ul. Św. Rocha 2 B/2, 61-142 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-06-05 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

 Podpis jest prawdziwy



**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2011-08-18

DSW/ORZ/600/4650/11
AMR

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

WIESŁAW ANTONI LIBNER

magister inżynier telekomunikacji

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z dnia 20.06.2011 r., sygn. akt WOIB-OKK-TP-TW-0054-0055-374/10/2011

uprawnienia budowlane nr ewidencyjny: WKP/0200/PWOT/11

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności telekomunikacyjnej

obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 4455/11/U/C

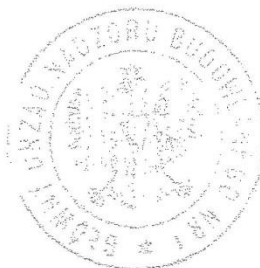
Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust 1 pkt 3 lit. a, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Wiesław Libner
os. Kazimierza Wielkiego 74
62-200 Gniezno
2. Okręgowa Izba IB
3. a/a



Z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
INSPEKTOR DEPARTAMENTU KRAJOWY I WILKOWY

Anna Jankowska

Załącz. 2, ark. 4



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-EFD-KZ5-I47 *

Pan Wiesław Anoni Libner o numerze ewidencyjnym WKP/BT/0296/11
adres zamieszkania os. Kazimierza Wlk. 74, 62-200 Gniezno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

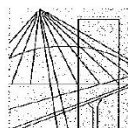
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-03-13 roku przez:

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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

 Podpis jest prawdziwy



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-153/2015

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 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) 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
Michał Kubiak

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 09 września 1983 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0201/PWOS/15

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

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

[Signature]
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Michał Kubiak jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

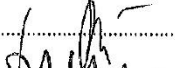
bez ograniczeń.

Zgodnie z § 12 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne.

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 tej 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 Michał Kubiak
61-699 Poznań, os. Wichrowe Wzgórze 35/150
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-8ZB-K7J-FVG *

Pan Michał Kubiak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0238/15
adres zamieszkania os. Wichrowe Wzgórze 35/150, 61-699 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

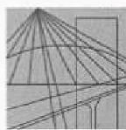
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-19 roku przez:

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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

 Podpis jest prawdziwy



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-395/2013

Poznań, dnia 17 grudnia 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 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 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
Tomasz Stojczyk
magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 22 marca 1978 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0397/PWOE/13

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Tomasz Stojczyk 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,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

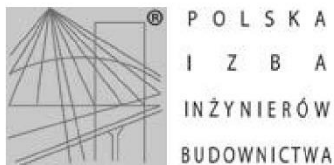
Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

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

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Stojczyk
62-040 Puszczykowo, ul. Jodłowa 7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-JXG-UIU-V46 *

Pan Tomasz Stojczyk o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0200/14

adres zamieszkania ul. Jodłowa 7, 62-040 Puszczykowo

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-22 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy

1.4 OPINIE I OŚWIADCZENIA O DYSPONOWANIU NIERUCHOMOŚCIAMI

1.4.1 Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu



Zarząd Transportu Miejskiego

ZTM.IE.5325.21.2018

Poznań, dnia 27 lutego 2019 roku

RM-PLAN Robert Milkiewicz

ul. Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

dotyczy: *uzgodnień dla zadania* „Budowa ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej”

W związku z otrzymaną korespondencją o sygnaturze RM/18/37/25.II.2019 z dnia 25.02.2019 roku dotyczącą uzgodnienia przysłanego planu sytuacyjnego dla zadania: „Budowa ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej”, Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu opiniuje **pozytywnie** z następującymi uwagami:

- korekta posadowienia wiaty przystankowej - przesunąć wiatę przystankową o 250 cm w stronę ulicy Iłowskiej,
- na wiacie przystankowej zastosować znak D-15 „MINI” dwustronny umieszczony od strony najazdowej,
- miejsce oczekiwania zlokalizować w odległości 50 cm od wiaty przystankowej od strony najazdowej.

W odpowiedzi na wcześniejsze uzgodnienia dotyczące Ad. 7., dopuszcza się zastosowanie wiaty przystankowej bez oświetlenia, gdy platforma przystankowa znajduje się w obrębie oświetlenia ulicznego. W razie pytań bądź wątpliwości prosimy o kontakt.

Rozdzielnik:

1. Adresat

2. Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań - d/w
3. ZTM/TU - d/w
4. ZTM/IE - a/a

Z-CA DYREKTORA
ds. Inwestycji
Tomasz Łąpszewicz

Sprawę prowadzi: Piotr Górniak, Dział Infrastruktury i Eksploatacji, tel. 61 834 61 75, p.gorniak@ztm.poznan.pl

POZnań*

Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu, ul. Matejki 59, 60-770 Poznań
tel. +48 61 646 33 44 | ztm@ztm.poznan.pl | kancelaria@ztm.poznan.pl | www.ztm.poznan.pl
Administratorem danych osobowych jest Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu. Szczegółowe informacje dotyczące ochrony danych osobowych oraz treść obowiązku informacyjnego dostępne są na www.ztm.poznan.pl

1.4.2 Urząd Miasta Poznania Oddział Miejskiego Inżyniera Ruchu w Poznaniu

URZĄD MIASTA POZNANIA
WYDZIAŁ TRANSPORTU I ZIELENI
ODDZIAŁ MIEJSKIEGO INŻYNIERA RUCHU

POZnań*

Znak sprawy: TZ-I.7223.1.62.2018
Poznań, 03-12-2018 r.

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH		
Wydział Organizacyjny		
WPLYNEŁO DATA	11. 12. 2018	WPLYNEŁO DATA
L. dz.		
Zaś.		
Podpis		

69538



Nr rej.: 03121800423

Zarząd Dróg Miejskich
ul. Wilczak 17
61-623 Poznań

W odpowiedzi na e-maila z dnia 19.11.2018 r., Miejski Inżynier Ruchu informuje, że opiniuje pozytywnie wariant I geometrii przejazdu przez ul. Łtowską oraz wariant II geometrii przejazdu przez ul. Bodawską dla budowy ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej, z następującymi uwagami:

1. Odcinek ciągu pieszo-rowerowego między ul. Ostrowską a Bodawską należy zlokalizować przy krawędzi jezdni, tak jak jest zaprojektowane na dalszym odcinku.
2. Należy zmienić lokalizację latarni znajdującej się przed przejściem przez ulicę Bodawską.
3. Należy wykonać wspólny przejazd dla rowerów z przejściem dla pieszych.
4. Ciąg pieszo-rowerowy pomiędzy ul. Bodawską i Łtowską należy oznakować.

Z up. PREZYDENTA MIASTA

Mikołaj Szczęcha
Z-CA MIEJSKIEGO INŻYNIERA RUCHU

Sprawę prowadzi: SZURPIT AGNIESZKA

Informacje na temat przetwarzania danych osobowych znajdują się pod adresem:
<https://www.um.poznan.pl/klauzulainformacyjna/>

Urząd Miasta Poznania, Wydział Transportu i Zieleni, Oddział Miejskiego Inżyniera Ruchu, ul. 3 Maja 46, 61-728 Poznań,
tel. +48 61 878 15 20, fax +48 61 878 15 29, mir@um.poznan.pl, www.poznan.pl

1.4.3 Zarząd Osiedla Szczepankowo-Spławie-Krzesinki

Osiedle Szczepankowo-Spławie-Krzesinki
Urząd Miasta Poznania
Wydział Wspierania Jednostek Pomocniczych Miasta
ul. Libelta 16/20, 61-706 Poznań

WJPM-III.7221.1.2019
1659798
280219-2034

Poznań, 28 lutego 2019 r.

RM-PLAN

Robert Milkiewicz

ul. Młyńska 105j / 2

62-052 Komorniki

W odpowiedzi na Państwa pismo nr RM/14/37/11.II.2019 z dnia 11 lutego 2019 r., przekazuję kopię uchwały Zarządu Osiedla Szczepankowo-Spławie-Krzesinki nr 9/VII/2019 z dnia 20 lutego 2019 r. w sprawie zaopiniowania dokumentacji projektowej dla budowy ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej.

zał. szt. 1

Z poważaniem



PRZEWODNICĄCY ZARZĄDU
OSIEDLA
SZCZEPANKOWO-SPLAWIE-KRZESINKI

Do wiadomości:
Zarząd Dróg Miejskich
ul. Wilczak 17
Poznań

b.k. Hoffmann 28.2.19

URZĄD MIASTA POZNANIA	
Wydział Wspierania Jednostek Posażeniowych Miasta	
Odział Międzyzastępcy Majordomki Rynkowej	
WYKONANO DNIA	20-02-2019
znak spr. 1234-11002.14.15.19	

UCHWAŁA NR 9/VII/2019
ZARZĄDU OSIEDLA SZCZEPANKOWO-SPLAWIE-KRZESINKI
z dnia 20 lutego 2019 r.

w sprawie zaopiniowania dokumentacji projektowej dla budowy ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej.

Na podstawie § 9 ust.1 pkt 10 uchwały Nr LXXVI/1116/V/2010 Rady Miasta Poznania z dnia 31 sierpnia 2010 r. w sprawie uchwalenia statutu Osiedla Szczepankowo-Splawie-Krzesinki (Dz. Urz.Woj.Wlkp. z 2010 r. Nr 227, poz. 4182) i uchwały Nr III/12/VII/2015 Rady Osiedla Szczepankowo-Splawie-Krzesinki z dnia 7 maja 2015r. w sprawie upoważnienia Zarządu osiedla do wydawania opinii oraz zgłaszania propozycji i uwag do projektu dokumentacji technicznej, uchwala się, co następuje:

§ 1

Opiniuje się pozytywnie dokumentację projektową dla budowy ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej.

§ 2

Wykonanie uchwały powierza się Przewodniczącemu Zarządu.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący
Zarządu Osiedla
Szczepankowo-Splawie-Krzesinki

Mariusz Przybyła

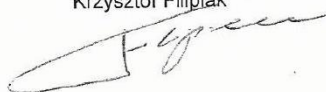
**UZASADNIENIE
DO PROJEKTU UCHWAŁY
ZARZĄDU OSIEDLA SZCZEPANKOWO-SPLAWIE-KRZESINKI**

**w sprawie zaopiniowania dokumentacji projektowej dla budowy ciągu pieszo-rowerowego
na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku
ul. Szczepankowo po stronie południowej.**

W związku z pismem RM-PLAN Robert Milkiewicz nr RM/14/37/11.II.2019 z dnia 11.02.2019 r. w sprawie zaopiniowania dokumentacji projektowej dla budowy ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej na podstawie § 9 ust. 1 pkt 10 Statutu Osiedla i upoważnienia wynikającego z uchwały Rady Osiedla, podjęcie uchwały jest zasadne.

Zastępca Przewodniczącego
Zarządu Osiedla
Szczepankowo-Splawie-Krzesinki

Krzysztof Filipiak



1.4.4 Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu



Zarząd Dróg Miejskich

TBU.220.61.4.2018

Poznań, 15.03.2019 r.

RM – PLAN
Robert Milkiewicz
Ul. Młyńska 105J lok. 2
62 – 052 Komorniki

Dotyczy: opracowania dokumentacji projektowej dla budowy ciągu pieszo – rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej.

Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu w odpowiedzi na pismo w sprawie zaopiniowania poprawionej koncepcji, informuje że opiniuje pozytywnie pod warunkiem wprowadzenia poniższych korekt:

- przed przejściami dla pieszych zastosować linie P-14,
- nie stosować wylugowanych mat przed przejściami. Zgodnie ze Standardami dostępności jako obowiązującą szerokość pasa faktur ostrzegawczych przed przejściami przyjmuje się szerokość 60cm (2 rzędy płytek 30x30),
- na zjazdach indywidualnych należy zastosować niweletę i nawierzchnię drogi dla pieszych i rowerzystów,
- znak P-11 należy zastosować na całej długości przejazdu rowerowego, obecnie istniejący znak D-6 (w kierunku północnym) znajdujący się na przejeździe przez ul. Szczepankowo zamienić na znak D-6b,
- dla skręcających z ul. Ługańskiej w ul. Bodawską (północny wlot) wprowadzić znak D-6,
- dla jadących ul. Ługańską i skręcających w ul. Bodawską i dalej w ul. Łowską wprowadzić znak D-6b.

Jednocześnie, informuję że zgodnie z procedurami projekt powinien zostać zaopiniowany w zakresie dostępności i estetyki przestrzeni publicznej miasta Poznania.

W załączeniu zatwierdzony przez Miejskiego Inżyniera Ruchu projekt skrzyżowania Ługańska – Łowska w celu uwzględnienia w opracowywanej dokumentacji.

Z poważaniem

Z-ca Dyrektora
ds. Budowy Infrastruktury Drogowej
Mateusz Zieliński



Zarząd Dróg Miejskich, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań
tel. +48 61 647 72 00 | fax +48 61 620 17 09 | zdm@zdm.poznan.pl | www.zdm.poznan.pl

1/2

1.4.5 Pełnomocnik Prezydenta ds. Estetyki Miasta oraz Pełnomocnik ds. Osób z Niepełnosprawnościami w Poznaniu

URZĄD MIASTA POZNANIA
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

POZnań*

Poznań, dn. 14 MAR 2019

Numer sprawy: UA-XV.0724.58.2019

RM-Plan
Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

Dotyczy: projekt budowy ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej

Odpowiadając na Państwa pisma znak RM/15/37/11.II.2019 oraz RM/16/37/11.II.2019 z dnia 11 lutego 2019 r. kierowane zarówno do Pełnomocnika Prezydenta Miasta Poznania do Spraw Osób z Niepełnosprawnościami oraz Pełnomocnika Prezydenta ds. Estetyki Miasta, zgodnie z określonymi kompetencjami¹, po analizie w/w projektu informujemy, że opiniujemy pozytywnie przyjęte w nim rozwiązania pod warunkiem uwzględnienia następujących uwag:

1. platformę przystanku autobusowego zlokalizowanego w przestrzeni ciągu pieszo-rowerowego na ulicy Ługańskiej, zgodnie z *podstawowymi wytycznymi dla projektowanej infrastruktury publicznego transportu zbiorowego* (www.poznan.pl/przestrzenpubliczna) należy zrealizować z **płyt betonowych o wymiarach 50x50 cm w kolorze jasnoszarym**;
2. faktury bezpieczeństwa należy zrealizować zgodnie z obowiązującymi w Poznaniu „standardami dostępności” (www.poznan.pl/przestrzenpubliczna):

¹ zarządzenie nr 817/2018/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie stosowania standardów dostępności dla Miasta Poznania

System informacji fakturowej

System faktur składa się z oznaczeń:

A. Ścieżka kierunkowa (ryc. 2.6):

- A1 - wyniesione prążki (ryc. 2.6 a - zalecane),
- A2 - wyniesione wałki,
- A3 - bruzdy (tylko do wewnątrz) (ryc. 2.6 b),

B. Oznaczenia ostrzegawcze (bezpieczeństwa) (ryc. 2.7):

- B1 - „ścięte kopułki”,
- B2 - „ścięte stożki”.

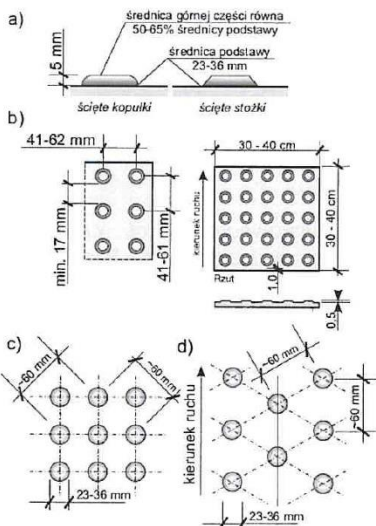
C. Przestrzeń uwagi i informacji (ryc. 2.8):

- C1 - typu „sztruks” (ryc. 2.8 a),
- C2 - wyniesione kwadraty (ryc. 2.8 b),
- C3 - dowolna faktura kontrastująca z podstawową nawierzchnią chodnika i fakturą typu A i B.

C4 - pole oczekiwania (ryc. 2.8 c)

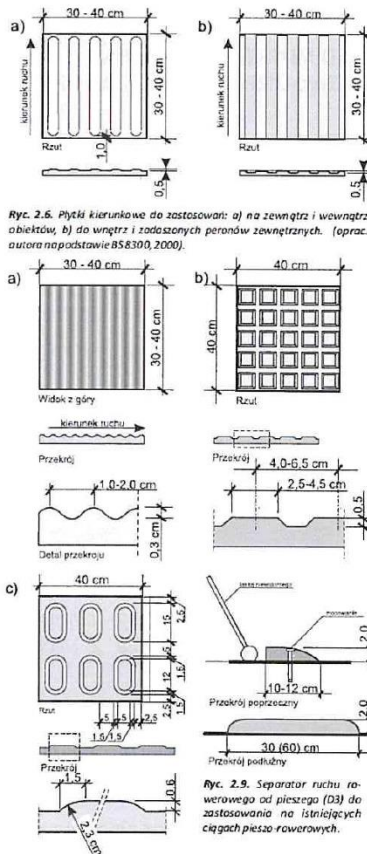
D. Elementy dodatkowe:

- D1 - pojedynczy wałek,
- D2 - dwa pełne wałki,
- D3 - przecięte wałki (ryc. 2.9)



Ryc. 2.7. Faktura bezpieczeństwa (typ B) [źródło ADAAG, ISO 23599]

UWARUNKOWANIA PRAWNE



Ryc. 2.6. Płytki kierunkowe do zastosowań: a) na zewnątrz i wewnątrz obiektów, b) do wewnątrz i zadaszonych peronów zewnętrznych. (oprac. autora na podstawie BS8300, 2000).

Ryc. 2.8. Faktury informacyjne (typ C):
a) faktura jako informacja lokalizacji elementów wyposażenia przestrzeni i punktów orientacyjnych wykorzystywanych przez osoby z dysfunkcją wzroku (źródło: norma DIN 32984),
b) faktura pola uwagi do wykorzystania na skrzyżowaniach ścieżek kierunkowych (źródło: norma DIN 32984),
c) faktura do wykorzystania na polu oczekiwania (źródło: BS 8300, 2000).

Wskazane w projekcie oznaczenia ostrzegawcze typu „B” umieszczone przy przejściach dla pieszych (na ciągu pieszo – rowerowym o nawierzchni bitumicznej) należy zrealizować **w formie naklejanej, w kolorze żółtym**. W przypadku realizowanych oznaczeń fakturowych na łukach przejść dla pieszych na środku wyznaczonych faktur należy zrealizować dodatkowe faktury kierunkowe do krawędzi jezdni (faktury kierunkowe zrealizować **w kolorze białym**):



Niezależnie od powyższego sugerujemy - jeśli to możliwe - zrealizować tzw. wyniesione skrzyżowania w ul. Łowickiej i Bodawskiej. Być może dzięki temu, poza zachowaniem ciągłości niwelety drogi pieszo-rowerowej wzdłuż ulicy Ługańskiej udałoby się zmniejszyć łuki dróg gminnych oraz zachować ciągłość nawierzchni, co z pewnością wpłynęłoby na bezpieczeństwo i komfort pieszych i rowerzystów.



Z poważaniem

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZTM
3. Pełnomocnik PMP
ds. Osób z Niepełnosprawnościami
4. a/a

KOORDYNATOR DS. DOSTĘPNOŚCI
PRZESTRZENI PUBLICZNEJ

Mariusz Filcwiłd

PEŁNOMOCNIK PREZYDENTA
DS. ESTETYKI MIASTA

Piotr Libicki

Urząd Miasta Poznania, Wydział Urbanistyki i Architektury, plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań
tel. +48 61 878 55-32, 53-95, 54-63, 54-61, sekretariat 55-24 fax +48 61 878-55-28, ua@um.poznan.pl, www.poznan.pl

1.4.6 Prawo do dysponowania działkami nr 69/4; 69/5; 69/6 na potrzeby przebudowy sieci elektroenergetycznej napowietrznej.

