



Inwestor / Zamawiający:

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
ul. Siemiradzkiego 5a, 60-763 Poznań

Jednostka projektowa:

URS Polska Sp. z o.o. ul. Rejtana 17, 02-516 Warszawa
Biuro we Wrocławiu ul. Klecińska 123, 54-413 Wrocław



Temat opracowania	BUDOWA DROGI S5 POZNAŃ – WROCŁAW, ODCINEK RADOMICKO – KACZKOWO. Etap I od km 0+000 do km 19+140. <i>Budowa MOP III „Wilkowice Wschód” – zakres Dzierżawcy</i>			
Stadium	PROJEKT WYKONAWCZY (PW)			
Branża	ELEKTROENERGETYKA (EN)			
Kod CPV	45231400-9			
Nr tomu Nazwa tomu	11 MIEJSCA OBSŁUGI PODRÓŻNYCH 11/02 (I) Oświetlenie i zasilanie MOP 11/02/05/02 (I) Zasilanie MOP III „Wilkowice Wschód”			
Nr projektu	PL1292			
Nr umowy	149/2007			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer uprawnień / Specjalność /Numer z Izby Inż. Budownictwa	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Dawid Wardziński	SLK/3671/POOE/11 <i>Instalacyjna</i> SLK/IE/7378/11	04.2015	
Sprawdzający	inż. Marek Bejger	RGPI-V-7342-34/97 <i>Instalacyjna</i> KUP/IE/0092/01	04.2015	

nr egzemplarza **1**

Zakres Dzierżawcy

Wrocław, kwiecień 2015 r.

CZĘŚĆ TEKSTOWA

ZAWARTOŚĆ TOMU

CZĘŚĆ TEKSTOWA

L.p.	Spis
1.	Strona tytułowa
2.	Zawartość tomu
3.	Zawartość projektu wykonawczego
4.	Kopie uprawnień i zaświadczeń
5.	Decyzje, warunki techniczne, uzgodnienia i opinie
6.	Wykaz norm i przepisów prawnych
7.	Opis techniczny

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.p.	Spis
1.	Spis rysunków
2.	Rysunki

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Etap I od km 0+000 do km 19+140

Budowa MOP III „Wilkowice Wschód” – zakres Dzierżawcy

WYJAŚNIENIE:

Tomy związane z budową MOP III w zakresie należącym do Dzierżawcy oznaczono:

- **tekstem pogrubionym**

Tomy związane z budową MOP III w zakresie należącym do Wykonawcy stanowiące element głównej dokumentacji dla budowy drogi ekspresowej S5 oznaczono:

- *kursywą i kolorem szarym*

Uwaga:

Tom o nr 11/01/02 (I) występuje w obu dokumentacjach tzn.:

- w głównej dokumentacji dla budowy drogi ekspresowej (obejmując roboty drogowe w zakresie Wykonawcy)
- w poniższej dokumentacji dotyczącej tylko budowy MOP III (obejmując roboty drogowe w zakresie Dzierżawcy)

Uzgodnienia ZUDP stanowiące „Załącznik nr 2” do poniższej dokumentacji obejmują całość odcinka Radomicko – Kaczkowo i są tożsame z uzgodnieniami dołączonym do dokumentacji dla budowy drogi S5.

Numer tomu	Temat opracowania		Etap
11	MIEJSCA OBSŁUGI PODRÓŻNYCH		
11 / 01 (I)	Roboty drogowe		
	<i>11/01/01 (I)</i>	<i>Roboty drogowe – MOP I „Wilkowice Zachód”</i>	<i>I</i>
	11/01/02 (I)	Roboty drogowe – MOP III „Wilkowice Wschód”	I
11 / 02 (I)	Oświetlenie i zasilanie MOP		
	<i>11/02/01 (I)</i>	<i>Oświetlenie – MOP I „Wilkowice Zachód”</i>	<i>I</i>
	11/02/02 (I)	Oświetlenie – MOP III „Wilkowice Wschód”	I
	<i>11/02/03 (I)</i>	<i>Oświetlenie – droga S5 (pomiędzy MOP)</i>	<i>I</i>
	<i>11/02/04 (I)</i>	<i>Oświetlenie – droga powiatowa nr 4771P</i>	<i>I</i>
	<i>11/02/05/01 (I)</i>	<i>Zasilanie MOP I „Wilkowice Zachód”, MOP III „Wilkowice Wschód”, oświetlenia drogi S5 oraz drogi powiatowej 4771P</i>	<i>I</i>
	11/02/05/02 (I)	Zasilanie MOP III „Wilkowice Wschód”	I
11 / 03 (I)	Sieci wodno – kanalizacyjne		
	<i>11/03/01 (I)</i>	<i>Sieci wodno – kanalizacyjne – MOP I „Wilkowice Zachód”</i>	<i>I</i>
	11/03/02 (I)	Sieci wodno – kanalizacyjne – MOP III „Wilkowice Wschód”	I
11 / 04 (I)	Budynki WC		
	<i>11/04/01 (I)</i>	<i>Budynek WC – MOP I „Wilkowice Zachód”</i>	<i>I</i>
	11/04/02 (I)	Budynek WC – MOP III „Wilkowice Wschód”	I

Pozostałe opracowania

Numer załącznika	Temat opracowania	Etap
Zał. nr 2	UZGODNIENIE ZUDP – KOPIE ZAŁĄCZNIKÓW	I i II

KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ



SLK/OKK/7131/3671/11

Katowice, dnia 09 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB nadaje Panu Dawidowi Wardziński

mgr inż. kierunku elektrotechnika

ur. dnia 23 czerwca 1980 w Bielsku - Białej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3671/POOE/11 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Dawid Wardziński posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Dawid Wardziński
Powstańców 51/15
41-100 Siemianowice Śląskie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżawicz

**Za zgodność
z oryginałem**

Dawid Wardziński

Bydgoszcz, dnia 18.08.1997 r.



WOJEWODA BYDGOSKI

Nr ewid. RGPI-V-7342-34/97

DECYZJA

Na podstawie art. 12, ust. 1, pkt 1, art. 13, ust. 1, pkt 1, art. 14, ust. 1, pkt 5 i ust. 3, pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane [Dz.U. Nr 89, poz. 414], w związku z § 3 i § 9, ust. 1, pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie [Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38], po rozpatrzeniu wniosku Pana Marka Bejger,

nadaje

Panu Markowi BEJGER

inż. elektrykowi

ur. dnia 30 września 1958 r. w Żołędowie,

uprawnienia budowlane

do projektowania

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

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 115/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 sierpnia 1995 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania [Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 10, poz. 60] - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Jerzy Winiński
Architekt Wojewódzki

**Za zgodność
z oryginałem**

Dawid Wardziński



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Katowice, 10 września 2013 r.

Pan Dawid Wardziński

ul. Powstańców 51/15

41-100 Siemianowice Śląskie

ZAŚWIADCZENIE

Pan Wardziński Dawid

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IE/7378/11**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 30.09.2014 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Franciszek BUSZKA

JM

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 32 2554552, 32 6080722 e-mail: biuro@slk.pilb.org.pl www.slk.pilb.org.pl

**Za zgodność
z oryginałem**

Dawid Wardziński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-2GN-W1Y-ZGK *

Pan Dawid Wardziński o numerze ewidencyjnym SLK/IE/7378/11
adres zamieszkania ul. Powstańców 51/15, 41-100 Siemianowice Śląskie
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-09-24 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

**Za zgodność
z oryginałem**

Dawid Wardziński



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

Bydgoszcz 2013-10-07
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **BEJGER MAREK**

miejsce zamieszkania

86-031 OSIELSKO, ŻOŁĘDOWO

UL. LESZCZYNOWA 17

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/0092/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2013-10-01

do dnia

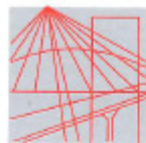
2014-09-30

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄC
Rady Okręgowej Izby
[Podpis]
prof. dr hab. inż. Adam Radkowski
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

**Za zgodność
z oryginałem**

Dawid Wardziński



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

Bydgoszcz 2014-09-17

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **BEJGER MAREK**

miejsce zamieszkania

86-031 OSIELSKO, ŻOŁĘDOWO

UL. LESZCZYNOWA 17

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/0092/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2014-10-01

do dnia

2015-09-30

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
15-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

**Za zgodność
z oryginałem**

Dawid Wardziński

DECYZJE, WARUNKI TECHNICZNE, UZGODNIENIA I OPINIE

WYKAZ WARUNKÓW I PISM DOŁĄCZONYCH DO OPRACOWANIA:

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA:

- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o. znak OD5/ZR8-1/827/2012 z dnia 23.07.2012r. dla zasilania MOP III „Wilkowice Wschód” (ZA1)
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o. znak OD5/ZR8-1/1387/2014 z dnia 19.09.2014r. dla zasilania MOP III „Wilkowice Wschód” (ZA1) - zastępują warunki przyłączenia znak OD5/ZR8-1/827/2012

UZGODNIENIA I PISMA ENEA OPERATOR Sp. z o.o.:

- Uzgodnienie ENEA OPERATOR Sp. z o.o. z dnia 16.07.2013 dotyczące planowanej lokalizacji złącz ZK+TL
- Uzgodnienie lokalizacji miejsca przyłączenia znak OD5/ZZD/DR/RR/9236/2013 z dnia 21.08.2013 r wydane przez Enea Operator Sp. z o. o.
- Uzgodnienie lokalizacji miejsca przyłączenia znak OD5/RD8/DZ/ZR1/34513/2014 z dnia 04.11.2014 r wydane przez Enea Operator Sp. z o. o. Rejon Dystrybucji Leszno

PROTOKOŁY ZUDP I KZUDP:

- Protokół ZUDP: opinia nr 6630.146.2013 z dnia 2013-06-06 wydany z up. Prezydenta Miasta Leszna.
- Protokół ZUDP: opinia nr GN.III.6630.280.2013 z dnia 2013-06-11 wydany z up. Starosty Leszczyńskiego
- Protokół ZUDP: opinia nr GN.III.6630.456.2013 z dnia 2013-07-25 wydany z up. Starosty Leszczyńskiego
- Protokół KZUDP: uzgodnienie nr 167/2013 z dnia 2013-07-23 wydane przez Kolejowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej przy PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu.
- Protokół ZUDP: opinia nr GN.III.6630.871.2013 z dnia 2013-11-26 wydany z up. Starosty Leszczyńskiego.
- Protokół ZUDP: opinia nr 6630.368.2013 z dnia 2013-11-28 wydany z up. Prezydenta Miasta Leszna.