Poznań, 07 maja 2019 r.

OŚWIADCZENIE

O ZGODZIE NA PRZEBUDOWĘ LINII NAPOWIETRZNEJ

W związku z projektem:

„Budowa ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej”,

realizowanym przez Inwestora:

Miasto Poznań - Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu, ul. Wilczak 17 61-623 Poznań,
NIP 209-00-01-440, REGON 631257822

reprezentowanego przez pełnomocnika:

Roberta Milkiewicz z firmy RM-PLAN Robert Milkiewicz, ul. Młyńska 105J/2, 62-052 Komorniki
NIP 777-29-03-013 REGON 302700229

my współwłaściciele działki nr 69/6 oraz 69/5:

1) Sławomir Książkiewicz nr dowodu osobistego: CFD 801584 wydany przez Prezydenta Miasta Poznania,
zamieszkały w: ul. Bodawska 17 61-309 Poznań (działka nr 69/5 oraz 69/6),

2) Irena Książkiewicz nr dowodu osobistego: AXG 191893 wydany przez Prezydenta Miasta Poznania,
zamieszkały w: ul. Bodawska 17 61-309 Poznań (tylko działka nr 69/6),

2) Bolesław Książkiewicz nr dowodu osobistego: CHV 176073 wydany przez Prezydenta Miasta Poznania,
zamieszkały w: ul. Bodawska 17 61-309 Poznań (tylko działka nr 69/6),

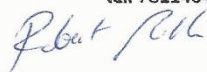
oświadczamy iż jako współwłaściciele posiadamy prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
działką nr 69/5 oraz 69/6 (obręb 8 Kobylepole Ark. 32).

Oświadczamy również iż zgadzamy się na przebudowę przyłącza napowietrznego linii elektroenergetycznej
biegnącego od przenoszonego słupa elektroenergetycznego na wysokości działki nr 69/5 do budynku nr 2 na
działce 69/6 zgodnie z załączonym rysunkiem.

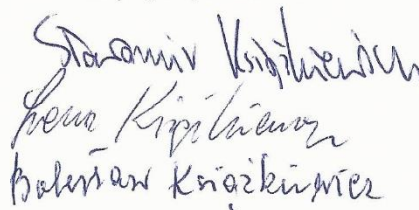
Niniejsza zgoda jest równoznaczna z udzieleniem prawa do dysponowania terenem, o której mowa w
przepisach prawa budowlanego.

Podpis pełnomocnika Inwestora

RM-PLAN ROBERT MILKIEWICZ
ul. Młyńska 105J lok. 2
62-052 Komorniki
NIP 7772903013 Regon 302700229
tel. 781140428



Podpisy współwłaścicieli



Poznań, 28 maja 2019 r.

OŚWIADCZENIE

O ZGODZIE NA WYMIANĘ LINII NAPOWIERTRZNEJ

W związku z projektem:

„Budowa ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej”,

realizowanym przez Inwestora:

Miasto Poznań - Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu, ul. Wilczak 17 61-623 Poznań,
NIP 209-00-01-440, REGON 631257822

reprezentowanego przez pełnomocnika:

Roberta Milkiewicza z firmy RM-PLAN Robert Milkiewicz, ul. Młyńska 105J/2, 62-052 Komorniki
NIP 777-29-03-013 REGON 302700229

ja

Sławomir Książkiewicz nr dowodu osobistego: CFD 801584 wydany przez Prezydenta Miasta Poznania,
zamieszkały w: ul. Bodawska 17 61-309 Poznań (działka nr 69/4),

oświadczam iż jako właściciel posiadam prawo do dysponowania na cele budowlane działką nr 69/4 (obręb 8 Kobylepole Ark. 32).

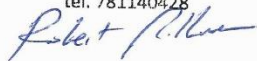
Oświadczamy również iż zgadzamy się na wymianę przyłącza napowietrznego linii elektroenergetycznej
biegnącego od wymienianego słupa elektroenergetycznego przy ul. Bodawskiej na wysokości granicy działek nr
69/4 i 68 do budynku nr 17 na działce 69/4.

Niniejsza zgoda jest równoznaczna z udzieleniem prawa do dysponowania terenem, o której mowa w
przepisach prawa budowlanego.

Podpis pełnomocnika Inwestora

Podpisy współwłaścicieli

RM-PLAN ROBERT MILKIEWICZ
ul. Młyńska 105J lok. 2
62-052 Komorniki
NIP 7772903013 Regon 302700229
tel. 781140428



1.5 AKTY PRAWNE, ZARZĄDZENIA, WYTYCZNE

- | | | |
|------|---|--|
| [1] | Dz. U. 2003 r, nr 177 poz. 1729 z późniejszymi zmianami. | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem; |
| [2] | Dz.U. 2000 nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami. | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie; |
| [3] | Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami. | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie; |
| [4] | Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późniejszymi zmianami. | 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; |
| [5] | Dz.U. 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami. | Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego; |
| [6] | Dz.U. 2012 poz. 1137 z późniejszymi zmianami. | Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 sierpnia 2012 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo o ruchu drogowym; |
| [7] | Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami. | Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 listopada 2010 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane; |
| [8] | Dz.U. 2015 poz. 460 z późniejszymi zmianami. | Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych; |
| [9] | "Transprojekt-Warszawa" 2000 i 2002 | Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Część I – Wprowadzenie. Część II – Zagadnienia techniczne; |
| [10] | Załącznik do Zarządzenia nr 31 GDDKiA z dnia 16 czerwca 2014 r. | Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. |
| [11] | Zarządzenie nr 10 GDDKiA z dnia 12 czerwca 2001 r. | Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych część I |
| [12] | Dz. U. 2004 nr 171 poz. 1800 z późn. zm. | Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. „Prawo telekomunikacyjne”. |
| [13] | Dz. U. 2005 nr 219 poz.1864 z późn. zm. | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. |
| [14] | Katalog Sierpień 2013 r. | Katalog Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013 |
| [15] | Dz.U. 2015 poz. 680 z późniejszymi zmianami. | Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne |
| [16] | Normy i przepisy prawne dotyczące projektowania i budowy sieci telekomunikacyjnych. | |

1.6 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres projektu obejmuje:

- budowę ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż ul. Ługańskiej po stronie południowej,
- przebudowę infrastruktury technicznej będącej w kolizji z projektowaną inwestycją,
- budowę kanału technologicznego,
- zmianę lokalizacji wiaty przystankowej,
- reprofilację rowów przydrożnych wzdłuż ul. Ługańskiej,
- przebudowę przelewu kanalizacji deszczowej.

1.7 STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.7.1 Ulica Ługańska – droga powiatowa klasy Z

Ulica o nawierzchni asfaltowej szer. ok. 7 m. Chodnik o naw. asfaltowej szer. ok 2 m znajduje się po stronie południowej.

Odwodnienie odprowadzane jest poprzez pochylenia poprzeczne i podłużne do wpustów deszczowych i rowów przydrożnych.

1.7.2 Warunki gruntowo – wodne

Zgodnie z wykonaną opinią geotechniczną, warunki gruntowo wodne posiadają następujące parametry:

- proste warunki gruntowe,
- I kategoria geotechniczna obiektu budowlanego,
- warunki wodne dobre – brak zwierciadła swobodnego
- wierzchnia warstwa z nasypów niebudowlanych i budowlanych niewysadzinowych,

Grupę nośności określono jako **G2**.

Odwierthy geotechniczne znajdują się w załączniku nr 2.

Opinia geotechniczna stanowi odrębną dokumentację.

1.8 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1.8.1 Branża drogowa

1.8.1.1 Projektowany ciąg pieszo-rowerowy

Projektowany ciąg pieszo-rowerowy szer. 3,0 m (+skrajnia od strony jezdni min. 0,5 m) zlokalizowany jest po stronie południowej ul. Ługańskiej. Początek ciągu znajduje się na wysokości istniejącego przejazdu rowerowego i przejścia dla pieszych na wschodnim wlocie ronda. Koniec ciągu znajduje się w miejscu włączenia w istniejący ciąg pieszo-rowerowy w ul. Szczepankowo.

Konstrukcja ciągu pieszo-rowerowego:

- w. ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm,
- podbudowa pomocnicza z betonu C 8/10 15 cm,
- wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy naturalny gr. 10 cm,

Przejazdy oraz przejścia dla pieszych zostały obniżone na skrzyżowaniach – wyniesienie krawężnika 2 cm.

Ciąg pieszo-rowerowy posiada niweletę płynnie przebiegającą przez zjazdy indywidualne.

➤ PROJEKTOWANA GEOMETRIA POZIOMA

Założenia projektowe:

- geometria krawężnika zgodna ze stanem istniejącym.

➤ PROJEKTOWANA GEOMETRIA PIONOWA

Założenia projektowe:

- pochylenie poprzeczne ciągu 1-3% w kierunku jezdni,
- spadki podłużne zgodne ze stanem istniejącym.

1.8.1.2 Projektowane zjazdy indywidualne

- szer. min. zgodna z warunkami technicznymi,
- krawężnik najazdowy wyniesiony na wys. 2-3 cm,
- zastosowanie krawężników ukośnych,
- zjazdy o fazowaniu 1:1,
- obramowanie zjazdów od strony posesji opornikiem betonowym zatopionym 12x25 cm.

Ewidencja zjazdów indywidualnych						
Lp	kilometraż	strona	rodzaj	szerokość [m]	pochylenie podłużne [%]	powierzchnia [m ²]
1	0+083,4	prawa	indywidualny	4,0	2	17,1
2	0+088,3	prawa	indywidualny	4,0	2,5	16,4
3	0+165,9	prawa	indywidualny	3,0	3,5	15,6
4	0+202,2	prawa	indywidualny	4,7	4,5	17,8
5	0+218,3	prawa	indywidualny	4,0	3,0	15,6
6	0+223,8	prawa	indywidualny	4,0	4,0	15,7

Konstrukcja ciągu pieszo-rowerowego w obszarze zjazdów i miejsc ruchu pojazdów ciężkich:

- w. ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm,
- podbudowa pomocnicza z betonu C 8/10 15 cm,
- podłoże ulepszone stabilizowane cementem C 1,5/2 gr. 10 cm,
- wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy naturalny gr. 15 cm.

Konstrukcja została również zastosowana na obszarach pomiędzy sąsiadującymi zjazdami oraz wzdłuż działki nr 38/4 od km 0+180,4 do km 0+199,8 na której znajdują się miejsca postojowe i miejsca usług w związku z czym występuje ruch pojazdów dostawczych.

1.8.1.3 Projektowany przystanek autobusowy

Od km 0+101,3 do km 0+123,1 zaprojektowano nawierzchnię przystanku autobusowego z płyt betonowych 50x50 cm, oraz krawężnik przystankowy na długości linii zatrzymania wraz z krawężnikami przejściowymi skosowymi.

W obszarze przystanku zaprojektowano wiatę przystankową, wspornikową, szer. 5,6 m wyposażoną w kosz na odpadki oraz platformę oczekiwania 1,5 x 1,5 m dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózku oraz dla wózków dziecięcych.

1.8.1.4 Odwodnienie ciągu pieszo-rowerowego

Powierzchniowe, poprzez pochylenie poprzeczne i podłużne w kierunku jezdni do istniejącej kanalizacji deszczowej i na teren przyległy oraz do rowów przydrożnych w granicy pasa drogowego

1.8.1.5 Elementy prefabrykowane

A. Krawężnik betonowy drogowy typu lekkiego 15x30x100 cm

- na podsypce cem. piask. gr. 5 cm,
- na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

B. Krawężnik betonowy ukośny 15x22/30x100 cm

- na podsypce cem. piask. gr. 5 cm,
- na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

C. Krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 cm

- na podsypce cem. piask. gr. 5 cm,
- na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

D. Krawężnik przystankowy 33x43,5x100 cm

- na podsypce cem. piask. gr. 5 cm,
- na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

E. Krawężnik przystankowy skosowy 28/33x43,5x100 cm

- na podsypce cem. piask. gr. 5 cm,
- na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

F. Opornik betonowy zatopiony 12x25x100 cm

- na podsypce cem. piask. gr. 5 cm,
- na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

G. Obrzeże betonowe 8x30x100 cm wyokrąglony

- na podsypce cem. piask. gr. 3 cm,
- na ławie betonowej z betonu C12/15.

H. Kostka betonowa brukowa gr. 8 cm.

- na podsypce cem. piask. gr. 3 cm,

I. Płyty betonowe 50x50 cm gr. 7 cm.

- na podsypce cem. piask. gr. 3 cm,

1.8.1.6 Reprofilacja rowów przydrożnych

W związku z poprawą odwodnienia jezdni ul. Ługańskiej po stronie północnej przewidziano do reprofilacji rowy przydrożne poprzez ich odhumusowanie, przywrócenie pochyłości skarp i przeciwskaarp do wartości 1:1,5, oczyszczenie i poszerzenie dna rowu, oraz zachowanie odległości od chodnika 0,5m oraz od jezdni 2,0 m. Po reprofilacji rowy należy obsiać trawą. Nie przewidziano zmiany długości, szerokości i głębokości rowów.

1.8.1.7 Elementy do rozbiórki

Do rozbiórki zostały przewidziane wstępnie następujące elementy:

- krawężnik drogowy na ławie betonowej,
- oznakowanie drogowe,
- nawierzchnia asfaltowa,
- nawierzchnia z kostki betonowej,
- schody betonowe.

1.8.1.8 Kolizje z infrastrukturą techniczną podziemną

Projektowany ciąg pieszo-rowerowy będzie w planie przecinał nast. sieci podziemne:

- sieć wodociagową,
- sieć elektroenergetyczną niskiego oraz średniego napięcia
- sieć gazową średniego ciśnienia,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć telekomunikacyjną,

Ze względu na grubość przyjętych konstrukcji ciągu pieszo-rowerowego nie zachodzi kolizja z sieciami.

1.8.2 Branża sanitarna

1.8.2.1 Przebudowa przelewu kanalizacji deszczowej

Z uwagi na uszkodzony przelew awaryjny z rowu melioracyjnego do kanalizacji deszczowej w rejonie skrzyżowania ulic Ługańska/Bodawska projektuje się budowę nowego przelewu bezpośrednio do studni kanalizacji deszczowej o rzędnej dna 83,52 m n.p.m. o długości ~19,1 m.

Z uwagi na planowany przebieg przykanalika awaryjnego pod całym skrzyżowaniem, projektuje się jego budowę w jak największym stopniu metodą bezwykopową przy zastosowaniu rur PE100RC PN10 SDR17 o średnicy 200x11,9 mm.

Otwory w istniejącej studni oraz w istniejącym wpuscie należy wykonać wiertnicą i zastosować szczelne tuleje osłonowe na przejściach przez ściany studni i wpustu. Istniejący uszkodzony przelew awaryjny należy zamulić oraz zabetonować zarówno od strony wpustu, jak i od strony studni będącej jego dotychczasowym odbiornikiem.

1.8.2.2 Usunięcie kolizji z hydrantem

Z uwagi na kolizję istniejącego hydrantu ppoż. z projektowanym przebiegiem ciągu pieszo-rowerowego, planuje się zmianę lokalizacji hydrantu przez przebudowę wężła hydrantowego.

Projektuje się lokalizację hydrantu nadziemnego maksymalnie blisko ogrodzenia w terenie nieutwardzonym w stopniu umożliwiającym swobodne korzystanie z hydrantu.

Z uwagi na lokalizację na wysokości hydrantu istniejącej instalacji teletechnicznej, konieczne jest jego przesunięcie nie tylko w kierunku prostopadłym do sieci, ale też równoległym stosując odpowiednie kształtki zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Usytuowanie hydrantu oznaczyć tabliczką tworzywową informacyjną z ruchomymi cyframi wg normy PN-86 /B09700.

Schemat wężła pokazano na rys. 5.0.

1.8.3 Branża telekomunikacyjna

1.8.3.1 Kanał technologiczny

Średnice rur

- R0 (rury osłonowe RHDPE) – śr. 110/6,3 mm KT_u
- R0 (rury osłonowe RHDPE_p) – śr. 110/6,3 mm KT_p
- RS (rury światłowodowe RHDPE) śr. 40/3,7 mm
- WMR (wiązki mikrorur 7x12/8) śr. 40 mm

Głębokość układania rurociągów kablowych

Na głębokości min. 0,8 m od poziomu terenu

mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią rur ochronnych rurociągu lub rur kanału technologicznego, a górną powierzchnią nawierzchni/ terenu zielonego.

Przyjęte studnie kablowe

Należy zastosować jako rozwiązania projektowe studnie kablowe SKR-1.

Przebieg kanału technologicznego

Projektowany kanał technologiczny					
Lp.	kilometraż	Typ studni	Typ kanału	Długość kanału	Odsunięcie środka studni od proj. krawędzi jezdni (lico krawężnika)
1	0+004,2	SKR-1			2,35 m
			KT _u 1	37,6 m	
2	0+042,6	SKR-1			2,05 m
			KT _p 1	18,8 m	
3	0+062,3	SKR-1			0,5 m
			KT _u 1	78,3 m	
4	0+140,8	SKR-1			1,25 m
			KT _p 1	14,8 m	
5	0+155,7	SKR-1			4,2 m
			KT _u 1	98,5 m	
6	0+257,2	SKR-1			1,25 m

1.8.3.2 Usunięcie kolizji ze słupem telekomunikacyjnym

W celu usunięcia kolizji wskazanych w warunkach Orange Polska S.A. DZZli0K w Łodzi ul. Głogowska 19 bud C pok. 246A 60-702 Poznań TTSILU/P-2112-189/45562/18/MW należy:

- wybudować nowy słup drewniany uszczudlony
- przewiesić na nowy słup kabel abonencki XzTKMXpwn 2x2x0,5 mm do posesji Szczepankowo .
- zlikwidować dotychczasowy słup wraz z podporą,
- wymienić i wyregulować wysokościowo ramę i pokrywę typu ciężkiego istniejącej studni w ul. Ługańskiej przy posesji Ługańska 2a oraz Szczepankowo 20. Wysokości pokryw zgodnie z projektem branży drogowej stanowiącej odrębne opracowanie.

Przebudowę infrastruktury telekomunikacyjnej wykonać zgodnie z rys. 2.0 i zgodnie z załączonymi warunkami technicznymi Orange Polska S.A.

1.8.4 Branża elektroenergetyczna

1.8.4.1 Usunięcie kolizji z drogową instalacją oświetleniową nn-0,4kv

- Stup oświetleniowy i linia kablowa zasilająca latarnię na skrzyżowaniu ul. Ługańskiej i ul. Bodawskiej narożnik południowo-zachodni koliduje z nowo projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym w pasie drogowym:

W celu usunięcia kolizji elektroenergetycznej z projektowanym układem drogowym należy:

- zgodnie z wytycznymi w celu usunięcia kolizji należy wycofać linię kablową YKAY 4x25mm² zasilającą stupa oświetleniowy i ułożyć w miejscu niekolizyjnym w kierunku nowej lokalizacji stupa oświetleniowego następnie potączyć z instalacją w stupie, (pokazane na planie rys. 2.0);
- stupa oświetleniowy relokować w miejsce niekolizyjne (pokazane na planie rys. 2.0), nowa lokalizacja stupa nie zmienia warunków oświetleniowych przestrzeni drogowej

- Oprawa oświetleniowa na istniejącym stupie nr 01 przeznaczonym do likwidacji:

W celu usunięcia kolizji elektroenergetycznej z projektowanym układem drogowym należy:

- Istniejącą oprawę oświetleniową wraz z aparaturą towarzyszącą należy z zachowaniem ostrożności zdemontować z istniejącego stupa nr 01;
- Następnie oprawę tą należy zamontować na nowo projektowanym stupie nr 01 i odtworzyć połączenia do linii napowietrznej kablowej;
- nowa lokalizacja stupa nie zmienia warunków oświetleniowych przestrzeni drogowej.