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA:

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań
Rejon Dystrybucji Leszno
ul. Grunwaldzka 128
64-100 Leszno

Leszno, 23.07.2012 r.



OD5/ZR8-1/827/2012
(1R/06/2012)

Skarb Państwa - Generalny Dyrektor
Dróg Krajowych i Autostrad działający
przez Generalną Dyрекcję Dróg
Krajowych i Autostrad Oddział Poznań
ul. Henryka Siemiradzkiego 5A
60 - 763 Poznań

Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu
MOP III Wilkowice (ZA1) - droga ekspresowa S5, Wilkowice (pkt.ZA1)
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 420 kW na napięciu 0,4 kV
zakwalifikowanego do IV grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Rozdzielnica nn projektowanej stacji transformatorowej.

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. w zakresie dotyczącym urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o.

1.1 zakres niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator

Rozbudowa sieci realizowana wspólnie z warunkami zgrupowanymi nr WP/825/2012 - w istniejącej linii napowietrznej SN 15 kV WŁOSZAKOWICE pomiędzy odłącznikiem nr 1131 i odgałęzieniem do stacji transformatorowej nr K-103 zabudować słup rozgałęźny z odłącznikiem - uzemniakiem w kierunku projektowanej stacji transformatorowej. Pobudować stację transformatorową mocą i typem dostosowaną do potrzeb. Projektowaną stację zasilć ciągiem liniowym SN 15 kV wyprowadzonym z projektowanego słupa, o którym mowa powyżej.

1.2 zakres dotyczący budowy przyłącza

Wykonać przyłącze kablowe o przekroju według obliczeń, z rozdzielnicą nn projektowanej stacji transformatorowej nn. Projektowane przyłącze zakończyć złączem kablowo - pomiarowym z tworzywa termoutwardzalnego z pomiarem typu ZK-1/Pr zabudowanym przy projektowanej stacji transformatorowej. W projektowanym złączu przygotować miejsce do zainstalowania projektowanego układu pomiarowego.

2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

Z listwy zaciskowej (Lz) projektowanego złącza wyprowadzić instalację odbiorczą dostosowaną do potrzeb.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski listwy przyłączeniowej (LZ) w złączu kablowo - pomiarowym od strony instalacji odbiorczej Klienta (złącze kablowo - pomiarowe stanowi własność ENEA Operator Sp. z o.o.)

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Złącze kablowo - pomiarowe.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

1. Wymagania techniczne dotyczące projektowanego układu pomiarowo-rozliczeniowego:

- układ zabudować w układzie trójsystemowym;
- liczniki energii elektrycznej powinny:
 - posiadać aprobatę typu oraz aktualną legalizację GUM,
 - posiadać klasę dokładności nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i 2 dla energii biernej,
 - rejestrować moc średnio 15',
 - rejestrować minimum 6 048 cykli całkowania dla każdej mierzonej energii elektrycznej,
 - automatycznie zamykać okres rozliczeniowy wskazany w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub Taryfie dla energii elektrycznej
- liczniki energii elektrycznej należy wyposażyć w układ synchronizacji czasu co najmniej raz na dobę,
- obwody wtórne napięciowe wyposażyć w przekładniki ciągłości obwodów lub wykorzystać, o ile istnieje, sygnalizację ciągłości napięcia w licznikach energii elektrycznej;
- stosować przekładniki prądowe o przekładni prądowej 200/5 lub 400/5, które powinny:
- posiadać aprobatę typu oraz aktualną legalizację GUM,
 - posiadać klasę dokładności nie gorszą niż 0,5,
 - być dobrane do aktualnej mocy umownej,
 - posiadać współczynnik bezpieczeństwa przyrządu FS dla przekładników prądowych nie większy niż 5;