- Oprawa oświetleniowa na istniejącym stupie nr 05 przeznaczonym do wymiany:

W celu zachowania funkcji istniejącej oprawy oświetleniowej podczas wymiany stupa należy:

- istniejącą oprawę oświetleniową wraz z aparaturą towarzyszącą należy z zachowaniem ostrożności zdemontować z istniejącego stupa nr 05;
- następnie oprawę tą należy zamontować na nowo projektowanym stupie nr 05 i odtworzyć połączenia do linii napowietrznej kablowej;
- wymiana stupa nie zmienia warunków oświetleniowych przestrzeni drogowej.

1.8.4.2 Usunięcie kolizji z napowietrzną siecią elektroenergetyczną nn-0,4kv

- Stupa elektroenergetyczno-oświetleniowy A-owy nr 01 ŻN, wraz z przyłączami na skrzyżowaniu ul. Ługańskiej i ul. Bodawskiej narożnik południowo-wschodnim koliduje z nowo projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym w pasie drogowym:

W celu usunięcia kolizji elektroenergetycznej z projektowanym układem drogowym należy:

- zgodnie z wytycznymi i obliczeniami należy postawić nowy krańcowy stupa elektroenergetyczny K-10,5/E-10 z ustojem U1 w miejsce nie kolizyjne a istniejący stupa A-owy ŻN należy zlikwidować (pokazane na planie rys. 2.0),
- na nowej lokalizacji stupa należy ułożyć nową linię napowietrzna kablową (AsXSn 4x70mm²+35mm²) przęsta łączące stupy nr 02 i nr 05 i odtworzyć przyłącza kablowe, (pokazane na planie rys. 2.0).
- istniejące nieczynne nastupowe przyłącze kablowe YAKY 4x16mm² zlikwidować
- należy odtworzyć nastupowe przyłącze linii kablowej, przedłużyć za pomocą mufy ZMR-4 istniejącą linię kablową YAKY 4x120 kablem NAY2Y-J 4x150mm² w miejscu niekolizyjnym,

wprowadzić na stęp w projektowanej nowej lokalizacji, pozostawić z zapasem 2m (pokazany na planie – rys. 2.0)

- należy przetożyć na nowy stęp istniejącą, pomiarowo-sterującą, szafkę nastupową ZNP 10R/1/CUV odtworzyć połączenie do linii napowietrznej, uzbroić w przyłączeniowe okablowanie pionowe wraz z odtworzeniem uziemienia
- z wizji w terenie wynika że w celu zapewnienia stabilności linii 4xAL70mm² + 1xAL35mm² należy wymienić stęp przelotowy poprzedzający ŻN (na rysunku 2.0 stęp oznaczono nr 05),
- z wizji w terenie wynika że niezbędna będzie wycinka gałęzi dla uzyskania bezpiecznej przestrzeni dla przęsta pomiędzy stępem nr 01 i nr 05.

➤ Stęp elektroenergetyczny nr 02, na południowej stronie ul. Ługańskiej, na wschód od skrzyżowania ul. Ługańskiej i ul. Bodawskiej koliduje z nowo projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym w pasie drogowym:

W celu usunięcia kolizji elektroenergetycznej z projektowanym układem drogowym należy:

- Przenieść istniejący stęp elektroenergetyczny K-10,5/15 z istniejącym ustojem U3a w miejsce nie kolizyjne (pokazane na planie rys. 2.0),
- do nowej lokalizacji stupa należy dostosować istniejące linie napowietrzne, (pokazane na planie rys. 2.0).
- do nowej lokalizacji stupa należy odtworzyć nieczynną istniejącą przewieszkę (AsXS_n 4x70mm² +1x35mm²) nad ul. Ługańską zaizolować i zakończyć z zapasem 2m na stępie nr 02, (pokazane na planie rys. 2.0).

➤ Stęp elektroenergetyczny nr 03, na południowej stronie ul. Ługańskiej, na wschód od skrzyżowania ul. Ługańskiej i ul. Bodawskiej koliduje z nowo projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym w pasie drogowym:

W celu usunięcia kolizji elektroenergetycznej z projektowanym układem drogowym należy:

- zgodnie z wytycznymi i obliczeniami należy postawić nowy stęp elektroenergetyczny P-10,5/E-6 z ustojem U_{os} w miejsce nie kolizyjne, a istniejący stęp przelotowy ŻN należy zlikwidować (pokazane na planie rys. 2.0),
- do nowej lokalizacji stupa należy przetożyć istniejącą linię napowietrzną z przewodami gołymi 4xAL70mm²+AL35mm² i wymienić istniejące napowietrzne przyłącze kablowe AsXS_n 2x25mm² na AsXS_n 4x25mm², (pokazane na planie rys. 2.0).

➤ Stęp elektroenergetyczny krańcowy nr 04, na południowej stronie ul. Ługańskiej, na północny-wschód od skrzyżowania ul. Ługańskiej i ul. Łtowskiej koliduje z nowo projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym w pasie drogowym:

W celu usunięcia kolizji elektroenergetycznej z projektowanym układem drogowym należy:

- zgodnie z wytycznymi należy postawić nowy stęp elektroenergetyczny K-10,5/E-10 z ustojem U3b w miejsce nie kolizyjne a istniejący stęp krańcowy wraz z odciałem należy zlikwidować (pokazane na planie rys. 2.0);
- do nowej lokalizacji stupa należy dostosować istniejące linie napowietrzne z przewodami gołymi 4xAL70mm²+AL35mm² (pokazane na planie rys. 2.0);
- odtworzyć nastupowe przyłącza kablowe kablami typu NAY2Y-J 4x35mm² i połączyć z istniejącymi kablami 3x YAKY 4x35mm² za pomocą muf kablowych ZRM-2 (pokazane na planie rys. 2.0).

- Stup elektroenergetyczny nr 05, na wschodniej stronie ul. Bodawskiej, na południe od skrzyżowania ul. Ługańskiej i ul. Bodawskiej i w konsekwencji zmiany lokalizacji stupa krańcowego na skrzyżowaniu ul. Ługańskiej i ul. Bodawskiej i zmiany toru linii napowietrznej podlega wymianie:

Po zmianach geometrii linii w celu zachowania stabilności stupa należy:

- zgodnie z wytycznymi należy wymienić na nowy stup elektroenergetyczno-oświetleniowy K-10,5/E-10 z ustojem U3b (pokazane na planie rys. 2.0);
- do nowej lokalizacji stupa należy dostosować istniejące linie napowietrzne 4xAL70mm²+AL35mm² i nowy tor linii kablowej AsXSn 4x70mm²+35mm² a istniejące napowietrzne przyłącze 4xAL25mm² wymienić na kablowe AsXSn 4x25mm², (pokazane na planie rys. 2.0).

1.8.4.3 Usunięcie kolizji z liniami kablowymi nN-0,4kV

- Nieczynne przyłącze kablowe typu YAKY 4x16mm² relacji l. nap. stupa nr 01 -ZK-1 dz nr 2/3, na biegnące na południowej stronie skrzyżowania ul. Ługańskiej i ul. Bodawskiej do likwidacji:

W celu usunięcia kolizji należy:

- zgodnie z wytycznymi należy usunąć istniejące okablowanie w obrębie projektowanej inwestycji, (pokazane na planie rys. 2.0),

- Przyłącze kablowe typu YAKY 4x35mm² relacji l. nap. stupa nr 04 -ZK-1 dz. nr 9/2, biegnące po południowej stronie jezdni ul. Ługańskiej w kierunku północny-wschód od stupa nr 04 koliduje z nowo projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym w pasie drogowym :

W celu usunięcia kolizji należy:

- zgodnie z wytycznymi należy wycofać ze stupa istniejące okablowanie, przedłużyć linie kablową w stronę nowej lokalizacji stupa nr 04 za pomocą kabla NAY2Y-J 4x35mm² na słupie odtworzyć przyłączenie do linii napowietrznej na drugim końcu połączyć z istniejącym kablem YAKY 4x35mm² za pomocą mufy kablowej ZRM-2 (prowadzenie w osłonie DVK110) (pokazane na planie rys. 2.0).

- Przyłącze kablowe typu YAKY 4x35mm² relacji l. nap. stupa nr 04 -ZK-1 dz. nr 38/4, biegnące po południowej stronie jezdni ul. Ługańskiej w kierunku północny-wschód od stupa nr 04 koliduje z nowo projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym w pasie drogowym :

W celu usunięcia kolizji należy:

- zgodnie z wytycznymi należy wycofać ze stupa istniejące okablowanie, przedłużyć linie kablową w stronę nowej lokalizacji stupa nr 04 za pomocą kabla NAY2Y-J 4x35mm² na słupie odtworzyć przyłączenie do linii napowietrznej na drugim końcu połączyć z istniejącym kablem YAKY 4x35mm² za pomocą mufy kablowej ZRM-2 (prowadzenie w osłonie DVK110) (pokazane na planie rys. 2.0).

- Przyłącze kablowe typu YAKY 4x35mm² relacji l. nap. stupa nr 04 -ZK-1 dz. nr 11/4, biegnące po południowej stronie jezdni ul. Ługańskiej w kierunku północny-wschód od stupa nr 04 koliduje z nowo projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym w pasie drogowym:

W celu usunięcia kolizji należy:

- zgodnie z wytycznymi należy wycofać ze stupa istniejące okablowanie, przedłużyć linię kablową w stronę nowej lokalizacji stupa nr 04 za pomocą kabla NAY2Y-J 4x35mm² na słupie odtworzyć przyłączenie do linii napowietrznej na drugim końcu połączyć z istniejącym kablem YAKY 4x35mm² za pomocą mufy kablowej ZRM-2 (prowadzenie w ostonie DVK110) (pokazane na planie rys. 2.0).
- Linia kablowa typu YAKY 4x120mm² relacji ZK-3 nr 8840 – l. nap. stupa Ługańska 2- stupa nr 01, biegnące po południowej stronie jezdni ul. Ługańskiej w kierunku północny-wschód od stupa Łowska 2 – stupa nr 01 do skrzyżowania z ul. Szczepankowo koliduje z nowo projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym w pasie drogowym w miejscach wykonywanych zjazdów lub zbliżeń do innej infrastruktury podziemnej.

W celu usunięcia kolizji należy:

- zgodnie z wytycznymi należy w miejscach kolizyjnych ułożyć wzdłuż linii kablowej dodatkowe przepusty typu SRS 160 (pokazane na planie rys. 2.0);
- z powodu nowej lokalizacji stupa nr 01 na wysokości krzyżowania ul. Ługańskiej i ul. Bodawskiej należy przedłużyć istniejącą linię kablową YAKY 4x120 kablem NAY2Y-J 4x150mm² w miejscu niekolizyjnym (prowadzenie w ostonie DVK110) i wprowadzić na stupa w projektowanej nowej lokalizacji, połączenie projektowanego kabla . NAY2Y-J 4x150mm² z kablem typu YAKY 4x120mm² wykonać poprzez mufę kablową ZRM-4/JLP-CX4 120,150, 0.6/1 kV (pokazanym na planie – rys. 2.0).

1.8.4.4 Usunięcie kolizji z liniami kablowymi SN-0,4kV

- Linia kablowa typu 3xYHAKXS 1x120mm² relacji MST-1192 – ZKSN-6143, biegnąca po południowej stronie jezdni ul. Ługańskiej w kierunku północny-wschód od skrzyżowania ul. Ługańskiej i ul. Bodawskiej do skrzyżowania z ul. Łowską koliduje z nowo projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym w pasie drogowym w miejscach wykonywanych zjazdów lub zbliżeń do innej infrastruktury podziemnej.

W celu usunięcia kolizji należy:

- zgodnie z wytycznymi należy w miejscach kolizyjnych ułożyć wzdłuż linii kablowej dodatkowe przepusty typu SRS 160 (pokazane na planie rys. 2.0).
- miejscach kolizji z instalacją wodociagową, kanalizacyjną lub teletechniczną linię kablową prowadzić w ostonie np. AROT SRS

1.9 Inwentaryzacja zieleni

W obszarze 5,0 m od granic inwestycji zinwentaryzowano następujące drzewa oraz krzewy:

Lp.	Gatunek	Lokalizacja	Obwód na wys. 20 cm [cm]	Obwód na wys. 130 cm [cm]	Powierzchnia [m ²]
1	Robinia akacja	km 0+036	90	77+25	-
2	Jesion wyniośle	km 0+055	165	127	-
3	Cis pospolity	km 0+156	-	-	2,7

Nie zachodzi konieczność wykonania wycinki.

1.10 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Inwestycja nie wpływa znacząco, ani nie spełnia warunków przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko., zgodnie z Obwieszczeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71).

1.11 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

Obszar oddziaływania projektowanego ciągu pieszo-rowerowego wraz z usunięciem kolizji nie wykracza poza obszar zaznaczony na Projekcie Zagospodarowania Terenu (rys. 2.0) linią przerywaną fioletową.

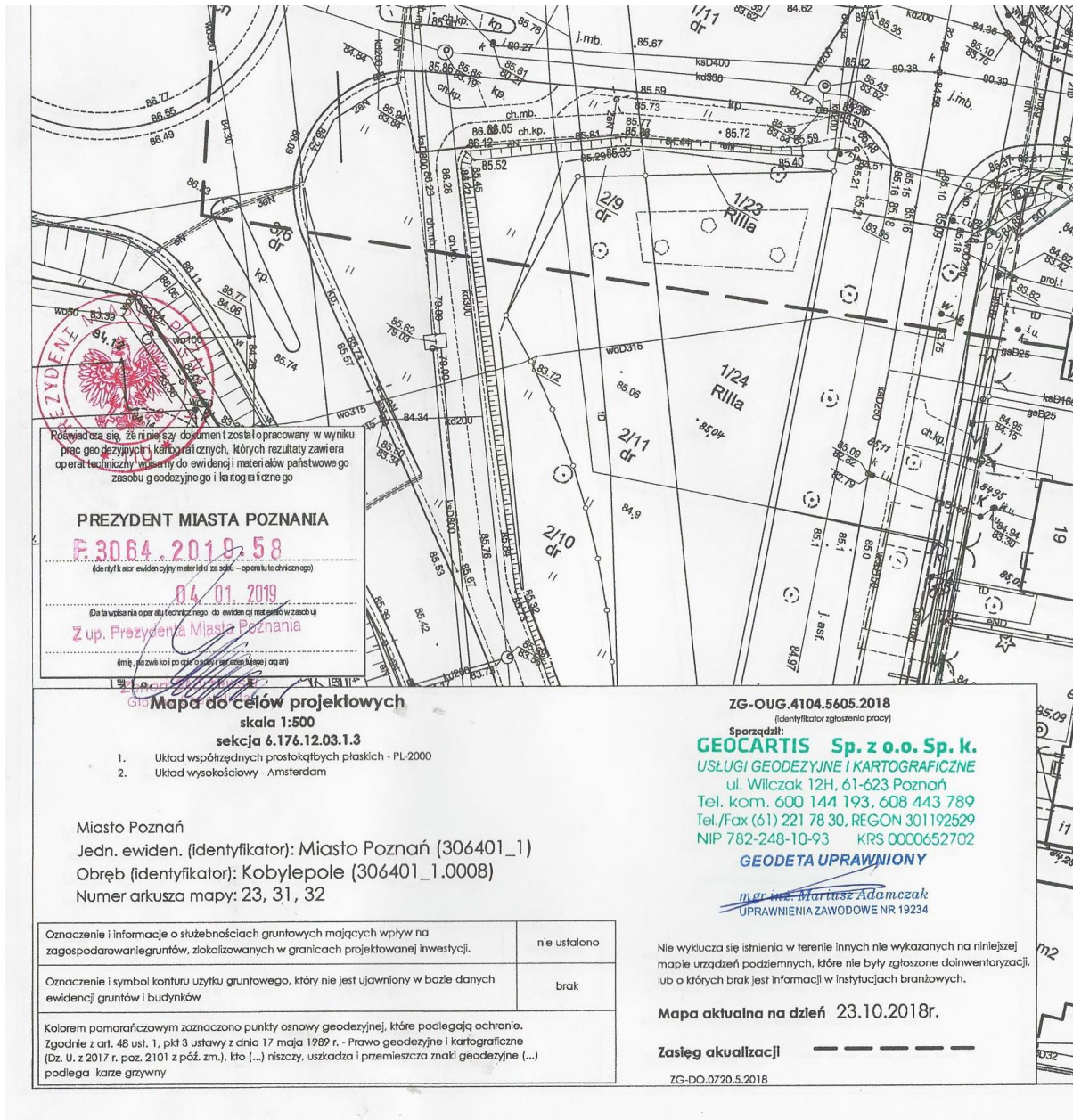
Inwestycja nie zmieni możliwości komunikacji z działkami sąsiadującymi z obszarem inwestycji, nie zmieni również gospodarki wodnej i sposobu odwadniania pasa drogowego.

Opracował:

Robert Milkiewicz

2. ZAŁĄCZNIKI

2.1 Mapa do celów projektowych – poświadczenie o przyjęciu do zasobów państwowych.



2.2 Odwierty geotechniczne

Lokalizacja odwiertów:



Otóry geotechniczne:

<div>MAN GEO</div> <div>mgr inż. Piotr Gajda</div>				<div>KARTA OTWORU GEOTECHNICZEGO</div> <div>1</div>				<div>Zał.Nr. 3</div>					
<div>Miejscowość: Poznań</div> <div>Gmina: Poznań</div> <div>Powiat: poznański</div> <div>Województwo: wielkopolskie</div>				<div>Objekt: budowa ciągu pieszo-rowerowego</div> <div>Zlecniodawca: RM Plan Robert Milkiewicz</div> <div>Wiercenie: PGiG ManGeo</div> <div>Dozór geol.: mgr Mateusz Mańka</div>				<div>Rzędna: 85.73 m n.p.m.</div> <div>Głębokość: 3.00 m</div> <div>Skala 1 : 25</div> <div>Data wiercenia: 2018-09-24</div>					
<div>Wiercenie</div>	<div>Głębokość z wiercenia wody</div>	<div>Stratigrafia</div>	<div>Profil litologiczny</div>		<div>Przelot</div>	<div>Opis litologiczny</div>	<div>Symbol gruntu</div>	<div>Wilgotność</div>	<div>Stan gruntu</div>	<div>Ilość wałczków</div>	<div>ID</div>	<div>IL</div>	<div>Warstwa geotechniczna</div>
<div>1</div>	<div>2</div>	<div>3</div>	<div>4</div>	<div>5</div>	<div>6</div>	<div>7</div>	<div>8</div>	<div>9</div>	<div>10</div>	<div>11</div>	<div>12</div>	<div>13</div>	<div>14</div>
		<div>Nasyt</div>	<div>1.0</div>	<div>1.70</div>		<div>nasyp niebudowlany wykonany z piasku drobnego próchniczego z domieszkami żużla i kamieni, czarny</div>	<div>nN [PdH+Zl.+K]</div>		<div>szg</div>				<div>Ia</div>
		<div>Nasyt</div>		<div>1.20</div>	<div>0.70</div>	<div>nasyp budowlany wykonany z piasku drobnego, brązowy</div>	<div>nB [Pd]</div>			<div>0.5</div>			<div>Ib</div>
		<div>Nasyt</div>		<div>1.70</div>	<div>1.20</div>	<div>nasyp niebudowlany wykonany z piasku gliniastego, brązowy</div>	<div>nN [Pg]</div>	<div>w</div>	<div>tpl</div>		<div>0.25</div>		<div>Ia</div>
		<div>Nasyt</div>		<div>1.80</div>	<div>1.70</div>	<div>nasyp niebudowlany wykonany z żużla, kamieni i piasku drobnego, czarno-szary</div>	<div>nN [Zl.,K,Pd]</div>						<div>Ib</div>
		<div>Nasyt</div>		<div>1.90</div>	<div>1.80</div>	<div>nasyp niebudowlany wykonany z piasku drobnego próchniczego, szary</div>	<div>nN [PdH]</div>						
		<div>Nasyt</div>	<div>2.0</div>	<div>1.90</div>		<div>piasek drobny, brązowy</div>	<div>Pd</div>		<div>szg</div>	<div>0.4</div>			<div>II</div>
		<div>Czerwona Pigment</div>		<div>2.20</div>	<div>2.20</div>	<div>głina piaszczysta z domieszką żwiru, przewarstwiona piaskiem drobnym, brązowa</div>	<div>Gp+Ż/Pd</div>		<div>pl</div>		<div>0.30</div>		<div>IIIb</div>
			<div>3.0</div>		<div>3.00</div>								

41

2.3 Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej – Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPOZ

Poznań, 29-03-2019

Prezydent Miasta Poznania
Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego
GEOPOZ
ul. Gronowa 20, 61-655 Poznań

oznaczenie kancelaryjne wniosku: ZG-OPK.4105.396.2019
dotyczy: uzgodnienia sytuowania projektowanych sieci

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ dla sprawy NR ZG-OPK.4105.396.2019

Narada koordynacyjna została przeprowadzona na podstawie art.7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył/a: Małgorzata Gulczyńska - Kierownik Działu Koordynacji Projektów działający/a z upoważnienia Nr 750/2014 wydanego przez Prezydenta Miasta Poznania

1. Narada koordynacyjna na wniosek: RM-PLAN Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105J/2
62-052 KOMORNIKI
KOMORNIKI

2. Termin narady koordynacyjnej: 29-03-2019

3. Opis przedmiotu narady:

- a. przedmiot uzgodnienia: Sieć wodociągowa, kanalizacja deszczowa, sieć teletechniczna, sieć elektroenergetyczna
b. lokalizacja:
Obszar wyznaczony na mapie przez użytkownika;
ul. Ługańska

4. Dane inwestora:

Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu
ul. Włczak 17
61-623 Poznań

5. Stanowiska uczestników narady (uwagi/zalecenia) dotyczące zgłoszonego wniosku:

AQUANET Olga Stachowska:

Dokumentację projektową w zakresie projektowanego przykanalika kanalizacji deszczowej i przebudowy węzła hydrantowego uzgodnić branzowo w Aquanet SA. Pozostałe projektowane uzbrojenie - na skrzyżowaniu z istniejącymi sieciami wodociagowymi i kanalizacyjnymi prace prowadzić ręcznie zachowując odległość pionową w świetle nie mniejszą niż 0,3 m

ENEA Krzysztof Latowski:

W miejscu skrzyżowania i zbliżenia do kabla energetycznego wykopy należy prowadzić ręcznie.

Kabel w wykopie zabezpieczyć, zachować normatywną odległość.

Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić pisemnie Rejon Dystrybucji, Poznań, ul. Panny Marii 2.

Szczegółowy przebieg linii kablowej należy ustalić na podstawie przekopów próbnych.

Projekt części energetycznej uzgodnić branzowo.

GAZ-SYSTEM Artur Jagiełło:

Bez uwag

GEOPOZ Paweł Gandecki:

Bez uwag

HAWE Marcin Kowalski:

Podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym

INEA Marta Tymrakiewicz:

INEA S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 12.03.2019, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura INEA S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia INEA S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

MPK Jerzy Pietrowiak:

Prowadzenia prac związanych z pracami w obrębie przystanku autobusowego zgodnie z uzgodnieniem Zarządu Transportu Miejskiego w Poznaniu.

Przynajmniej 14 dni przed rozpoczęciem robót o planowanej zmianie w organizacji ruchu poinformować MPK Poznań Sp. z o.o., Dział Inżynierii Ruchu ul. Głogowska 131/133, 60-244 Poznań - tel.: 61 839 60 80.

NETIA Filip Gruszczyński:

Projekt uzgodniono z następującymi uwagami:

- prace w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną Netia S.A. prowadzić ręcznie, zachować normatywne odległości poziome i pionowe zgodnie z Polskimi Normami;
- zabezpieczyć urządzenia telekomunikacyjne przed uszkodzeniem oraz osiadaniem gruntu;
- w przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h);
- koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor / Wykonawca;
- Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A.

ORANGE Roman Biedermann:

*załącznik do uwag do protokołu: "ZG-OPK.4105.396.2019.pdf"

PCSS Marek Kuberka:

Bez uwag

PSG Paweł Cieślak:

Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych. W miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26-04-2013r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013r, poz.640). W strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie.

W terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie Gazowni PSG OZG w Poznaniu w celu weryfikacji aktualnego przebiegu sieci gazowej.

Gazownia Poznań Wschód, ul. Kórnicka 224 w Zalasewie, tel.61 818 65 12 , fax 61 818 65 36 , gazownia.poznan.wschod@psgaz.pl
Studnie kablowe należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych.

Fundamenty słupów oświetleniowych należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c.

RCI Artur Siebert:

Bez uwag

VEOLIA Krzysztof Kubiawicz:

Bez uwag

WSS Marta Tymrakiewicz:

WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 12.03.2019, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem.

Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

WUiA UMP Katarzyna Albrecht:

Bez uwag

ZDM Hanna Ratajczak:

Zgodnie z ZP.NM.416.339.2019 z dnia 26.03.2019- na warunkach podanych inwestorowi/wykonawcy w piśmie ZZ.PN.416.104.2019

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ:

Małgorzata Gulczyńska

* Opinia POZYTYWNA

Na mocy ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne

(Dz.U. z 2017 r. poz. 2101 ze zm.) - zwanej dalej ustawą Pgik,

PRZEDŁOŻONY NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ PROJEKT ZOSTAŁ UZGODNIONY

POZYTYWNE z zachowaniem uwag oraz informacji zespołu koordynującego

dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy:

* Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Inwentaryzacja przewodów układanych w wykopie musi być dokonana przed ich zakryciem.

* Na mocy ustawy Pgik zobowiązuje się wykonawcę prac inwestycyjnych do ochrony i zabezpieczenia znajdujących się na terenie realizowanej inwestycji punktów osnowy geodezyjnej i punktów granicznych. Wszelkie prace ziemne w otoczeniu znaku geodezyjnego wykonywać należy bez użycia sprzętu mechanicznego. Zniszczenie znaku geodezyjnego skutkuje koniecznością zlecenia przez inwestora jednostce wykonawstwa geodezyjnego jego wznowienia - na koszt inwestora.

* Niezbędne jest również zachowanie zaleceń dotyczących ustalenia lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu za pomocą próbnych przekopów. Prace ziemne w miejscu zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem bezwzględnie należy wykonywać ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odkryte przewody zabezpieczyć.

* Wszelkie zaistniałe zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórnego uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej.

Uwaga: Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.

Zup. Prezydent Miasta Poznania

Małgorzata Gulczyńska
Przewodniczący
Narady Koordynacyjnej

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
61-623 Poznań, ul. Władysława
tel. 61 64-77-200, fax 61 62-11-11

ZP.NM.416. 339 .2019
22. PN. 16. 10. 2019

Poznań, dnia 26.03.2019

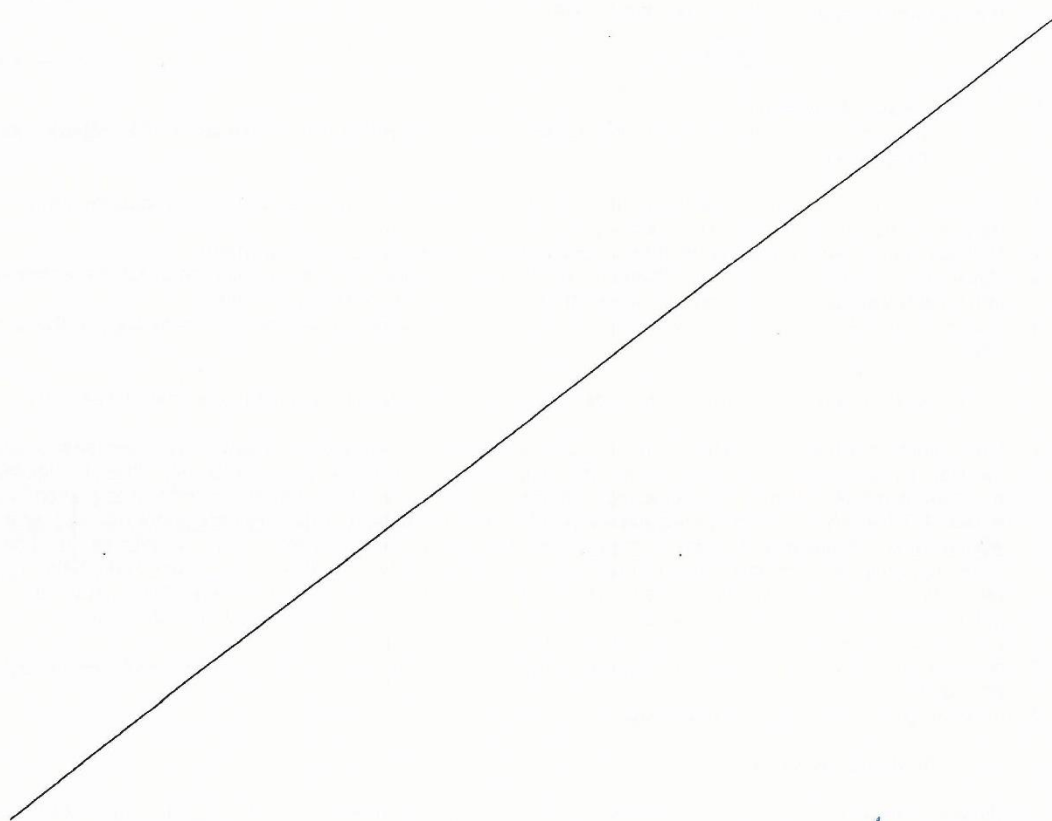
NK nr 396.2019

**Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu uzgadnia projektowane(a):
sieć wodociągowa, Kanalizacja deszczowa, sieć teletechniczna, sieć elektroenergetyczna**

zlokalizowane: **ul. Ługańska**

na odcinku: _____

z uwagami:



Naczelnik Wydziału
Planowania i Rozwinięcia
mgr inż. Hanna Rutkiewicz

- I. Warunki Techniczne prowadzenia robót w pasie drogowym oraz dokumenty i uzgodnienia niezbędne do uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego podano na odwrocie.

• **Warunki techniczne prowadzenia robót w pasie drogowym:**

1. Przekroczenie ulic o nawierzchni ulepszonej należy wykonać przeciskiem lub przewiertem. Komory przeciskowe wykonać z odległości min. 1,0 m od krawędzi jezdni;
2. W przypadku braku innych zaleceń zawartych na pierwszej stronie odtworzenie nawierzchni jezdni i chodnika należy wykonać z zastosowaniem materiałów i technologii identycznych jak w stanie pierwotnym przez specjalistyczną firmę drogową. Ewentualna konieczność zmiany technologii robót odtworzeniowych wymaga odrębnego uzgodnienia z ZDM;
3. Roboty ziemne dotyczące pobocza wykonać zgodnie z normą PN-98/S-02205, aby uzyskać współczynnik zagęszczenia równy 1,0 potwierdzony przez laboratorium drogowe, w terenie zieleni zagęścić grunt do współczynnika zagęszczenia gruntu zbliżonego do 0,97 potwierdzonego laboratoryjnie zgodnie z normą PN-77/8931-12;
4. W przypadku nawierzchni nieulepszonej pasa drogowego należy skoordynować zabezpieczenie naziemnych urządzeń uzbrojenia podziemnego;
5. Korzystając z istniejących nawierzchni ulic przyległych do pasa roboczego, inwestor/wykonawca robót zobowiązani są do utrzymywania ich właściwego stanu technicznego i czystości;
6. Nie należy planować realizacji inwestycji w okresie zimowym. W przypadku konieczności wykonania prac w tym okresie należy odtworzoną nawierzchnię (w standardzie nie niższym niż nawierzchnia istniejąca) ze względu na brak właściwych warunków technologicznych potraktować jako odtworzenie tymczasowe, następnie dokonać odbioru tymczasowego, a odbiór końcowy (docelowe odtworzenie) zgłosić po okresie zimowym – do końca kwietnia. ZDM w szczególnych przypadkach w okresie zimowym może odmówić wydania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego;
7.

I. **Informacje dodatkowe**

• **Dokumenty i uzgodnienia wymagane przed uzyskaniem zezwolenia na zajęcie pasa drogowego:**

1. Decyzja administracyjna zezwalająca na lokalizację urządzenia – obiektu w pasie drogowym (prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane);
2. Uzyskanie właściwego zezwolenia organu administracji architektoniczno – budowlanej;
3. Zaakceptowany przez Miejskiego Inżyniera Ruchu projekt organizacji ruchu w przypadku zajęcia jezdni i/lub chodnika w sytuacji gdy pozostały dla pieszych pas ma szerokość mniejszą niż 1,50m;
4. Przejazd pojazdów przekraczających dopuszczalne normy wymaga zezwolenia zarządu drogi i uiszczenia opłat;

• **Dokumenty i uzgodnienia wymagane do uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego:**

1. Wypełniony formularz wniosku na zajęcie pasa drogowego zawierający – nazwę ulicy, planowany okres zajęcia, powierzchnię z podziałem na elementy pasa drogowego (pobocze/zielen, chodnik, jezdni), nr uzgodnienia NK, wymiar wbudowanego urządzenia (średnica zewn., długość w mb), mapę zasadniczą w skali 1:500 z rysowaną trasą urządzenia wbudowanego oraz podpisane przez inwestora oświadczenie na wbudowanie urządzenia w pas drogowy; w przypadku umieszczenia w/w urządzenia w kanale teletechnicznym nie będącym własnością Zarządcy Drogi, należy przedłożyć zezwolenie właściciela kanału na umieszczenie tego kanału w pasie drogowym (wbudowanie w pas drogowy). Brak uzyskania w/w dokumentów skutkować będzie wezwaniem właściciela przyłącza do usunięcia go z pasa drogowego.
2. Zatwierdzony projekt organizacji ruchu, gdy jest wymagany;
3. Szkic zajęcia chodnika/pobocza w przypadku, gdy pozostały dla pieszych pas ma szerokość **nie mniejszą** niż 1,50m;
4. Harmonogram robót oraz opis technologii ich wykonania;

• **Podstawa prawna:**

1. Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz. 1440), oraz rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określania warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140, poz. 1481), a także uchwała nr XLV/469/IV/2004 Rady Miasta Poznania z dnia 25 maja 2004r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2004r., Nr 101, poz. 2035 ze zmianami) w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dróg publicznych w granicach administracyjnych Miasta Poznania;
2. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r., poz. 1137 ze zmianami);

Starszy Referent Wydziału
Zarządzania i Ewidencji Dróg
mgr Agnieszka Smuszkiewicz

2.4 Warunki techniczne od gestorów sieci

2.4.1 Aquanet S.A.



Numer pisma: DW/IBM/361/57008/2018
Numery spraw: IBM/80-9-1/933/2018
ME/4/17/2017

Poznań, 2018-10-16

RM Plan Robert Milkiewicz
Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

Dotyczy: Zaopiniowania budowy ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej w Poznaniu.

W odpowiedzi na pismo RM/2/37/03.IX.2017, po zapoznaniu się z przedłożoną mapą przekazujemy następujące uwagi:

1. O rozpoczęciu robót powiadomić AQUANET SA - Dział Eksploatacji Sieci Wod-Kan, ul. Piątkowska 117/119 w Poznaniu z co najmniej 2-tygodniowym wyprzedzeniem.
2. Prace drogowe w rejonie uzbrojenia wodociągowego i kanalizacyjnego prowadzić pod stałym nadzorem pracowników naszej Spółki przy użyciu sprzętu lekkiego i w sposób nie powodujący zagrożenia uszkodzenia przewodów oraz ich uzbrojenia.
3. Odbiór nawierzchni dokonać przy współudziale pracowników AQUANET SA (adres kontaktowy patrz pkt 1.).
4. W trakcie prowadzenia prac skrzynki od zasuw odcinających w węzłach wodociągowych i na przyłączach należy wyregulować do rzędnej projektowanej nawierzchni.
5. Krawężniki należy lokalizować tak, aby nie było kolizji z hydrantami oraz ze skrzynkami ulicznymi od zasuw na sieci wodociągowej.
6. W wyniku prowadzonych robót drogowych przykrycie istniejącego uzbrojenia wod-kan nie może być mniejsze od obecnego (ewentualnie zmniejszone do wymaganego minimalnego tj.: dla sieci wodociągowej 1,5m (z PE 1,7m) i nie może być zwiększone >30cm). Przy braku możliwości spełnienia tych warunków należy w AQUANET SA przedstawić do zaopiniowania niweletę drogi z zaznaczonym istniejącym i projektowanym terenem oraz wrysowanym istniejącym uzbrojeniem.
7. Wydajemy warunki techniczne na przebudowę hydrantu kolidującego z projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym:
 - a. Hydrant należy przebudować i umieścić poza ciągiem pieszo-rowerowym. Nową lokalizację hydrantu należy uzgodnić w Dziale Eksploatacji Sieci Wod-Kan, ul. Piątkowska 117/119, Poznań.
 - b. Hydrant lokalizować w taki sposób aby zachować minimalną długości kształtki F-F równą 0,6 m.

Siedziba Spółki
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 100, fax 61 8359 012
www.aquanet.pl, e-mail: info@aquanet.pl

Dział Obsługi Klienta:
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 051, fax 61 8359 063
e-mail: klient@aquanet.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS nr 0000234819, NIP 777 00 03 274, REGON 630999119, Kapitał zakładowy: 1 121 290 222,00 zł (w całości opłacony)

- c. Przy udziale AQUANET ocenić stan techniczny istniejącego hydrantu. W przypadku wymiany hydrantu na nowy Aquanet SA zobowiązuje się dostarczyć Inwestorowi planowany do nabudowania hydrant ppoż., natomiast zdemontowany hydrant należy zdać Spółce. W tej sprawie należy skontaktować się z Działem Eksploatacji Sieci Wod-Kan, Piątkowska 117/119 w Poznaniu.
- d. Armaturę i nowy hydrant należy wykonać zgodnie z wytycznymi w opracowaniach pt.: „Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne” - wydanie Aquanet SA styczeń, 2013r. i załącznikiem do ww. opracowania pt.: „Standardy materiałowe obiektów i urządzeń wodociągowych stosowanych na sieciach wodociągowych w obszarze działania Aquanet SA”.
- e. Nową lokalizację hydrantu należy uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej działającej przy GEOPOZ w Poznaniu, ul. Gronowa 20.
- f. Montaż hydrantu należy dokonać pod nadzorem Działu Eksploatacji Sieci Wod.-Kan. Aquanet SA, 60-648 Poznań ul. Piątkowska 117/119, o czym należy powiadomić ww. dział z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.
- g. Ponadto informujemy, że:
- płukanie i dezynfekcję (miejscową) węzła hydrantowego należy przeprowadzić pod nadzorem Działu Eksploatacji Sieci Wod-Kan Aquanet SA (adres jw.) lub zlecić powyższe w Serwisie Sieci Wod-Kan Aquanet SA, 60-650 Poznań ul. Piątkowska 117/119,
 - termin montażu i demontażu hydrantu należy zgłosić pisemnie i uzgodnić w Aquanet SA (adres jw.),
 - po zakończeniu ww. prac i ponownym włączeniu rurociągu do eksploatacji należy zgłosić powyższe do Aquanet SA - Centralnego Systemu Zarządzania do Technologów Jakości Wody celem kontroli mikrobiologicznej wody w rurociągu.
- h. Nadmieniamy, że nowo wykonany hydrant powinien zostać zainwentaryzowany przez uprawnionego geodetę zgodnie z zasadami aktualizacji mapy zasadniczej wraz ze zgłoszeniem do Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu, ul. Gronowa 20.
- i. Inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego hydrantu należy przekazać do Aquanet SA, tj. do Działu Zarządzania Informacją o Majątku, ul. Dolna Wilda 126 w Poznaniu wraz z protokołem odbioru nabudowanego hydrantu dokonanego przez Dział Eksploatacji Sieci Wod.-Kan. Aquanet SA (adres jw.).