OD5/ZR8-1/827/2012 UT

KM

Strona 1

7. moc znamionowa rdzeni przekładników prądowych powinna zostać dobrana tak, żeby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25 %, a 100 % wartości nominalnej mocy rdzeni tych przekładników; w przypadku wystąpienia konieczności dociążenia rdzenia pomiarowego jako dociążenie należy zastosować ntestowane rezystory instalowane w obudowach przystosowanych do plombowania;
 8. urządzenia zasilające, do układu pomiarowo-rozliczeniowego włącznie, należy przystosować do plombowania, w tym skrzynki zaciskowe przekładników;
 9. urządzenia pomocnicze powinny być:
 - zabudowane w osłonach przystosowanych do plombowania,
 - zabezpieczone od zwarć i przepięć od strony zasilania;
 10. liczniki oraz pozostałe elementy pomocnicze należy zabudować w złączu kablowo – pomiarowym.
- II. Wymagania techniczne dotyczące układów transmisji danych pomiarowych:
1. należy zagwarantować transmisję danych pomiarowych, umożliwiającą dostęp do urządzeń pomiarowo-rozliczeniowych z poziomu serwera ENEA Operator Sp. z o.o.
 2. transmisja danych z podstawowego układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemu pomiarowego ENEA Operator Sp. z o.o. powinna być realizowana w sposób „off-line”;
 3. system pomiarowy Klienta powinien zdalnie przekazywać dane pomiarowe w standardzie „PTPIREE” na serwer ftp lub stronę www ENEA S.A., w dobie n+1 do godziny 6:00;
 4. układ powinien zapewniać znormalizowany standard protokołu transmisji, umożliwiający zdalny odczyt danych pomiarowych do systemu pomiarowego ENEA Operator Sp. z o.o.
 5. transmisja danych pomiarowych z układu pomiarowo-rozliczeniowego powinna być realizowana za pośrednictwem interfejsów szeregowych liczników energii elektrycznej lub rejestratorów (koncentratorów);
 6. urządzenia technologiczne systemów łączności powinny posiadać homologację ministerstwa właściwego ds. łączności, dopuszczającą do instalowania i użytkowania urządzeń na terenie Rzeczypospolitej Polskiej
- VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ
- główne: według obliczeń, rozdzielnica na projektowanej stacji transformatorowej,
 - przedlicznikowe: według obliczeń, złącze kablowo - pomiarowe,
- VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ
- Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
- VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ
- moc zwarciowa 200 MVA na szynach rozdzielni SN 15 kV GPZ Leszno Gronowo,
czas wyłączenia napięcia wynikający z działania zabezpieczeń 5 s,
- IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ
- Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej
- X. UWAGI DODATKOWE
1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
 2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
 3. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
 4. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyleń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
 5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach w zakresie urządzeń Klienta stanowią przedmiotowe warunki przyłączenia.
 6. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Uwaga:

Niniejsze warunki anulują warunki nr ODS/ZR8-1/827/2012 z dnia 31.05.2012r.

Warunki opracował:

Specjalista ds. Prawo

Ryszard Wójcikowski

ENEA Operator Sp. z o.o.
REGION DYSTRYBUCJI LESZNO
DYREKTOR

Dariusz Wójcikowski

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Poznań
Rejon Dystrybucji Leszno
ul. Grunwaldzka 128
64-100 Leszno

Leszno, 19.09.2014 r.

OD5/ZR8-1/1387/2014
(TR/12/2014)

Skarb Państwa - Generalny Dyrektor Dróg
Krajowych i Autostrad działający przez
Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych o
Autostrad Oddział w Poznaniu
ul. Henryka Siemiradzkiego 5a
60-763 Poznań

Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.

Charakter i lokalizacja obiektu
MOP III "Wilkowice Wschód" - Droga ekspresowa S5, Leszno - (pkt. ZA1)
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 420,00 kW
na napięciu 0,4 kV zakwalifikowanego do IV grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Rozdzielnica nn projektowanej stacji transformatorowej.

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. w zakresie dotyczącym urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o.

1.1 zakres niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator

W istniejącej linii napowietrznej SN 15 kV WŁOSZAKOWICE pomiędzy odłącznikiem nr 1131 i odgałęzieniem do stacji transformatorowej nr K-103 zabudować słup rozgałęźny z odłączniko - uziemnikiem w kierunku projektowanej stacji transformatorowej. Pobudować stację transformatorową mocą i typem dostosowaną do potrzeb. Projektowaną stację zasilic ciągiem liniowym SN 15 kV wyprowadzonym z projektowanego słupa, o którym mowa powyżej.

1.2 zakres dotyczący budowy przyłącza

Wykonać przyłącze kablowe o przekroju według obliczeń, z rozdzielnicą nn projektowanej stacji transformatorowej nn. Projektowane przyłącze zakończyć złączem kablowo - pomiarowym z tworzywa termoutwardzalnego z pomiarem typu ZK-1/Pp zabudowanym przy projektowanej stacji transformatorowej. W projektowanym złączu przygotować miejsce do zainstalowania projektowanego układu pomiarowego.

2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

Z listwy zaciskowej (LZ) projektowanego złącza wyprowadzić instalację odbiorczą dostosowaną do potrzeb.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski listwy przyłączeniowej (LZ) w złączu kablowo - pomiarowym od strony instalacji odbiorczej Klienta (złącze kablowo - pomiarowe stanowi własność ENEA Operator Sp. z o.o.)