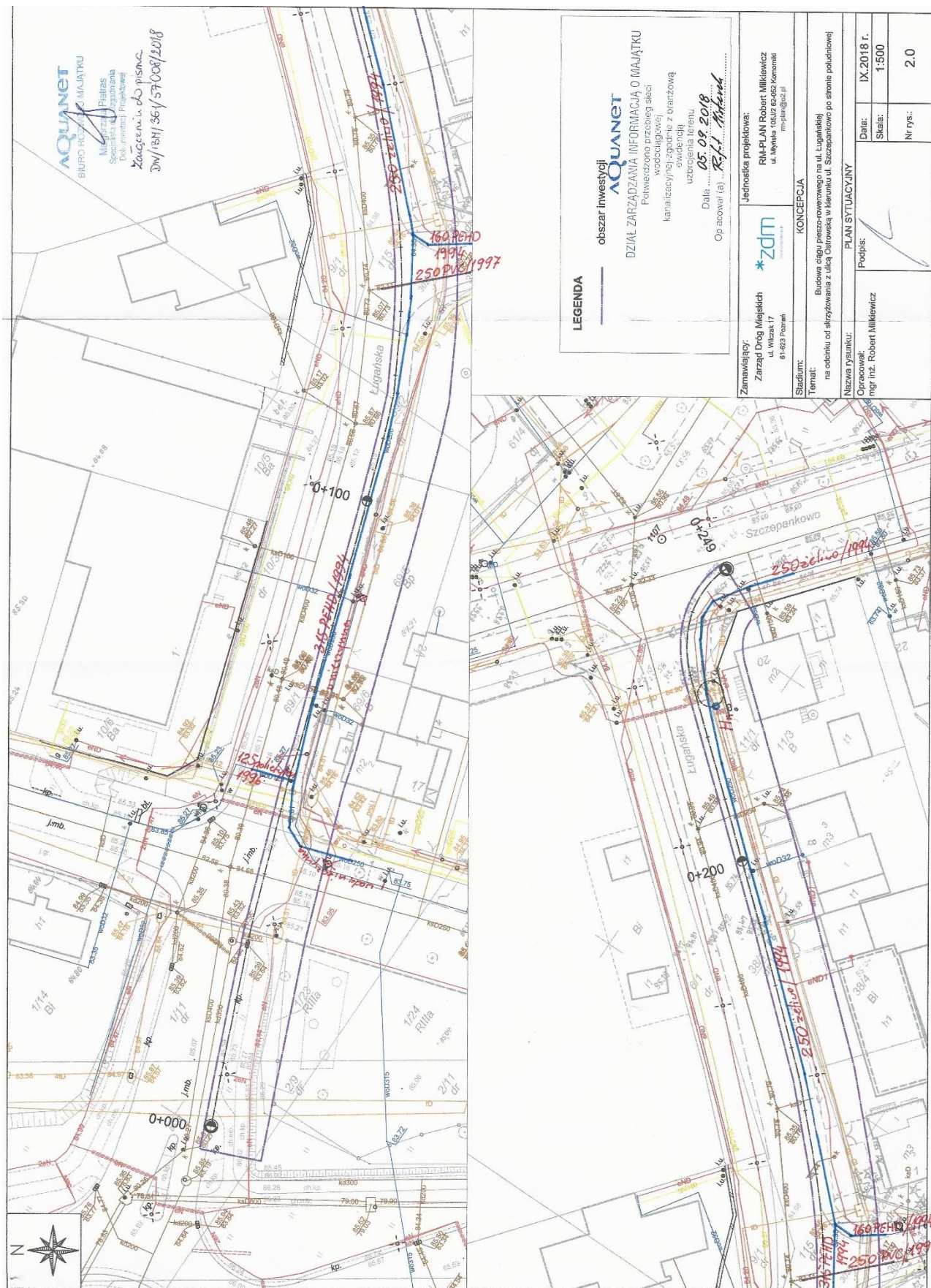
Powyższe warunki techniczne ważne są trzy lata.

Sprawę prowadzi: Małgorzata Pietras, tel. 061 8359 239, mail:malgorzata.pietras@aquanet.pl

Załączniki:
plan sytuacyjny

Otrzymują:
ZDM
Wilczak 17
61-623 Poznań

AQUANET
BISKO ROZWOJU MAJĄTKU
Maria Rajczak
Specjalista ds. Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej





Poznań, 2019-02-07

Numer pisma: DW/IBM/1257/8213/2019

Numery spraw: IBM/80-9-1/23/2019

RM Plan Robert Milkiewicz
Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

Dotyczy: warunków technicznych przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej przelewu awaryjnego planowanego przy skrzyżowaniu ulic Ługańskiej i Bodawskiej w Poznaniu.

W odpowiedzi na wniosek w ww. sprawie oraz w nawiązaniu do ustaleń spotkania z dnia 16.07.2018r. między ZDM Poznań i Aquanet SA m.in. w przedmiotowej sprawie, informujemy, że w celu usunięcia zastoiska wód przy skrzyżowaniu ulic Ługańskiej i Bodawskiej na rowie przydrożnym zlokalizowanym wzdłuż ulicy Ługańskiej należy, zgodnie z ustaleniami ww. spotkania, wykonać przelew awaryjny w miejscu powstawania zastoiska wód.

Ww. przelew awaryjny należy przyłączyć do sieci kanalizacji deszczowej o średnicy 300mm z rur żelbetonowych zlokalizowanej w ul. Ługańskiej, poprzez budowę przykanalika Dn 200mm łączącego wspomniany rów z ww. kanałem. Przykanalik należy włączyć do studni kanalizacyjnej (rzędna dna 83,52m n.p.m., rzędna wjazdu 85,43m n.p.m.) zlokalizowanej na ww. kanale deszczowym w ul. Ługańskiej.

Materiał projektowanego przykanalika należy zaprojektować zgodnie z wytycznymi: „Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy. Wymagania ogólne - wydanie Aquanet SA styczeń, 2013r” i „Standardy materiałowe sieci kanalizacyjnych w obszarze działania Aquanet SA”.

Lokalizację projektowanego przelewu należy opracować na mapach zasadniczych do celów projektowych w skali 1:500, a następnie uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej działającej przy Geopozie ul. Gronowa 20 w Poznaniu. Opracowany projekt przelewu awaryjnego należy uzgodnić w Aquanet SA. a po jego wykonaniu, zgłosić do odbioru w Zarządzie Dróg Miejskich ul. Wilczak 17 w Poznaniu.

AQUANET
DZIAŁ ROZWOJU MAJĄTKU

Emilia Skupio
Główny Specjalista ds. Warunków Technicznych

Siedziba Spółki
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 100, fax 61 8359 012
www.aquanet.pl, e-mail: info@aquanet.pl

Dział Obsługi Klienta:
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 100, fax 61 8359 063
e-mail: klient@aquanet.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS nr 0000234819, NIP 777 00 03 274, REGON 630999119, Kapitał zakładowy: 1 121 290 222,00 zł (w całości opłacony)

1z2



Załącznik:

- mapa zasadnicza w skali 1:500

Sprawę prowadziła: Monika Piątkowska, tel.: 61-83-59-225
e-mail: anita.jaloszynska@aquanet.pl

2z2

2.4.2 Orange S.A.



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Łodzi
ul. Głogowska 19 bud. C pok. 246A, 60-702 Poznań
tel.: 61 866 74 78

RM-PLAN
Robert Milkiewicz

ul. Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

Poznań, 04 września 2018r.

Numer pisma: TTISILU/P-2112-189/45562/18/MW

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w związku z projektem budowy ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej w Poznaniu.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo z dnia 03-09-2018 dotyczące jak w temacie informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą napowietrzną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej: „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza obręb planowanej inwestycji, kolidującej infrastruktury telekomunikacyjnej. Istniejącą sieć telekomunikacyjną zaznaczono na podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania;
4. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń;
5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
6. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej.

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (02-326) przy Al. Jerozolimskich 180, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 000010681; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3.937.072.437 złotych.

W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie, należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL

Obsługa Techniczna Klienta Zachód
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań
e-mail: DISU.RWWUJilPoznan@orange.com; tel. 61 886 86 30; fax. 61 886 86 31 oraz inspektora nadzoru;

7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi, (60-702 Poznań, ul. Głogowska 19);
 8. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaopiniowana tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej;
 9. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu wykonawczego zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi, 60-702 Poznań ul. Głogowska 19 bud. C pok. 246a - dotyczącego linii światłowodowych (sprawę prowadzi Roman Biedermann tel. 61 839 35 35) natomiast dane dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych (sprawę prowadzi Marek Wichlacz tel. 61 866 74 78)
Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
 10. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.
Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
 - Firma Partnerska NEXOTECH S.A. (ul. Magazynowa 6, 62-030 Luboń, tel. 61 817 84 43), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
 - Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomiejka 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
 - Firma Partnerska ATEM - Polska Sp. z o.o. (ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, tel. 58 662 29 12), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
- Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie któraś z wskazanych powyżej firm.
- OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;
11. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
 12. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru

Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. Infrastruktura do przełożenia należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przekładanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety; *(odpowiednio wybrać)*
3. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Po zgłoszeniu terminu rozpoczęcia prac, OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego.
5. Informujemy, że OPL po przekazaniu infrastruktury do przełożenia może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczania usług klientom - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
6. Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru lub wykonania odbioru końcowego jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Protokół podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru lub odbioru końcowego.
7. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekondzior.
8. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.**
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL;
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania infrastruktury do przełożenia lub

- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania infrastruktury OPL;
- b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek o nadzór na wskazany w punkcie 12 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
- c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
- f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.

końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), wniosek należy kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta Zachód
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań
e-mail: DISU.RWWUUJIPoznan@orange.com

W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z wyprzedzeniem 34 dni roboczych, wniosek należy skierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych
Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 63a
10-449 Olsztyn
e-mail: ZZSS.Prace.Planowe@orange.com

13. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych;
14. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórce wskazanej w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
15. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaże:
 - komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 7 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac.
 - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
 - kopię decyzji o zajęciu pasa drogowego (dotyczy Decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas robót i/lub Decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym) wraz z poniższymi danymi:
 - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
 - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
 - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
 - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
 - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzji administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

- Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego,
- Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL;

16. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku

z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych;

17. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

Integralną część warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której warunki techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosekondzior.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszk) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Z poważaniem
Marek Wichlacz



Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik:

1. Dodatkowe wymagania Orange Polska
2. Plany sytuacyjne

2.4.3 Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu – kanał technologiczny

Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej

Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu

ver. 1.2 z dnia 20 czerwca 2018 r.

Rurociągi HDPE \varnothing 40 mm powinny posiadać grubość ścianki 3,7 mm, rowkowane, z warstwą poślizgową. Rurociągi HDPE \varnothing 110 mm powinny posiadać grubość ścianki min. 5 mm, a także winny być proste, w odcinkach, jednościenne, gładkie z kielichami z uszczelnieniem. Rury polietylenowe powinny wytrzymać próbę nadciśnieniem powietrza 1 MPa w ciągu 30 min, a ubytek ciśnienia przy próbie 24 godzinnej dla ciśnienia 0,1 MPa nie powinien być większy niż 10%. Pakiet mikrorur powinien być grubościenny, prefabrykowany i zawierać co najmniej 7 mikrorur o średnicy 12/8 mm.

W przypadku przejść kanalizacją pod drogami, linią tramwajową stosować rury przepustowe polietylenowe, grubościennie RHDPEp 110/6,3 zachowując min. głębokości ułożenia. Dla przejścia pod linią tramwajową zachować min. głębokość ułożenia 1,5 m od główki szyny. Dla przejść pod wjazdami i drogami zachować min. głębokość ułożenia 1,2 m. Na pozostałym terenie kanalizację układać na głębokości 0,8 (jeśli wytyczne zarządcy gruntu nie wymagają innej głębokości ułożenia). Rurociąg kablowy musi zabezpieczać zaciągnięty do niego kabel światłowodowy przed uszkodzeniami mechanicznymi na całej długości ciągu. W połowie głębokości wykopu powinna zostać ułożona taśma ostrzegawcza z trwałym napisem „UWAGA KANAŁ TECHNOLOGICZNY” w kolorze pomarańczowym o szerokości min. 20 cm i grubości 0,3 mm z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm. Bezpośrednio nad kanałami technologicznymi powinna zostać ułożona taśma ostrzegawczo - lokalizacyjna z trwałym napisem „UWAGA KANAŁ TECHNOLOGICZNY” w kolorze pomarańczowym o szerokości min. 20 cm i grubości 0,5 mm, z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm. Rury w gruncie powinny być prowadzone łagodnymi łukami. Prawidłowe ich ułożenie powinno zostać potwierdzone badaniami szczelności oraz kalibracją rurociągów wykonanymi po zakończeniu prac montażowych. Projektowana kanalizacja powinna umożliwiać jej wykorzystanie przez najbliższe 25-30 lat (czas żywotności poszczególnych zainstalowanych materiałów). Projekt powinien zakładać 50% zapas dla kabli w budowanej kanalizacji w momencie instalacji.

Ułożenie w gruncie rurociągu powinno być odpowiednie co do głębokości wynikającej z lokalnych warunków terenowych, uzgodnień z właścicielami gruntów oraz dysponentami innych, istniejących urządzeń infrastruktury technicznej, jednak nie mniej niż 0,8 m oraz w normatywnej odległości od innych urządzeń infrastruktury technicznej - zgodnie z zaleceniami normy ZN-96/TPSA-013.

Zamawiający wymaga normatywnego zabezpieczenia (pod względem wody i gazu) rurociągu przy wejściu kanalizacji do budynku, pomieszczenia technicznego. Kanalizacja powinna być ułożona ze spadkiem skierowanym

Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu

od budynku tak, aby woda nie propagowała się do pomieszczenia.

Rurociąg kablowy musi być wykonany z rur z polietylenu HDPE typu 40/3,7, o gęstości nie mniejszej niż 0,943 g/cm³ i o współczynniku płynięcia (MFR) od 0,3 do 1,3 g/10 min wg ZN-96/TPSA-017 z wewnętrzną warstwą poślizgową. Rurociąg kablowy musi zabezpieczać zaciągnięty do niego kabel światłowodowy przed uszkodzeniami mechanicznymi na całej długości ciągu.

Na obszarach o zwiększonym zagrożeniu uszkodzeniami mechanicznymi kabel światłowodowy musi być ułożony w rurociągu kablowym z rur o zwiększonej grubości ścianki, bądź rurociąg kablowy musi być ułożony w grubościennych rurach osłonowych lub teletechnicznej kanalizacji pierwotnej. Dopuszczalne jest wtedy zastosowanie rur typu HDPE 32/2,9. Rurociągi kablowe mogą być dodatkowo chronione przykrywkami kablowymi. Rurociąg kablowy na przejściach przez duże cieki wodne, zbiorniki i drogi musi być zbudowany tylko z jednego odcinka fabrykacyjnego. Rury przepustowe muszą być łączone w sposób szczelny.

Dla zapewnienia długotrwałej sprawności i funkcjonalności rurociąg kablowy musi być uszczelniony w każdym punkcie wg ZN-96/TPSA-021, niedostępny dla zanieczyszczeń stałych i płynnych zarówno w czasie budowy jak i eksploatacji. Dotyczy to wszystkich ciągów zajętych dla kabla oraz ciągów pustych.

Dla umożliwienia szczegółowej lokalizacji rurociągów kablowych (dotyczy budowy kanalizacji składającej się wyłącznie z rur RHDPE 40, 32 lub mikrorurociągów) z kablami światłowodowymi w terenie metodami elektromagnetycznymi, równolegle z rurociągiem kablowym należy ułożyć przewody elektryczne izolowane. Przewody elektryczne muszą posiadać ciągłość elektryczną na całej długości odcinków międzyzłączowych, a miejsca ich połączeń powinny być chronione przed korozją.

W studniach kablowych winny być zainstalowane puszkі instalacyjne, w których należy wyprowadzać końcówki przewodów elektrycznych. Przy zasobnikach kablowych przewody elektryczne winny być wyprowadzone na słupki oznaczeniowo – pomiarowe.

Integralną częścią rurociągu kablowego są studnie i zasobniki kablowe przewidziane do instalacji osłon złączowych oraz zapasów technologicznych kabla światłowodowego. Klasa wytrzymałości studni powinna być dopasowana do miejsca montażu, lecz nie mniej niż B 125. Studnie w drogach budować, jako najazdowe z pokrywą klasy D400.

Projektowane studnie powinny być wymiaru min. SKR-2/SK-2 dla studni złączowych i podszafkowych oraz min. SKR-1 dla studni przelotowych. Doboru wytrzymałości studni i ramy/pokrywy dokonuje projektant w uwzględnieniu do warunków terenowych. Montaż rurociągów powinien być wykonany estetycznie i funkcjonalnie (min. montaż rurociągów nie powinien być wykonany w świetle wejścia do studni np. SKR-2). Ilość, rodzaj studni oraz odległości pomiędzy studniami powinny być dostosowane do profilu budowanej kanalizacji. Maksymalna

Wytoczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu

odległość pomiędzy studniami nie powinna przekraczać 100 m (dla kanalizacji budowanej z rurociągów \varnothing 110 mm), a odcinek kanalizacji powinien mieć prostoliniowy przebieg. Wysokość montażu ramy studni powinna być dostosowana do niwelety terenu wokół wybudowanej studni. Teren po prowadzonych pracach zawsze powinien być doprowadzony do stanu z przed przystąpienia do prac. W przypadku różnicy wysokości terenu, pomiędzy poziomem gruntu a poziomem studni, należy wyrównać ziemią i zagęścić teren wokół zainstalowanej ramy. Wszelkie odstępstwa od wytycznych muszą zostać uzgodnione z Zarządem Dróg Miejskich na etapie realizacji.

W miejscach gdzie nie ma możliwości montażu studni z przyczyn terenowych lub uzgodnieniowych, a istnieje konieczność wykonania złącza/zapasu należy projektować zasobniki kablowe. Zasobniki kablowe, wykonane z tworzyw sztucznych, muszą być ułożone w gruncie na głębokości min 0,7 m licząc od górnej pokrywy. Bezpośrednio nad zasobnikami kablowymi należy układać markery kablowe umożliwiające późniejszą szczegółową lokalizację zasobników kablowych. Konieczność montażu zasobnika kablowego powinna zostać każdorazowo uzgodniona z Przedstawicielem ZDM.

Wszystkie instalowane studnie kablowe muszą być zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych z wykorzystaniem pokryw typu ALDAZ/PIOCH zamykanych kłódką systemową określoną przez Wydział Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa Urzędu Miasta Poznania (Abloy lub LOB), którą w uzgodnieniu z Zamawiającym dostarcza Wykonawca. Wszystkie studnie muszą być wyposażone w pokrywę z logiem Miasta Poznań lub napis MIASTO POZNAŃ oraz posiadać metalowy wywietrznik. Rama oraz pokrywa studni powinny zostać wykonane w technologii żeliwnej. W momencie zgłoszenia gotowości do odbioru prac elementy żeliwne (kołnierz ramy i obramowanie pokrywy) wszystkich studni budowanych/rozbudowywanych w ramach zadania należy pomalować farbą antykorozyjną (np. asfaltową). Osadnik studni należy uzupełnić o żwir. Typ ramy i pokrywy studni powinien być dobrany do miejsca montażu (rama wzmocniona, lekka). Niedopuszczalne jest wykonywanie dodatkowego podwyższenia pod płytę górną oraz wykonywanie skuć betonu korpusu studni w celu obniżenia wysokości studni. Poszczególne elementy żelbetowe montować z zastosowaniem na płaszczyznach połączeń szybkowiązających zapraw o dużej wytrzymałości i odporności na działanie wód opadowych. Ilość zaprawy dobierać tak, by po montażu nastąpiło wyciśnięcie jej nadmiaru na zewnątrz i do wewnątrz studni. Przed zasypaniem wykopu należy wszystkie połączenia dodatkowo zaizolować tak jak płaszczyzny prefabrykatów.

W przypadku konieczności wykonania otworów wejściowych w innych miejscach, niż wykonane fabrycznie, należy wykonać je za pomocą wiertnicy z zastosowaniem końcówki o średnicy nieznacznie przekraczającej średnicę wprowadzanej rury. Niedopuszczalne jest wykonywanie otworów metodą kucia. Przestrzeń pomiędzy rurą i ścianą studni wypełnić zaprawą stosowaną do montażu studni.

W przypadku wprowadzenia do studni kablowej rury pierwotnej, przestrzeń studnia - rura pierwotna wypełnić zaprawą stosowaną do montażu studni. W przypadku wprowadzenia do studni kablowej rurociągów

Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu

kablowych z zastosowaniem krótkiego odcinka rury, jako przepustu należy przestrzeń studnia - rura przepustowa oraz przestrzeń rura przepustowa – rurociąg kablowy wypełnić zaprawą stosowaną do montażu studni. Do montażu wyposażenia studni, w tym pokryw zabezpieczających, stosować śruby nierdzewne.

Zасыpywanie wykopu wykonywać warstwami z zagęszczaniem do takiego stopnia zagęszczenia by można było odtworzyć nawierzchnię terenu.

W studniach gdzie przewiduje się pozostawienie zapasu kabla liniowego oraz gdzie projektuje się złącze należy zamontować stelaże zapasu STZK-2/4 lub alternatywne umożliwiające instalacje odpowiedniej długości zapasu.

Technika wykonywania robót ziemnych zależy od miejsca prowadzenia robót i rodzaju gruntu. W miejscach o dużym nasyceniu innymi instalacjami podziemnymi, w miejscach planowanych zbliżeń lub skrzyżowań z tymi instalacjami roboty należy prowadzić ręcznie w sposób uniemożliwiający uszkodzenie istniejących instalacji.

Dno wykopu przed ułożeniem rurociągu kablowego musi być wolne od kamieni, elementów metalowych, gruzu i innych zanieczyszczeń. Na tak przygotowane dno wykopu należy nanieść 10 cm warstwę piasku – wykonać tzw. podsypkę piaskową. Rury układać na głębokości 0,8m licząc od poziomu terenu. Pierwsze co najmniej 10 cm przysypania rurociągu musi być wyłącznie piaskiem. Pozostała część może zostać uzupełniona przesianym gruntem rodzimym, pozbawionym kamieni i gruzu oraz innych zanieczyszczeń.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi instalacjami należy stosować osłony rur i osłony istniejących instalacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wyznaczony przedstawiciel Zamawiającego powinien odbierać przed zasypaniem prace ulegające zakryciu, po uprzednim zawiadomieniu od Wykonawcy.

Instalacje wewnątrz budynkowe należy wykonywać w uzgodnieniu z Właścicielem/Zarządcą danej nieruchomości. Zalecany jest montaż koryt metalowych, jeśli miejsce instalacji na to pozwala. Elementy składowe koryt kablowych powinny zostać uziemione poprzez zrównanie potencjałów poszczególnych elementów (łącznie linką zielono-żółtą min. 6 mm²) oraz uziemienie z dwóch stron konstrukcji koryta do uziomu dostępnego w budynku.

Szczegółowe wymagania techniczne dla kanału technologicznego zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 680).

Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu

2.4.4 Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu – oświetlenie

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
61-623 Poznań, ul. Wileczak 17
tel. 61 64-77-200, fax 61 820-17-09
(56)

Poznań, dnia 11 września 2018 r.
TLE..476.1-50.2018
wtp/1-50/2018

Dotyczy: usunięcia kolizji oświetlenia drogowego z przebudową ul. Ługańskiej w rejonie ronda Szczepankowo im. Mycielskich w Poznaniu.

W odpowiedzi na pismo w sprawie wydania warunków usunięcia kolizji istniejącego oświetlenia drogowego z projektowaną przebudową ul. Ługańskiej w Poznaniu przedstawiamy warunki usunięcia kolizji:

1. Zasilanie kolidującego oświetlenia pozostawić bez zmian - SO 863
zasilanie oraz sterowanie rozdzielnic - bez zmian
zabezpieczenia przedlicznikowe - bez zmian
moc zainstalowana - nie ulegnie zwiększeniu.
2. W celu usunięcia kolizji należy:
 - Opracować dokumentację techniczną na usunięcie kolizji - przebudowę oświetlenia, zapewniając spełnienie wymagań normatywnych oświetlenia drogi po usunięciu kolizji
 - Przed przystąpieniem do prac wykonać dokumentację fotograficzną istniejącej instalacji
 - Kolidujące słupy przestawić w miejsca niekolidujące, dostosowując lokalizację do układu drogowego, z uwzględnieniem wymagań normy PN-EN 13201; w przypadku likwidacji materiały z demontażu dostarczyć na magazyn ZDM,
 - Na kolidujących odcinkach ułożyć w obszarze niekolidyjnym nowe odcinki linii kablowej typu YAKY 4x25mm²; należy zachować normatywne odległości od innych mediów
 - Nie stosować łączenia kabli pod nawierzchniami nierozbieralnymi oraz w przepustach
 - Kable pod nawierzchniami nierozbieralnymi umieszczać w rurach Arot SRS 110 na głębokości min. 0,8m
 - Na czas budowy zachować ciągłość pracy urządzeń oświetleniowych
3. Szczegółowe rozwiązania należy uzgodnić w Zarządzie Dróg Miejskich.
4. Zarząd Dróg Miejskich zastrzega sobie konieczność odbioru robót zanikających. Wykonawca wykona i przed odbiorem przekaże do ZDM (w formie elektronicznej) dokumentację fotograficzną prowadzonych prac, ze szczególnym uwzględnieniem prac zanikowych.
5. W projekcie uwzględnić:
 - a) wycinkę gałęzi wokół latarni i opraw oświetleniowych,
 - b) słupy ustawić tak, aby wnętrza znajdowały się od strony chodnika, lub w sposób zapewniający bezpieczne prowadzenie prac konserwacyjnych
 - c) słupy należy posadzić tak, aby dolna krawędź wnętrza słupowej znajdowała się nie mniej niż 60 cm nad poziomem terenu zniwelowanego,
 - d) fundament słupa zabezpieczyć powłoką bitumiczną.
 - e) całą projektowaną instalację usytuować na działkach stanowiących pas drogowy zarządzany przez Zarząd Dróg Miejskich.
6. Całość prac wykonać zgodnie z PBUE i PN. W zakresie ochrony przeciwporażeniowej należy spełnić wymagania PN-91/E-05009/01 wraz z arkuszami wymienionymi w dodatku do normy.
7. Linie kablowe na mostach, wiaduktach i kładkach należy projektować tak, aby była możliwa ich eksploatacja a także wymiana, instalacje zaprojektować w sposób umożliwiający prowadzenie eksploatacji w sposób bezpieczny - zapewnić dostęp do projektowanych urządzeń,
8. Stosować osprzęt typowy i dostępny w kraju.
9. Stosować tabliczki/złącza kablowo-bezpiecznikowe umożliwiające beznarzędziowy dostęp do bezpiecznika.
10. Sieć oświetlenia drogowego zaprojektować w taki sposób, aby była możliwa jej eksploatacja z podnośnika kosowego.
11. Wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia konserwatora oświetlenia o odbiorze w terminie 5-ciu dni przed proponowaną datą, oraz dostarczenia do ZDM min. 5 dni przed odbiorem dokumentacji powykonawczej, protokołów badań, zestawienia materiałów zdemontowanych i zabudowanych, dokumentacji fotograficznej prowadzonych prac (ze szczególnym uwzględnieniem prac zanikowych, w formie elektronicznej) oraz powykonawczą inwentaryzację geodezyjną urządzeń uzupełnioną o zestawienie współrzędnych punktów świetlnych w standardzie WGS84
12. Wszelkie prace wymagające ingerencji w istniejący majątek oświetleniowy oraz pomiary kontrolne wymagają dopuszczenia przez upoważnionego pracownika firmy prowadzącej konserwację na majątku ZDM, po uprzednim uzgodnieniu terminu (tel. 606482651).
13. Dokumentację wykonawczą należy uzgodnić w ZDM. Przesyłając dokumentację do uzgodnienia należy przewidzieć jeden egzemplarz dla celów archiwalnych.
14. Całość prac należy wykonywać zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym.
15. Ważność warunków ustala się na 2 lata od daty ich wystawienia.
16. W przypadku zmiany rzędnych terenu w obszarze ułożenia kabla oświetleniowego, należy sprawdzić czy kabel oświetleniowy ułożony jest na normatywnej głębokości względem nowych rzędnych terenu. Jeżeli zajdzie taka potrzeba, kabel należy ułożyć na normatywnej głębokości.
17. Własność urządzeń oświetlenia drogowego pozostaje bez zmian.
18. Obiekt w okresie rękojmi - jakiegokolwiek prace mogą być wykonywane przez gwaranta lub przez innego wykonawcę za pisemną zgodą gwaranta.

z up. Dyrektora ZDM

mgr inż. Piotr Chłaniński
Z-ca naczelnika Wydziału Utrzymania
Infrastruktury Miastowej

Wymagania stawiane nowoprojektowanemu oświetleniu dróg oraz przejść dla pieszych w mieście Poznaniu - wytyczne dla projektanta

Wymagania ogólne:

1. Projektowane oświetlenie musi spełniać wymagania aktualnej normy PN-EN 13201 oraz Rozporządzenia Komisji WE nr 245/2009
2. **Oprawy oświetleniowe**
 - 2.1. projekt należy wykonać w oparciu o oprawy z źródłami światła w technologii LED (zw. inne rozwiązania po wcześniejszym uzgodnieniu)
 - 2.2. stopień ochrony komory źródła co najmniej IP65, stopień ochrony komory osprzętu co najmniej IP65
 - 2.3. dla opraw oświetlenia parkowego sprawność oprawy (L.O.R.) co najmniej 0,76, dla opraw oświetlenia drogowego sprawność oprawy (L.O.R.) co najmniej 0,85
 - 2.4. ograniczenie emisji światła emitowanego w stronę nieboskłonu (nie dotyczy iluminacji)
 - 2.5. zgodność produktu z normami PN-EN 60598, PN-EN 55015, PN-EN 61547, PN-EN 61000-3-2, PN-EN 61000-3-3, PN-EN 62471, oraz dyrektywami LVD 2006/95/EC, EMC 2004/108/EC
 - 2.6. oprawa wyposażona w zasilacz programowany pozwalający na pomiar czasu pracy oprawy oraz zużycia energii, wyposażony w interfejs DALI oraz w uzgodnionych przypadkach w interfejs 1-10V, umożliwiający płynną regulację natężenia oświetlenia w zakresie 10-100% oraz pozwalający na zaprogramowanie godzin redukcji natężenia oświetlenia w pracy autonomicznej (min. 5 stopni redukcji), o parametrach w zakresie regulacji natężenia 40-100%: $\cos \phi \geq 0,93$, współczynnik mocy (PF) $\lambda > 0,90$, THD $< 25\%$
 - 2.7. oprawa przystosowana do współpracy ze sterownikiem umożliwiającym obustronną komunikację systemu sterowania z oprawą w standardzie DALI oraz redukcję mocy i strumienia świetlnego (OLC)
 - 2.8. w uzgodnionych przypadkach zasilacz oprawy powinien umożliwiać redukcję strumienia świetlnego również poprzez redukcję napięcia zasilania
 - 2.9. oprawa powinna być wyposażona w panel LED o trwałości co najmniej 100 000 h pracy do LM90F10 (strumień świetlny nie mniejszy niż 90% strumienia nominalnego dla min. 90% opraw)
 - 2.10. z każdej oprawy do wnęki słupowej należy wyprowadzić przewody sygnałowe do podłączenia interfejsu DALI zakończone we wnękach złączkami 2-bieg, zgodnymi z wytyczkami Wago Winstami.
 - 2.11. oprawa musi być wyposażona w grupę soczewek kształtujących rozsył światła w którym każda dioda na panelu LED powinna posiadać indywidualny element optyczny o takiej samej charakterystyce, w celu wyeliminowania możliwości zmiany rozsyłu światła w przypadku przepalenia się którejś diody; w takiej sytuacji zmianie może ulec jedynie strumień świetlny emitowany przez oprawę a nie jej rozsył światła (zachowanie równomierności oświetlenia). Panel LED musi być wyposażony w złącze, które w razie awarii powinno umożliwiać jego szybką wymianę
 - 2.12. oprawa w I klasie ochronności (w II kl. ochronności w uzasadnionych przypadkach) wyposażona w zabezpieczenie przeciwprzepięciowe min. 10kV
 - 2.13. oprawy powinny zostać przez producenta oznaczone w sposób trwały napisem umieszczonym na obudowie w sposób czytelny w świetle dziennym, w miejscu widocznym z ziemi, o treści „ZDM Poznań”.
 - 2.14. wymagany stopień skompensowania mocy biernej instalacji $0 \leq \tan \phi \leq 0,4$
 - 2.15. minimalny okres gwarancji 7 lat na wszystkie elementy oprawy w tym spadek strumienia nie większy od deklarowanego.
 - 2.16. oprawy powinny posiadać certyfikaty CE oraz wydany przez niezależne laboratorium akredytowane certyfikat ENEC
3. **Słupy oświetleniowe**
 - 3.1. spełnienie wymagań normy PN-EN 40
 - 3.2. w przypadku stosowania słupów stalowych (w tym stalowych z zewnętrzną warstwą z tworzywa sztucznego) minimalna grubość ścianki słupa na wysokości wnęki to 3mm
 - 3.3. w przypadku stosowania słupów aluminiowych minimalna grubość ścianki słupa na wysokości wnęki to 4mm, zastosowane słupy muszą być anodowane.
 - 3.4. słupy muszą posiadać możliwość mocowania we wnęce słupowej tabliczek bezpiecznikowych.
 - 3.5. jako zabezpieczenia opraw stosować we wnękach słupowych bezpieczniki topikowe o prądzie dostosowanym do mocy oprawy (2A, 4A, 6A)
 - 3.6. możliwość dostępu do zabezpieczeń we wnęce bez użycia narzędzi
 - 3.7. dokonać numeracji słupów $\begin{matrix} XXX \\ YYY \end{matrix}$ gdzie : XXX- numer szafki oświetleniowej YYY- kolejny numer słupa w zasięgu
4. **Linie kablowe i szafy oświetleniowe**
 - 4.1. projektowane linie kablowe muszą spełniać wymagania normy SEP N SEP-E-004
 - 4.2. do zasilania stosować kable elektroenergetyczne o żyłach wykonanych z aluminium (w uzasadnionych przypadkach miedziane) w powłocie i izolacji polinitolowej (YAKY) o ilości żył co najmniej 4 i przekroju poprzecznym (dla aluminium) co najmniej 25mm² (z uwagi na wytrzymałość mechaniczną).
 - 4.3. poszczególne obwody oświetleniowe powinny być rozfazowane, w przypadku instalacji 1 fazowej zastosować także kabel 4 żyłowy, którego wszystkie żyły powinny zostać podłączone pod napięcie, umożliwiając w przyszłości dalszą rozbudowę oświetlenia. Instalacja wewnątrz SO powinna być wykonana jak dla zasilania 3-fazowego.
 - 4.4. przewidzieć montaż sterowników zastępujących zegary astronomiczne w każdej nowej SO
 - 4.5. projektować połączenia rezerwowe z sąsiednimi zasiegami oświetleniowymi
 - 4.6. wykonana nowa lub modernizowana rozdzielnica ma spełniać następujące wymagania:
 - szczelność co najmniej IP 44, II klasa ochronności
 - szafa dwudzielna – część I (pomiarowa) otwierana przez każde z zamknięć (pracownik ENEA Operator dysponujący swoim kluczem systemowym oraz serwisant dysponujący swoim kluczem systemowym) – jeżeli w warunkach przyłączenia Enea Operator określa wykonanie złącza ZKP jako zakres Enea Operator można przewidzieć montaż szafy jednodzielnej nie zawierającej części I pomiarowej, część II (zabezpieczenia obwodowe) otwierana tylko przez jedno zamknięcie (serwisant dysponujący swoim kluczem systemowym).
 - przewidzieć w projektowanej bądź modernizowanej SO miejsca dla układów kompensacji mocy biernej
 - szafka oświetleniowa zaprojektowana w miejscu umożliwiającym dojazd i zaparkowanie przy szafce pojazdu serwisowego
 - jako wyposażenie standardowe SO należy przewidzieć gniazdo serwisowe, oświetlenie wnętrza, grzałkę z termostatem (o mocy do 40W) oraz kieszeń na dokumenty w formacie A4 ze schematem SO oraz schematem zasilanej z SO instalacji (zasiegiem) wydrukowanych na papierze odpornym na wilgoć z zastosowaniem techniki druku odpornej na wilgoć i temperatury -20°C do 60°C
 - 4.7. jako zabezpieczenia przedlicznikowe stosować zabezpieczenia typu BM (względnie instalacyjne ograniczniki mocy), jako zabezpieczenia obwodów stosować bezpieczniki topikowe D0x lub B1
 - 4.8. zalicznikowo w części obwodowej umieścić rozłącznik odłączający zasilanie wszystkich obwodów i faz (np. typu FR)
 - 4.9. wszystkie połączenia śrubowe oraz odizolowane części kabla należy przed zmontowaniem zabezpieczyć przed korozją za pomocą właściwych smarów bezkwasowych

5. Sterownik oświetlenia

5.1. Sterownik montowany w każdej szafce oświetleniowej

5.2. Parametry sterownika (zgodnie z SIWZ na montaż w Poznaniu sterowników zastępujących pracę zegarów astronomicznych)

- załączanie i wyłączanie oświetlenia zgodnie z tabelą wschodów i zachodów słońca
- wbudowany modem GPRS z możliwością podłączenia anteny zewnętrznej
- opcjonalnie możliwość podłączenia za pomocą innego łącza (np. światłowód, LAN)
- możliwość podłączenia komputera serwisowego za pomocą połączenia kablowego (za pomocą łącza USB)
- wbudowany odbiornik GPS pozwalający na określenie położenia geograficznego sterownika, oraz uwzględnianie tej informacji przy załączaniu i wyłączaniu oświetlenia
- gniazdo do podłączenia anteny zewnętrznej GPS
- synchronizacja czasu z zegarem astronomicznym z satelity
- min. 2 wejścia analogowe pozwalające podłączyć czujniki (np. natężenia światła, opadów deszczu, wiatru, luminancji)
- 12 wejść dwustanowych (np. do kontroli stanu czujnika otwarcia SO, stanu przełącznika A-O-R, detekcji stanu załączenia stycznika)
- 2 wejścia do podłączenia czujników służących do zliczania natężenia ruchu
- 6 wyjść umożliwiających załączanie poszczególnych obwodów w szafce
- pomiar napięcia i prądu oraz $\cos \phi$ w poszczególnych fazach oraz mocy czynnej i zużytej energii
- kontrola działania zabezpieczeń obwodowych, np. poprzez pomiar mocy
- rejestracja zmierzonych wartości napięcia, prądu i $\cos \phi$ dla poszczególnych faz co 1 minutę przez okres min. 30 dni
- kontrola zaniku fazy
- zapamiętywanie zmian stanu wejść dwustanowych (stan, data i godzina z minutami zmiany stanu) – minimum 1000 zapisów
- możliwość definiowania nazwy sterownika, zapamiętywanej w sterowniku, wykorzystywanej do automatycznej identyfikacji sterownika podczas obsługi serwisowej przy połączeniu komputera serwisowego bezpośrednio ze sterownikiem
- możliwość zdefiniowania różnicy w czasie załączania poszczególnych obwodów w celu ograniczenia wielkości maksymalnego prądu rozruchowego
- możliwość modyfikacji tabeli załączeń i wyłączeń oświetlenia (**pierwsza tabela uzgodniona z ZDM**)
- możliwość wprowadzania offsetów dla załączania i wyłączania oświetlenia
- możliwość zmiany offsetu przez system sterowania zdalnie w zależności od wartości natężenia oświetlenia na dedykowanych czujnikach światła
- możliwość zdefiniowania przerwy nocnej dla każdego z 6 wyjść osobno
- możliwość wysłania wiadomości SMS na zdefiniowane numery telefonów o zdarzeniach typu załączenie oświetlenia, wyłączenie oświetlenia, stany awaryjne (np. zanik pojedynczej lub wszystkich faz, otwarcie SO, spadek mocy pobieranej poniżej definiowanego progu, brak sygnału załączenia stycznika – indywidualnie definiowany zestaw informacji dla każdego numeru)
- sterownik przystosowany do współpracy z przekładnikami o prądzie wtórnym 1A

5.3. Należy zapewnić działanie sterownika w SO przez minimum 2 godziny od momentu zaniku zasilania

5.4. Montowany sterownik należy doposażyć w przekładnik prądowy o prądzie pierwotnym ____A (dostosowanym do przewidywanego poboru) i wtórnym 1A. Jako zabezpieczenie zasilania sterownika zastosować zabezpieczenie S o charakterystyce B i prądzie 6A. Ponadto zamontować dwa wyłączniki krańcowe informujące o otwarciach drzwi rozdzielni. Wyłączniki krańcowe zabezpieczyć bezpiecznikiem S o charakterystyce B i prądzie 6A. Sterownik wyposażony w anteny: GPS i GPRS.