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Złącze kablowo - pomiarowe.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

I. Wymagania techniczne dotyczące projektowanego układu pomiarowo-rozliczeniowego:

1. układ zabudować w układzie trójsystemowym;
2. liczniki energii elektrycznej powinny:
 - posiadać aprobatę typu oraz aktualną legalizację GUM,
 - posiadać klasę dokładności nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i 2 dla energii biernej,
 - rejestrować moc średnio 15',
 - rejestrować minimum 6 048 cykli całkowania dla każdej mierzonej energii elektrycznej,
 - automatycznie zamykać okres rozliczeniowy wskazany w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub Taryfie dla energii elektrycznej
3. liczniki energii elektrycznej należy wyposażyć w układ synchronizacji czasu co najmniej raz na dobę,
4. obwody wtórne napięciowe wyposażyć w przekładniki ciągłości obwodów lub wykorzystać, o ile istnieje, sygnalizację ciągłości napięcia w licznikach energii elektrycznej;
5. stosować przekładniki prądowe o przekładni prądowej 200/5 lub 400/5, które powinny:
 - posiadać aprobatę typu oraz aktualną legalizację GUM,
 - posiadać klasę dokładności nie gorszą niż 0,5,

- być dobrane do aktualnej mocy umownej,
 - posiadać współczynnik bezpieczeństwa przyrządu FS dla przekładników prądowych nie większy niż 5;
6. moc znamionowa rdzeni przekładników prądowych powinna zostać dobrana tak, żeby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25 %, a 100 % wartości nominalnej mocy rdzeni tych przekładników; w przypadku wystąpienia konieczności dociążenia rdzenia pomiarowego jako dociążenie należy zastosować atestowane rezystory instalowane w obudowach przystosowanych do plombowania;
7. urządzenia zasilające, do układu pomiarowo-rozliczeniowego włącznie, należy przystosować do plombowania, w tym skrzynki zaciskowe przekładników;
8. urządzenia pomocnicze powinny być:
- zabudowane w osłonach przystosowanych do oplombowania,
 - zabezpieczone od zwarcia i przepięcia od strony zasilania;
9. liczniki oraz pozostałe elementy pomocnicze należy zabudować w projektowanym złączu kablowo – pomiarowym.

II. Wymagania techniczne dotyczące układów transmisji danych pomiarowych:

1. należy zagwarantować transmisję danych pomiarowych, umożliwiającą dostęp do urządzeń pomiarowo-rozliczeniowych z poziomu serwera ENEA Operator Sp. z o.o.
2. transmisja danych z podstawowego układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemu pomiarowego ENEA Operator Sp. z o.o. powinna być realizowana w sposób „off-line”;
3. system pomiarowy Klienta powinien zdalnie przekazywać dane pomiarowe w standardzie „PTPIREE” na serwer ftp lub stronę www ENEA S.A., w dobie n+1 do godziny 6:00;
4. układ powinien zapewniać znormalizowany standard protokołu transmisji, umożliwiający zdalny odczyt danych pomiarowych do systemu pomiarowego ENEA Operator Sp. z o.o.
5. transmisja danych pomiarowych z układu pomiarowo-rozliczeniowego powinna być realizowana za pośrednictwem interfejsów szeregowych liczników energii elektrycznej lub rejestratorów (koncentratorów);
6. urządzenia technologiczne systemów łączności powinny posiadać homologację ministerstwa właściwego ds. łączności, dopuszczającą do instalowania i użytkowania urządzeń na terenie Rzeczypospolitej Polskiej

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

- główne: według obliczeń, rozdzielnica nn projektowanej stacji transformatorowej,
- przedlicznikowe: według obliczeń, złącze kablowo - pomiarowe,

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ

moc zwarciova 200 MVA na szynach rozdzielni SN 15 kV GPZ "Leszno Gronowo",
czas wyłączenia napięcia wynikający z działania zabezpieczeń 5 s,

IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

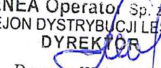
X. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
3. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
4. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłań częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerwy nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowią przedmiotowe warunki przyłączenia.
6. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.
7. Główny zacisk uziemiający (szyna uziemiająca) (MET) instalacji elektrycznej budynku powinien być połączony z przewodem ochronnym (PE lub PEN) linii zasilającej instalację i uziemiony możliwie blisko MET. Rezystancja tego uziemienia nie powinna przekraczać 30Ω. Realizacja tego wymagania należy do odbiorcy.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Warunki opracował:
Specjalista d/s Rozwoju

Szymon Borkowiak

ENEA Operator Sp. z o.o.
REJON DYSTRYBUCJI LESZNO
DYREKTOR

Danuta Wolniewicz

18



Oddział Dystrybucji Poznań

Poznań, dnia 21.08.2013 r.
OD5/ZZD/DR/RR/9236/2013

URS Polska Sp. z o.o.
ul. Klecińska 123
54-413 Wrocław

WPŁYNĘŁO

26 SIE. 2013

podpis *Natasha Fuchan*

dotyczy: dotyczy: opinii nt miejsca przyłączenia dla obiektów zlokalizowanych na odcinku Radomicko-Kaczkowo drogi ekspresowej S-5

W odpowiedzi na pismo znak: C71-WR-RD1/PL1292/527/2013 z dnia 05.07.2013 r. o uzgodnienie planowanych lokalizacji miejsc przyłączenia dla obiektów zlokalizowanych na odcinku Radomicko-Kaczkowo drogi ekspresowej S-5 i określonych niżej wymienionymi numerami warunków przyłączenia:

1. OD5/RR8-1/1705/2011,
2. OD5/RR8-1/1706/2011,
3. OD5/RR8-1/1709/2011,
4. OD5/RR8-1/1710/2011,
5. OD5/RR8-1/1711/2011,
6. OD5/ZR8-1/824/2012,
7. OD5/ZR8-1/825/2012,
8. OD5/ZR8-1/826/2012,
9. OD5/ZR8-1/827/2012,
10. OD5/ZR8-1/828/2012,
11. OD5/ZR8-1/829/2012,
12. OD5/ZR8-1/830/2012,
13. OD5/ZR8-1/1326/2012,
14. OD5/ZR8-1/1329/2012,
15. OD5/ZR8-1/1330/2012,
16. OD5/ZR8-1/1331/2012,
17. OD5/ZR8-1/1696/2012,

uprzejmie informujemy, że ww. lokalizacje uzgadniamy z niżej wymienioną uwagą. Do czasu zawarcia umów o przyłączenie do sieci poszczególnych obiektów i rozpoczęcia procesu projektowego (leżącego po stronie ENEA Operator Sp. z o.o.) wskazane lokalizacje mają status uzgodnienia wstępnego.

ENEA Operator Sp. z o.o.
ODDZIAŁ DYSTRYBUCJI POZNAŃ
ZAKŁAD ZARZĄDZANIA DYSTRYBUCJĄ
Dyrektor
Agnieszka Gosławska
Agnieszka Gosławska

zał.:
zestaw map

k.o.
RD-8
RR

Nr sprawy: OD5/RR8-1/1706/2011

Oddział Dystrybucji Poznań
ul. Panny Marii 2, 61-108 Poznań
tel. +48 / 61 850 41 00
faks +48 / 61 850 41 07

www.operator.enea.pl

ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58
REGON 300455398, NIP 782-23-77-160
Sąd Rejonowy Poznań Nowe Miasto i Wilda
w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806
Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN

*Uzgodniła się wstępna lokalizacja
miejsce przyłączenia*

ENEA Operator Sp. z o.o.
ODDZIAŁ DYSTRYBUCJI POZNAŃ
ZAKŁAD ZARZĄDZANIA DYSTRYBUCJĄ
Zespół ds. Rozwoju
Specjalista ds. Rozwoju
Rafał Skoczek

Uzgodnienie nr
09236/2013
ENEA Operator Sp. z o.o./RR

21. SIE. 2013

Nr	Typ modyfikacji	Data	Imię i nazwisko
Inwestor / Zamawiający Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad ul. Siemiradzkiego 5a 60-763 Poznań			
Jednostka projektowa URS Polska Sp. z o.o. ul. Rejtana 17, 02-516 Warszawa Biuro we Wrocławiu ul. Klecińska 123, 54-413 Wrocław			
Stadium	Zadanie		
PB	Budowa drogi S5 Poznań - Wrocław, odcinek Radomicko - Kaczkowo		
Nr tomu	Nazwa tomu		
11/02/05 (I)	Zasilanie: MOP I "Wilkowice Zachód", "Wilkowice Wschód", oświetlenie drogi S5 oraz drogi powiatowej 4771P.		
Branża	Tytuł rysunku		
Elektroenergetyka (EN)	Plan sytuacyjny od km 6+300 do km 8+150		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Konrad Bielan	388/DOŚ/09	<i>[Podpis]</i>
Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Gęsikiewicz	348/DOŚ/10	<i>[Podpis]</i>
Nr projektu	Skala	Data	Nr egz.
PL1292	1:1000	07.2013r.	
Nr rys.			
02-08			
Stadium	Branża	Km	Nr obiektu
PB	EN	-	-
Nr tomu	Nr rysunku	Rewizja	
11/02/05 (I)	1/1	00	



Rejon Dystrybucji Leszno

Leszno 04-11-2014
OD5/RD8/DZ/ZR1/..31.5.13..1.2014

Skarb Państwa
Generalny Dyrektor
Dróg Krajowych i Autostrad
działający przy Generalnej Dyrekcji
Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Poznaniu
ul. Henryka Siemiradzkiego 5a
60-763 Poznań

Dotyczy: wniosków o określenie warunków przyłączenia do sieci ENEA Operator Sp. z o.o.
objektów zgodnie z „konceptcją programową budowy drogi ekspresowej S5
Poznań-Wrocław, odcinek Radomicko- Kaczkowo”.