5.5. Należy zapewnić współpracę sterownika z systemem nadzoru zainstalowanym w ZDM.

5.6. Poszczególne obwody załączane indywidualnie – szczegóły należy uzgodnić z Zamawiającym.

5.7. Należy zapewnić minimum kontrolę otwarcia SO, kontrolę uszkodzenia zabezpieczeń (obwodowych po uzgodnieniu w ZDM), kontrolę pracy automat-
wyłączone-ręka, kontrolę załączenia styczników. Szczegóły podłączenia uzgodnić w ZDM.

6. **Podstawowe parametry systemu sterowania (w przypadku instalacji z kompletnym systemem sterowania z elementami wykonawczymi w każdej oprawie):**

- Komunikacja elementów systemu z wykorzystaniem otwartego ogólnie znanego standardu przesyłania danych LonWorks zapewniającego wymiennosc elementów od różnych producentów
- Możliwość regulacji mocy oraz strumienia w zakresie 100%-0%
- Nadzór nad pojedynczą oprawą
- Sterowanie manualne oraz sterowanie automatyczne
- Załączanie poszczególnych obwodów w szafce indywidualnie
- Kontrola uszkodzenia zabezpieczeń w szafce (obwodowych po wcześniejszym uzgodnieniu w ZDM)
- Sygnalizacja stanów awaryjnych
- Przesyłanie danych po sieci 230V
- Rejestracja czasu pracy lampy
- Zabezpieczenie termiczne
- Możliwość montażu układu w oprawie
- Praca w temp. min. do 120°C
- Informacja o otwarciu szafki oświetleniowej
- Informacja o otwarciu wnęki
- Informacja o otwarciu oprawy
- Czujniki natężenia ruchu (po uzgodnieniu w ZDM)
- Czujnik opadów (po uzgodnieniu w ZDM)

W przypadku zastosowania systemów sterowania po sieci zasilającej 230VAC, sygnały sterujące muszą spełniać europejską normę Cenelec.

W przypadku montażu kompletnego systemu sterowania należy umieścić w dokumentacji zapis o konieczności wykonania integracji systemu.

Wymagania szczególne:

7. Oświetlenie drogowe

- 7.1. W projekcie należy umieścić zgodny z normą dobór klasy oświetleniowej drogi oraz obliczenia fotometryczne dla oświetlenia bez redukcji oraz zredukowanego (godziny nocne). Do uzgodnienia dostarczyć również obliczenia fotometryczne w wersji elektronicznej w postaci pliku odczytywanego przez ogólnodostępny program Dialux. Dane fotometryczne zastosowanych opraw muszą być ogólnodostępne na stronie WWW producenta opraw.
- 7.2. W oprawach oświetleniowych stosować źródła światła o temperaturze barwowej $4000 \leq T_b \leq 4500$ (powtarzalność T_b kolejnych opraw $\pm 100K$) o wskaźniku oddawania barw $R_a \geq 70$.

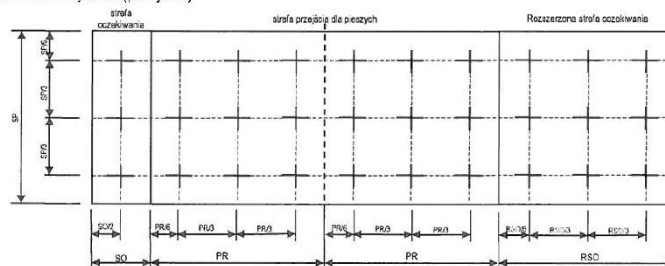
8. Oświetlenie przejść dla pieszych

8.1. ¹Dla uzyskania właściwych warunków oświetleniowych na przejściu dla pieszych, należy przyjąć do obliczeń prostokątne, poziome powierzchnie na wys. 1m, obejmujące cały obszar przejścia oraz strefy oczekiwania (szer. min. 1m od jezdni; w przypadku dużego natężenia ruchu pieszych należy przyjąć rozszerzoną strefę oczekiwania o szer. min. 2m), o następujących wymaganiach:

- 8.1.1. Wymagane poziomy pionowego natężenia oświetlenia na przejściach dla pieszych oraz w strefach oczekiwania:
natężenie pionowe oznacza oświetlenie powierzchni zwróconej w stronę pojazdu zbliżającego się w kierunku pieszego poruszającego się równoległe do płaszczyzny pionowej określonej przez osi przejścia

Poziom oświetlenia drogi		Średnie pionowe natężenie oświetlenia E_{vst} [lx]			Równomierność całkowita U_0 ($E_{\text{vmin}}/E_{\text{vst}}$)
Luminancja L [cd/m ²]	Natężenie oświetlenia E [lx]	minimalne		maksymalne	
		Strefa		strefa	
		przejścia	oczekiwania	każda	
$1,5 \leq L$	$50 \leq E$	oświetlenie nie jest wymagane			
$1,0 \leq L < 1,5$	$30 \leq E < 50$	75	50	200	$\geq 0,4$
$0,75 \leq L < 1,0$	$20 \leq E < 30$	50	30	150	$\geq 0,4$
$0,5 \leq L < 0,75$	$10 \leq E < 20$	30	20	100	$\geq 0,4$
$L < 0,5$	$E < 10$	15	10	50	$\geq 0,4$

- 8.1.2. Siatka punktów pomiarowych dla obliczeń oraz pomiarów parametrów oświetlenia przejścia i stref oczekiwania:
wysokość 1m od powierzchni jezdni (przejścia)



SO – strefa oczekiwania, PR – pas ruchu, RSO – rozszerzona strefa oczekiwania, SP – osiowość przejścia

- 8.1.3. Oświetlenie musi oświetlać pieszych od strony nadjeżdżających pojazdów, również w strefie oczekiwania. Stosowanie oświetlenia bezpośredniego nad centralną osią przejścia jest niedozwolone.
- 8.1.4. Oświetlenie przejścia dla pieszych nie może być wyłączane w nocy.
- 8.1.5. Droga przed przejściem oraz za przejściem musi być oświetlona zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 13201 w odległości min. 50m przy dozwolonej prędkości do 30km/h, 100m przy dozwolonej prędkości powyżej 30km/h do 50km/h, 150m przy dozwolonej prędkości powyżej 50km/h. Jeśli to konieczne, należy zwiększyć poziom oświetlenia drogowego.
- 8.1.6. W przypadku stosowania w oświetleniu drogowym systemów redukcji strumienia świetlnego, to oświetlenie przejścia dla pieszych przy obniżonych parametrach oświetlenia drogi, musi spełniać odpowiednie wymagania zawarte w punkcie 8.1.1.
- 8.1.7. Oświetlenie przejścia powinno być załączane oddzielnie.
- 8.1.8. W projekcie należy umieścić obliczenia fotometryczne dla oświetlenia przejścia (zgodnie z wymaganiami z punktu 8.1.1.) oraz jezdni w obrębie przejścia (zgodnie z wymaganiami z punktu 8.1.5.). W przypadku stosowania systemów redukcji strumienia świetlnego należy przedstawić obliczenia fotometryczne również dla oświetlenia w czasie redukcji. Do uzgodnienia dostarczyć również obliczenia fotometryczne w wersji elektronicznej w postaci pliku odczytywanego przez ogólnodostępny program Dialux. Dane fotometryczne zastosowanych opraw muszą być ogólnodostępne na stronie WWW producenta opraw.
- 8.1.9. Dodatkowo po uzgodnieniu z inwestorem zaleca się w uzasadnionych sytuacjach przewidzieć montaż aktywnego znaku D-6 (przejście dla pieszych) z podświetleniem w momencie wykrycia pieszego w strefie oczekiwania oraz dodatkowych doziemnych markerów drogowych.
- 8.2. Oprawy oświetleniowe:
- 8.2.1. Oprawy o asymetrycznym rozsył światła dedykowane dla oświetlenia przejść dla pieszych.
- 8.2.2. Możliwość zmiany strumienia świetlnego oprawy również w połączeniu z aktywnymi systemami wykrywania ludzkiej aktywności.
- 8.2.3. Źródła światła o temperaturze barwowej $6000 \leq T_b \leq 6700$ (powtarzalność temperatury barwowej kolejnych opraw $\pm 100K$) o wskaźniku oddawania barw $Ra \geq 70$.

¹ Opracowano na podstawie: Górczewska M., Oświetlenie LED – nie „wszystko jasne”, XII Konferencja Oświetlenie Drogowe – Sposoby Zarządzania Systemami Oświetlenia, Jachranka 2017.

2.4.5 Enea Operator Sp. z o.o.



Rejon Dystrybucji Poznań
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Poznań
Rejon Dystrybucji Poznań
61-108 Poznań, ul. Panny Marii 2

tel. +48 / 61 884 38 00
faks +48 / 61 884 59 58

Poznań, dnia 06.12.2018r.
Warunki przebudowy nr OD5/MU1/K/2018/712A

61800 513 508

Zarząd Dróg Miejskich
ul. Wilczak 17
61-623 Poznań

Adres do korespondencji:
RM-PLAN
Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105J/2
62-052 Komorniki

Dotyczy: budowy ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej w Poznaniu.

W odpowiedzi na pismo znak: RM/9/37/20.XI.2018 z dnia 20.11.2018r. w sprawie jw. informujemy, że możliwe jest wykonanie przebudowy wg podanych poniżej warunków. ENEA Operator Sp. z o.o. **wstępnie** wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej, **pod warunkiem**, że przebudowa tj. opracowanie projektu, uzyskanie wymaganych uzgodnień i opinii oraz decyzji administracyjnych, wykonanie prac budowlano-montażowych, odbędzie się staraniem i na koszt wnioskodawcy (**Inwestora**) zgodnie z zalecanymi normami i obowiązującymi przepisami (w tym Prawa Budowlanego) na podstawie uzgodnionej dokumentacji projektowej.

I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy następujących elementów sieci (informacja o istniejącej sieci elektroenergetycznej):

1. Linia napowietrzna nn-0,4kV typu AL 4x70 + AL 4x35 relacji: wzdłuż ulicy Ługańskiej,
2. Linia kablowa SN-15kV typu 3x(YHAKXS 1x120) relacji: MST-1192 – ZKSN-6143,
3. Linia kablowa SN-15kV typu 3x(YHAKXS 1x240) relacji: GPZ-13 – MST-1192,
4. Linia napowietrzna nn-0,4kV typu AL 4x70 relacji: wzdłuż ulicy Bodawskiej,
5. Kabel przyłącza nn-0,4kV typu YAKY 4x16 relacji: l. nap. ul. Bodawska – ZK-1 dz. nr 2/3,
6. Linia kablowa nn-0,4kV typu YAKY 4x120 relacji: ZK-3 nr 8840 – l. nap. ul. Ługańska 2,
7. Kabel przyłącza nn-0,4kV typu YAKY 4x35 relacji: l. nap. ul. Ługańska dz. nr 38/5 – ZK-1 dz. nr 9/2,
8. Kabel przyłącza nn-0,4kV typu YAKY 4x35 relacji: l. n. ul. Ługańska dz. nr 38/5 – ZK-1 dz. nr 38/4,
9. Kabel przyłącza nn-0,4kV typu YAKY 4x35 relacji: l. n. ul. Ługańska dz. nr 38/5 – ZK-1 dz. nr 11/4,

II. Wymagania techniczne (proponowany sposób przebudowy):

1. Usunięcie kolizji z liniami kablowymi nn wykonać poprzez ułożenie nowych odcinków linii kablowych. Stosować należy wiązkę kabli typu NAYY-J 4x35mm² lub NAY2Y-J 4x150mm². Układ połączeń odtworzyć przy pomocy muf kablowych właściwego typu.
2. Usunięcie kolizji z liniami kablowymi SN wykonać poprzez ułożenie nowych odcinków linii kablowych. Stosować należy odpowiednio wiązki kabli typu 3xNA2XS(F)2Y 1x150-240/25mm². Ciągłość linii kablowych odtworzyć przy pomocy muf kablowych właściwego typu.
3. Usunięcie kolizji z istniejącymi słupami linii napowietrznej nn-0,4kV wykonać poprzez:
 - przestawienie istniejących słupów w miejsce niekolizyjne w pobocze pasa drogowego w torze linii istniejącej,
 - odtworzyć połączenie przewodów linii napowietrznej (słupy poprzedzające przystosować do nowych warunków pracy, a w razie konieczności wymienić – przebudować),

Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 884 31 30
faks +48 / 61 884 59 57

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sadowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN

OD5/MU1/K/2018/712

- odtworzyć wszystkie przyłącza sprowadzane z linii napowietrznej, przy czym:
 - przyłącza kablowe należy odtworzyć przy pomocy istniejących linii kablowych, a w razie konieczności przedłużyć liniami typu NAYY-J o przekrojach zgodnymi ze standaryzacją ENEA Operator Sp. z o.o.,
 - przyłącza napowietrzne wykonane przewodami gołymi należy wymienić na izolowane typu AsXSn o przekrojach zgodnymi ze standaryzacją ENEA Operator Sp. z o.o.
 - 4. W związku z planowanymi robotami budowlanymi uprzejmie informujemy, że na czas realizacji robót linię kablową należy zabezpieczyć przy pomocy rury dzielonej zamocowanej na konstrukcji uniemożliwiającej zerwanie lub nadmierne ugięcie linii kablowych. Zasypanie wykopu należy powierzyć podmiotowi posiadającemu właściwe uprawnienia branży elektrycznej i wykonać w sposób właściwy dla technologii budowy linii kablowych zgodnie ze Standardami obowiązującymi w ENEA Operator Sp. z o.o.
 - 5. Usunięcie kolizji z istniejącymi liniami elektroenergetycznymi w przypadku braku konieczności ich przebudowy należy wykonać poprzez ułożenie pod projektowanymi nawierzchniami utwardzonymi, równoległe do istniejących kabli pełnych **rezerwowych rur** osłonowych:
 - Pod projektowanymi jezdniami ułożyć rezerwowe rury osłonowe:
 - dla kabli n.n. 0,4kV rury osłonowe niebieskie o przekroju 110 mm lub 160 mm i wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 750N np. SRS-110 lub SRS-160 lub zamienne,
 - Pod projektowanymi nawierzchniami zjazdów ułożyć rezerwowe rury osłonowe:
 - dla kabli n.n. 0,4kV rury osłonowe niebieskie o przekroju 110 mm lub 160 mm i wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 450N np. DVK-110 DVK-160 lub zamienne,
 - Rury układać na głębokości kabli. Zabezpieczone otwory wlotowe rur winny znajdować się w odległości 0,5m od krawędzi nawierzchni utwardzonych. Wykop zasypać wg technologii wykonania linii kablowych zgodnie ze standardami opracowanymi w ENEA Operator.
 - 6. W czasie prowadzonych prac projektowych i wykonawczych uwzględnić następujące wytyczne:
 - mufy kablowe lokalizować na prostych odcinkach linii (na dotychczasowej trasie linii),
 - w pobliżu istniejących urządzeń elektroenergetycznych prace należy wykonywać ręcznie z zachowaniem zasad BHP. Na czas budowy kable przebiegające w pobliżu prowadzonych robót ziemnych w przypadku ich odkrycia należy zabezpieczyć.
 - informujemy, że urządzenia elektroenergetyczne muszą znajdować się na normatywnych głębokościach lub wysokościach. W przypadku obniżenia lub podwyższenia terenu może zająć konieczność ich przebudowy (zmiany lokalizacji lub zastosowania obostrzenia) – w projekcie przebudowy branży elektroenergetycznej zamieścić informację o kategorii drogi oraz o rzędnych istniejących i projektowanych nawierzchni potwierdzone przez projektanta branży drogowej,
 - zachować/odtworzyć możliwość całodobowego, bezpośredniego dostępu do urządzeń elektroenergetycznych umożliwiającego wykonywanie prac eksploatacyjnych, czynności łączeniowych i usuwanie awarii.
- III. W celu usunięcia kolizji należy (uwarunkowania dotyczące przebudowy):**
1. Stosować rozwiązania zgodne ze Standardami technicznymi obowiązującymi w ENEA Operator Sp. z o.o. opublikowanymi na stronie internetowej Spółki.
 2. Na likwidację kolizji / przebudowę sieci opracować projekt budowlano-wykonawczy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Projektant w opracowaniu powinien odnieść się do wszystkich elementów sieci wskazanych w pkt I, proponując sposób przebudowy lub stwierdzając brak kolizji. W przypadku nie potwierdzenia takiej sytuacji w trakcie prowadzenia robót zostaną one wstrzymane i konieczne będzie opracowanie aneksu do projektu / projektu zamiennego.
 3. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły rozwiązań technicznych należy uzgodnić w RD Poznań.
 4. Dla realizacji likwidacji kolizji/przebudowy stosować materiały (urządzenia) posiadające atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na terenie Unii Europejskiej.
 5. Wszelkie zmiany lokalizacji sieci ENEA Operator Sp. z o.o. należy uzgodnić w ZUDP.