W odpowiedzi na Państwa pismo ENEA Operator Sp. z o.o. uprzejmie informuje,
że w dniu 22-09-2014 zostały przystane nowe warunki przyłączenia do sieci
ENEA Operator Sp. z o.o. obiektów zgodnie z „konceptcją programową budowy drogi ekspresowej
S5 Poznań - Wrocław, odcinek Radomicko- Kaczkowo”:

1. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1382/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: oświetlenie drogowe - droga ekspresowa S5 węzeł Leszno ZC2 - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/826/2012 z dnia 23-07-2012,
2. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1383/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: pompownia wód P1 (pkt. ZC1) - droga ekspresowa S5 - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/825/2012 z dnia 23-07-2012,
3. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1384/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: aktywne znaki drogowe Węzeł Leszno - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/1326/2012 z dnia 04-10-2012,
4. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1385/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: Oświetlenie drogowe (ZE1) - droga ekspresowa S5 - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/824/2012 z dnia 24-07-2012,
5. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1386/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: Tablica informacyjna nr 2 (pkt.ZE2) droga ekspresowa S5 - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/830/2012 z dnia 24-07-2012,
6. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1387/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: MOP III "Wilkowice Wschód" - Droga ekspresowa S5 - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/827/2012 z dnia 23-07-2012,
7. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1389/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: Oświetlenie drogowe ZA2 Droga ekspresowa S5 - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/828/2012 z dnia 23-07-2012,
8. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1390/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: MOP I "Wilkowice Zachód" Droga ekspresowa S5 - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/829/2012 z dnia 23-07-2012,

Rejon Dystrybucji Leszno
ul. Grunwaldzka 128, 64-100 Leszno
tel. +48 / 65 525 81 00
faks +48 / 065 529 43 52

www.operator.enea.pl

ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58
REGON 300455398, NIP 782-23-77-160
Sąd Rejonowy Poznań Nowe Miasto i Wilda
w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000269806
Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN

9. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1391/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: oświetlenie drogowe - droga powiatowa nr 47719 - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/1696/2012 z dnia 12-12-2012,
10. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1392/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: aktywne znaki drogowe - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/1331/2012 z dnia 04.10.2012,
11. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1393/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: aktywne znaki drogowe - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/1329/2012 z dnia 04-10-2012,
12. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1394/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: oświetlenie drogowe - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/1330/2012 z dnia 04-10-2012,
13. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1395/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: węzeł drogowy "Święciechowa" droga ekspresowa S5 - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/1325/2012 z dnia 04-10-2012,
14. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1396/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: rondo na drodze powiatowej nr 4760P - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/1324/2012 z dnia 04-10-2012,
15. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1397/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: aktywne znaki drogowe na węźle "Dąbcze" - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/1327/2012 z dnia 05-10-2012,
16. Warunki WTP nr **OD5/ZR8-1/1398/2014** z dnia **2014-09-22** dla zasilania obiektu: oświetlenie drogowe - węzeł "Dąbcze" DK-5 - zastępują warunki nr OD5/ZR8-1/1328/2012 z dnia 05-10-2012.

Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano montażowych ujętych w niniejszych warunkach w zakresie urządzeń Klienta stanowią przedmiotowe warunki przyłączenia. Natomiast rozpoczęcie realizacji prac leżących po stronie ENEA Operator Sp. z o.o.. nastąpi po podpisaniu umów przyłączeniowych.

Ponadto uprzejmie informujemy, że miejsca przyłączenia dla wcześniejszych warunków przyłączenia do sieci, które zostały zastąpione nowymi warunkami z niezmienionymi wymogami technicznymi zostały uzgodnione przez ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań pismem nr OD5/ZZD/DR/RR/9236/2013 z dnia 21-08-2013 oraz w RD Leszno pismem nr 21353/2013 z dnia 16-07-2013.

Sprawę prowadzi:
Krzysztof Matuszewski
65-5258143

K.o.

- a/a
- RD8/DZ/ZR1

Dział Zarządzania Dystrybucją
KIEROWNIK

Piotr Kurzawa

PROTOKOŁY ZUDP I KZUDP:

Leszno, dnia 2013-06-06

PREZYDENT
MIASTA LESZNA

Opinia Nr 6630.146.2013 (uzgodnienia dokumentacji projektowej)

Przedmiot uzgodnienia: **budowa drogi ekspresowej S5 Poznań - Wrocław, odcinek Radomicko - Kaczkowo w części dotyczącej miasta Leszno, kanalizacja deszczowa z przyłączami wpustów ulicznych, drenaż drogowy, przebudowa kanału ogólnospławnego k 1800, przebudowa napowietrznej linii energetycznej SN, linie energetyczne kablowe zasilające i oświetleniowe, rurociąg światłowodowy dla potrzeb zarządzania drogą, usunięcie kolizji sieci teletechnicznej, sieć elektryczna PKP poza obszarem kolejowym**

dla: **Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oddział w Poznaniu 60-763 Poznań, ul. Siemiradzkiego 5a**

na wniosek z dnia: 2013-04-30

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej stwierdza uzgodnienie lokalizacji obiektu położonego:

jednostka ewidencyjna: Leszno, arkusz 84, działki 12, 8, 10, 7, 6, 11;
arkusz 83, działki 12, 11, 1, 2, 3, 4, 5; arkusz 82, działki 6, 7, 8, 9, 10, 1;
arkusz 79, działka 6; arkusz 78, działki 1, 2, 3, 11, 7, 10, 12;
Leszno-Zaborowo, arkusz 139, działki 858/5, 851/14; arkusz 138, działki 485, 53/2, 154/2, 155, 156, 156; arkusz 133, działki 93/5, 93/19
opis lokalizacji: **Leszno, rej ul. Henrykowskiej, ul. Górowska, Gajowa, Meliorantów**