OD5/MU1/K/2018/712

6. Projekt likwidacji kolizji/przebudowy sieci podlega sprawdzeniu pod kątem zgodności z warunkami na likwidację kolizji/przebudowę sieci i uzgodnieniu branżowemu w **RD Poznań**.
7. Do realizacji może przystąpić na zlecenie Inwestora osoba fizyczna lub prawna posiadająca stosowne uprawnienia branżowe, po wcześniejszym uzgodnieniu projektu budowlanego, uzyskaniu stosownych decyzji administracyjnych oraz podpisaniu z ENEA Operator Sp. z o.o. umowy na likwidację kolizji / przebudowę sieci. Umowa sporządzona zostanie na podstawie kosztorysu inwestorskiego i regulować będzie sposób przekazania nowopowstałych elementów sieci na majątek ENEA Operator Sp. z o.o.
8. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność karną i materialną za uszkodzenia urządzeń powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody powstałe na skutek prowadzenia robót.
9. **Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie z min. 14-o dniowym wyprzedzeniem w RD Poznań - Sekcja Utrzymania. Prace związane z przebudową elementów sieci podlegają nadzorowi służb ENEA Operator Sp. z o.o. oraz odbiorowi technicznemu na podstawie zgłoszenia zakończenia robót.**
10. W trakcie prowadzenia robót zachować wymagania przepisów, w szczególności ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47/2003 poz.401 z dnia 19.03.2003r.), a także **Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o.**
11. Roboty zanikowe (podlegające zakryciu) należy zgłaszać do odbioru częściowego.
12. Wytyczne dotyczące likwidacji kolizji z wydzielonymi lub skojarzonymi instalacjami oświetlenia drogowego uzyskać w **ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. O/Poznań**, przy ul. Strzeszyńskiej 58 w Poznaniu.
13. W przypadku braku konieczności odtwarzania istniejących urządzeń kolidujących sytuację taką potwierdza właściciel/użytkownik urządzeń składając pisemne oświadczenie. Do prac związanych z demontażem/unieruchomieniem przystąpić będzie można po rozwiązaniu obowiązujących umów o świadczenie usług dystrybucji.
14. Materiały z demontażu należące do ENEA Operator Sp. z o.o. zdać do RD Poznań albo we wskazane miejsce.
15. Materiały podlegające utylizacji utylizować, a dowody z jej przeprowadzenia załączyć do dokumentacji powykonawczej dostarczanej do RD Poznań.
16. W przypadku etapowego wykonywania prac, Inwestor dokona na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. zabezpieczenia finansowego w postaci kaucji, gwarancji bankowej lub gwarancji ubezpieczeniowej.
17. Inwestor zobowiązany jest wypełnić obowiązki wynikające z RODO¹⁾ w szczególności obowiązek informacyjny przewidziany w art. 13 RODO względem osób fizycznych, od których dane te Inwestor bezpośrednio pozyskał, a ponadto wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazuje ENEA Operator Sp. z o.o. i których dane pośrednio pozyskał. W tym celu Inwestor przekaze osobom fizycznym załącznik nr A do niniejszych warunków usunięcia kolizji, pozyska podpis na oświadczeniu zgodnie ze wzorem załącznika B oraz złoży wraz z dokumentacją projektową (zgodnie z pkt 5 poniżej) oświadczenie Inwestora (załącznik nr C) w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.

¹⁾ rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

OD5/MU1/K/2018/712

IV. Uwagi

Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia planowanego sposobu zagospodarowania.

Okres ważności warunków likwidacji kolizji / przebudowy sieci: 2 lata od daty określenia.

Wszystkie uwagi dotyczące linii kablowych opierają się na przewidywanych trasach wg materiałów archiwalnych. Stan uzbrojenia podziemnego może być niezgodny z dokumentacją albo może ona nie obejmować wszystkich instalacji. Dokładną ich lokalizację należy każdorazowo potwierdzać na podstawie próbnych przekopów. W przypadku odkrycia nie rozpatrywanych w piśmie urządzeń elektroenergetycznych należy je zinventaryzować, zabezpieczyć i zwrócić się do ich właścicieli - użytkowników (np. ENEA Operator Sp. z o.o.) celem określenia sposobu usunięcia zaistniałych kolizji.

W przypadku akceptacji powyższych warunków prosimy o pisemne ich potwierdzenie i zadeklarowanie rozpoczęcia prac projektowych.

Po wykonaniu i uzgodnieniu projektu RD Poznań na pisemny wniosek przygotuje stosowną umowę na przebudowę sieci elektroenergetycznej. We wniosku o przygotowanie umowy należy określić zakres i szacowany koszt przebudowy (brutto). Projekt umowy gotowy jesteśmy udostępnić na prośbę Inwestora.

Z poważaniem

Sprawy zastrzeżone:
Hubert Kozłowski
tel. 61 884 38 93

ENEA Operator Sp. z o.o.
ODDZIAŁ DYSTRYBUCJI POZNAŃ
REJON DYSTRYBUCJI POZNAŃ
Dział Majańsko-Sierakówo

Maciej Pawliński

zał.

- A. Obowiązek informacyjny
- B. Wzór oświadczenia od osób fizycznych o zapoznaniu się z treścią obowiązku informacyjnego
- C. Wzór oświadczenia o wypełnieniu przez Inwestora obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 i 14 RODO (oświadczenie wymagane wraz z dokumentacją projektową, gdy zgody dotyczą osób fizycznych)
- D. plan sieci ENEA Operator

k.o.
MU



Rejon Dystrybucji Poznań
Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Poznań
Rejon Dystrybucji Poznań
61-108 Poznań, ul. Panny Marii 2

tel. +48 / 61 884 38 00
faks +48 / 61 884 59 58

Poznań, dnia 21.01.2019r.
Pismo nr OD5/MU1/K/2018/712A

41300028752

Zarząd Dróg Miejskich
ul. Wilczak 17
61-623 Poznań

Adres do korespondencji:
RM-PLAN
Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105J/2
62-052 Komorniki

Dotyczy: budowy ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej w Poznaniu.

W odpowiedzi na pismo znak: RM/10/37/10.1.2019 z dnia 10.01.2019r. w sprawie jw. ENEA Operator Sp. z o.o. akceptuje zastosowanie nawierzchni asfaltowej projektowanego ciągu pieszo-rowerowego z następującymi uwagami. W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącymi liniami kablowymi pod nawierzchnią nierozbieralną tj. asfalt, odtworzenie nawierzchni nastąpi tylko i wyłącznie w miejscu wstąpienia awarii. Jednocześnie ENEA Operator Sp. z o.o. zastrzega, że w przypadku stwierdzenia ewentualnych kolizji z istniejącą siecią elektroenergetyczną podczas robót budowlanych sposób przebudowy, zabezpieczenia sieci określony zostanie w Sekcji Utrzymania RD Poznań pok. 504, 505 po pisemnym zgłoszeniu Inwestora. Dodatkowo informujemy, że wszelkie przebudowy, zabezpieczenia sieci elektroenergetycznej mogą zostać zrealizowane kosztem i staraniem strony zainteresowanej.

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.
ODDZIAŁ DYSTRYBUCJI POZNAŃ
REJON DYSTRYBUCJI POZNAŃ
Dział Mierzenia i Liczników
KIEROWNIK

Maciej Pawlicki

k.o.
MU

Sprawy załatwia:

Hubert K...
tel. 61 884 78 93

Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 884 31 30
faks +48 / 61 884 59 57

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sadowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN

2.4.6 Enea Oświetlenie Sp. z o.o.



Oddział Poznań
Enea Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 884 57 10
faks +48 / 61 886 17 07
oswietlenie.poznan@enea.pl

Poznań, 16 maja 2019

ENEA Oświetlenie/OP/E
WEA 19E2958
Warunki techniczne nr: wtp/36/2019

ELSTO
Ul. Jodłowa 7
62-040 Puszczykowo.

Dotyczy: warunki techniczne usunięcia kolizji przy ul. Bodawskiej w Poznaniu.

ENEA Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań w związku z przebudową ulicy Bodawskiej w Poznaniu szczegółowe wytyczne:

1. Zasilanie z SO 479 majątek ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
Zasilanie rozdzielnic, sterowanie rozdzielnic – bez zmian
Moc zainstalowana – nie ulegnie zmianie.
2. W celu wykonania przebudowy należy:
 - Prace związane ze zmianą lokalizacji słupów wykonać zgodnie z wytycznymi ENEA Operator (słupy są własnością ENEA Operator, oprawy i przewody sieci oświetlenia drogowego stanowią własność Enea Oświetlenie sp. z o.o.)
 - Linie napowietrzne odtworzyć za pomocą przewodów typu AsXSn
 - **na czas budowy zachować ciągłość pracy urządzeń oświetleniowych nie objętym przebudową,**
3. Szczegółowe rozwiązania należy ustalić i uzgodnić w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań na etapie projektowania.
4. Całość prac wykonać zgodnie z PBUE i PN. W zakresie ochrony przeciwporażeniowej należy spełnić wymagania PN-91/E-05009/01 wraz z arkuszami wymienionymi w dodatku do normy oraz z obowiązującym Prawem Budowlanym
5. Przed uzgodnieniem dokumentacji Inwestor zobowiązany jest zawrzeć z ENEA Oświetlenie umowę na przebudowę instalacji oświetlenia drogowego w celu usunięcia kolizji.
6. Przesyłając dokumentację do uzgodnienia należy przewidzieć jeden egzemplarz dla celów archiwalnych ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
7. Wszelkie pomiary kontrolne wymagają dopuszczenia przez upoważnionego pracownika Spółki, po uprzednim uzgodnieniu terminu (tel. 8845777)
8. Końcowy odbiór prac dokonany zostanie przez komisję w skład której

Centrala
Enea Oświetlenie sp. z o.o.
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34

tel. +48 / 91 332 17 10
faks +48 / 91 613 50 49

NIP 852-19-62-912
REGON 811084325

oswietlenie@enea.pl
www.enea-oswietlenie.pl

Sąd Rejonowy Szczecin – Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 000067552 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 korespondencje ze Spółką, a także występujących do Spółki o wydanie warunków, uzgodnienia techniczne, Rozbudowa i modernizacja

wejdzie przedstawiciel ENEA Oświetlenie sp. z o.o.

9. 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.
10. Całość prac zostanie wykonana kosztem i staraniem Inwestora.
11. Urządzenia oświetlenia drogowego pozostaną na majątku ENEA Oświetlenie sp. z o.o..
12. Wytyczne dotyczą tylko sieci oświetlenia drogowego będącej w eksploatacji ENEA Oświetlenie sp. z o.o..
13. Do realizacji zadania można przystąpić po wcześniejszym uzgodnieniu projektu budowlanego, uzyskaniu stosownych decyzji administracyjnych.

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

Z poważaniem

Kierownik
Wydziału Eksploatacji
Andrzej Witkowski

k.o.
1. E

2.5 Uzgodnienia z gestorami sieci

2.5.1 Aquanet S.A.



Poznań, 2019-04-23

Numer pisma: DW/IBM/361/23441/2019
Numery spraw: IBM/811/304/2019

RM Plan Robert Milkiewicz
Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

Dotyczy: Uzgodnienia przyłącza kanalizacji deszczowej - przyłączenie do sieci kanalizacji deszczowej przelewu awaryjnego przy skrzyżowaniu ulic Ługańskiej i Bodawskiej w Poznaniu oraz zaopiniowania przebudowy hydrantu na wysokości działki nr 11/3 (ul. Ługańska) kolidującego z projektowanym ciągiem pieszo-rowerowym.

W odpowiedzi na pisma w w/w sprawie, po zapoznaniu się z dokumentacją informujemy, że uzgadniamy bez uwag przyłącze kanalizacji deszczowej S1-Wp1 (PE RC 200mm, L=19,1m).

Jednocześnie informujemy, że pozytywnie opiniujemy rozwiązania techniczne dla przebudowy hydrantu nadziemnego zlokalizowanego w ul. Ługańskiej w Poznaniu, na wysokości działki nr 11/3.

Sprawę prowadzi: Małgorzata Pietras, tel. 061 8359 239, mail:małgorzata.pietras@aquanet.pl

Załączniki:
1 egz. dokumentacji

Otrzymują:
Zarząd Dróg Miejskich
Wilczak 17
61-623 Poznań

AQUANET
DZIAŁ ROZWOJU MAJĄTKU

Małgorzata Pietras
Małgorzata Pietras
Starszy Specjalista ds. Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Siedziba Spółki
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 100, fax 61 8359 012
www.aquanet.pl, e-mail: info@aquanet.pl

Dział Obsługi Klienta:
ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań
tel. 61 8359 100, fax 61 8359 063
e-mail: klient@aquanet.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS nr 0000234819, NIP 777 00 03 274, REGON 630999119, Kapitał zakładowy: 1 121 290 222,00 zł (w całości opłacony)

2.5.2 Orange S.A.



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Okoniowa 16, 91-498 Łódź
tel.: 42 658 93 44 fax.: 42 656 65 50

RM-PLAN Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105J lok. 2
62-052 Komorniki

Łódź, 19 marzec 2019 r.

Numer pisma: TTISILU/JN.215-13212/19

Temat: uzgodnienie Projektu Budowlano-Wykonawczego "Budowa ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej w Poznaniu

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na Państwa wniosek w sprawie uzgodnienia projektu Budowlano-Wykonawczego "Budowa ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej w Poznaniu" informuję, że przedstawione rozwiązania techniczne w części trasowej uzgadniamy pozytywnie. W celu zatwierdzenia dokumentacji do realizacji przez Orange Polska S.A. należy przedłożyć:

- kompletny projekt Budowlano-Wykonawczy
- kopię prawomocnego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych;

Powyższa opinia wydana została w celu uzyskania przez Inwestora stosownych pozwoleń oraz decyzji administracyjnych.

Za powyższe zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta otrzymał do celów służbowych 1 komplet PBW z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Jacek Nowak

St. Spec. Ds. Zasobów Infrastruktury

Załączniki.

1. 1 Egz. Projektu Budowlanego

2.5.3 Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu – kanał technologiczny



Zarząd Dróg Miejskich

TBU.220.61.5.2018

Poznań, 24.04.2019 r.

RM – PLAN
Robert Milkiewicz
Ul. Młyńska 105J lok. 2
62 – 052 Komorniki

Dotyczy: opracowania dokumentacji projektowej dla budowy ciągu pieszo – rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej.

Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu w odpowiedzi na pismo w sprawie uzgodnienia projektu wykonawczego branży telekomunikacyjnej dotyczącej projektu kanału technologicznego, informuje że opiniuje pozytywnie przedłożony projekt.

Z poważaniem

Naczelnik Wydziału
Przygotowania Inwestycji
mgr inż. Maciej Heilman

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a (ZDM, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań)

Sprawę prowadzi:

Aneta Turulczyk, Specjalista ds. przygotowania inwestycji
tel.: 61 647 73 29, aturulczyk@zdm.poznan.pl

POZnań*

Zarząd Dróg Miejskich, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań
tel. +48 61 647 72 00 | fax +48 61 820 17 09 | zdm@zdm.poznan.pl | www.zdm.poznan.pl

1/1

2.5.4 Enea Oświetlenie Sp. z o.o.

	Protokół uzgodnienia dokumentacji	04-021
		Wydanie 1
		Strona 1
		Stron 1

NR UZGODNIENIA: Enea oświetlenie/Uzg/023/2019

DATA UZGODNIENIA: 24.05.2019 r.

DATA PRZYJĘCIA :

INWESTOR (BIURO PROJEKTOWE): Zarząd Dróg Miejskich Poznań (ELSTO)

DOTYCZY (RODZAJ I ADRES OBIEKTU):

RODZAJ:

Budowa ciągu pieszo-rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej

ADRES:

- Ul. Ługańska w Poznaniu

CECHY SZCZEGÓLNE :

- PROJEKTANT:

Mgr inż. Tomasz Stojczyk upr. nr WKP/0397/POOE/13

NR WTP:

036/2019 16 maja 2019

DOTYCZY SO NR: 479

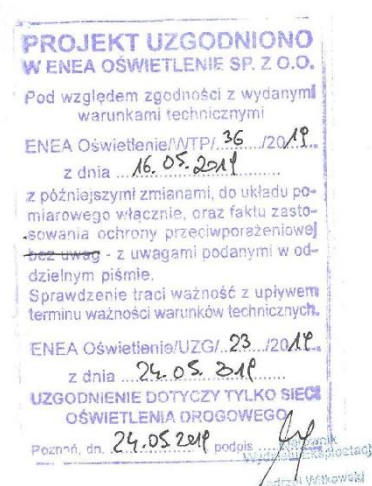
PROJEKT POWIĄZANY Z UZGODNIENIEM:

UWAGI:

Przed przystąpieniem do prac zgłosić się do Enea Oświetlenie sp. z o.o.

Sprawdzający:

Kierownik
Wydziału Eksploatacji
Andrzej Witkowski



2.5.5 Enea Operator Sp. z o.o.

PROJEKT UZGODNIOMO
w ENEA Operator Sp. z o.o.

pod względem zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia/technicznymi*

znak ODS/MN/KR/2018/712A

z dnia 06.12.2018 (z późniejszymi zmianami),
do układu pomiarowo-rozliczeniowego włącznie*

~~dot. uwagi z uwagami przedwykonawczymi~~

(zgodzenie treści z upływem terminu ważności warunków
przyłączenia/technicznych* i braku zawarcia umowy.

Uwag, nr 712/2018/KI/MN Sekcja Urzędowania

30.05.19 [Signature]

* niepotrzebna skreślić

**Projekt został
wprowadzony do
Dp Power**

(4)

[Signature]

2.5.6 Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu – oświetlenie



TBU.220.61.6.2018

Poznań, 30.05.2019 r.

RM – PLAN
Robert Milkiewicz
Ul. Młyńska 105J lok. 2
62 – 052 Komorniki

Dotyczy: opracowania dokumentacji projektowej dla budowy ciągu pieszo – rowerowego na ul. Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku ul. Szczepankowo po stronie południowej.

Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu w odpowiedzi na pismo w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego – wykonawczego usunięcia kolizji elektroenergetycznej w celu budowy ciągu pieszo – rowerowego w Poznaniu na ulicy Ługańskiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Ostrowską w kierunku Szczepankowa po stronie południowej informuje, że opiniuje pozytywnie przedmiotowy projekt pod względem technicznym, z jedną uwagą:

- w projekcie w części opisowej należy wprowadzić zapis, że do prac na majątku ZDM można przystąpić po uzyskaniu pisemnego dopuszczenia do prac od konserwatora oświetlenia drogowego.

Jednocześnie informuję, że przedmiotowa opinia oraz uwaga, dotyczy tylko usunięcia kolizji z drogową instalacją oświetleniową nn 0,4kV, nie uwzględnia usunięcia kolizji z napowietrzną siecią elektroenergetyczną nn 0,4kV z liniami kablowymi nn 0,4kV oraz liniami kablowymi SN-0,4kV.

Z poważaniem
Z-ca Dyrektora
ds. Inwestycji
Radosław Ciesielski

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a (ZDM, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań)

Sprawa prowadzi:

Aneta Turulczyk, Specjalista ds. przygotowania inwestycji
tel.: 61 647 73 29, aturulczyk@zdm.poznan.pl

POZnań*

Zarząd Dróg Miejskich, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań
tel. +48 61 647 72 00 | fax +48 61 820 17 09 | zdm@zdm.poznan.pl | www.zdm.poznan.pl

1/1

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 1.0	Plan orientacyjny	skala 1:10 000
RYS. 2.0	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
RYS. 3.0	Profil	skala 1:100/1 000
RYS. 4.1	Przekrój normalny	skala 1:50
RYS. 4.2	Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:20
RYS. 5.0	Hydrant – schemat węzła	
RYS. 6.0	Kanał technologiczny – szczegóły konstrukcyjne	skala 1:25/1:250