Inwestycja realizowana zgodnie z ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 17.05.1989 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Art.27 Ust.2 Pkt.1 , Art.28 Ust.1 (Dziennik Ustaw z 2010r. Nr.193 poz. 1287) i Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001r (Dz.Ust.Nr.38 , poz.455)

Uwagi i zalecenia:

Wykonać zgodnie z warunkami technicznymi. W zbliżeniu z istniejącą siecią uzbrojenia podziemnego wykop należy wykonać ręcznie a w przypadku wystąpienia kolizji powiadomić przedmiotową branżę w trakcie realizacji inwestycji. Przedłożony projekt został przez Zespół uzgodniony z zachowaniem n/w uwag oraz informacji Zespołu dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy. Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.

Strona 1 z 3

Leszno, dnia 2013-06-06

Wszystkie punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 1989r Art.15 i 48 Ust.1 pkt.3 (Dz.U. z 2010r nr 193 , poz.1287) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15.04.1999r (Dz.U. nr 45 , poz.454 z późniejszymi zmianami) i powinny być zabezpieczone na czas budowy przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego , przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. W przypadku narażenia punktów na trwałe zniszczenie należy porozumieć się z MODGiK w Lesznie. W przypadku przedłużającego się okresu realizacji inwestycji należy uzyskać informację w ZUDP Leszno o aktualności projektu(dotyczy to nowych projektów i zmian zaistniałych na mapach w zasobie geodezyjnym)celem uniknięcia kolizji. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu , należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).

Projekt uzgodniono z następującymi uwagami:

Uzgodnienie ważne 3 lata.

W miejscach kolizji wykopy należy wykonać ręcznie.

Wszelkie kolizje należy rozwiązywać w porozumieniu i pod nadzorem właścicieli kolidujących urządzeń.

ENEA Operator Sp. z o.o. ZDE RD Leszno - usunięcie kolizji i przyłączenie do sieci projektowanej infrastruktury drogowej wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w tomie pod nazwą załącznik nr 3 :

Warunki techniczne i uzgodnienia branżowe Projektu Budowlanego Drogi S5 Poznań - Wrocław.

Wielkopolska Spółka Gazownictwa Oddział Zakład Gazowniczy Poznaniu,
Rejon Dystrybucji Gazu Leszno, 64-100 Leszno, ul. Przemysłowa 12 - bez uwag.

Telekomunikacja Polska - skrzyżowanie z siecią telekomunikacyjną, informujemy, że dokonujemy uzgodnienia z następującymi uwagami, które są integralną częścią uzgodnienia :

1. Wykonawca może przystąpić do robót prowadzonych w strefie sieci telekomunikacyjnej po uprzednim pisemnym powiadomieniu, z 7-dniowym wyprzedzeniem, powołując się na numer opinii ZUDP. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres : Telekomunikacja Polska Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług we Wrocławiu Wydział Utrzymania Sieci, 61-246 Poznań, ul. Józefa Piłsudskiego 20, fax 61 886 86 31 e-mail : TOK.RWWUSPoznan@orange.com
2. Roboty budowlano - montażowe, w obrębie sieci telekomunikacyjnej, wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej Technicznej Obsługi Klienta Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług we Wrocławiu.
3. Szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie normatywnych odległości w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną, stosując odpowiednie zabezpieczenia przed jej uszkodzeniem.
4. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą próbnych przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie, należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru.
5. W strefie projektowanych wykopów sieć telekomunikacyjną zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący.
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej, z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.
7. Zachować normatywne odległości zbliżeń oraz skrzyżowań z siecią ORANGE. Przed zasypaniem, miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej, podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi : Wydział Utrzymania Sieci, 61-246 Poznań, ul. Józefa Piłsudskiego 20, tel. 61 886 86 30
8. W przypadku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez ORANGE.

Strona 2 z 3

Leszno, dnia 2013-06-06

9. W przypadku wystąpienia kolizji, Inwestor wystąpi do TP o wydanie warunków technicznych na przebudowę lub przemieszczenie urządzeń telekomunikacyjnych, na ich podstawie opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową, którą należy uzgodnić i zatwierdzić przez nasz Dział Zarządzania Sieci 2, 61-685 Poznań, os. Przyjaźni 116. Koszty opracowania projektu oraz przebudowy ponosi inwestor.
10. Po zakończeniu prac, inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem, na adres podany w punkcie 1 uzgodnienia, zgłosić wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
11. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.
12. Zadanie wykonać zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi.

Należy opracować i uzgodnić w Miejskim Zarządzie Dróg i Inwestycji w Lesznie projekt organizacji ruchu na czas trwania robót w drogach będących w zarządzie Prezydenta Miasta Leszna.

Należy również opracować i uzgodnić trasy dojazdu do budowy drogi ekspresowej S5 samochodów ciężarowych i maszyn budowlanych obsługujących budowę.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lesznie - skrzyżowania projektowanej drogi S5 i jej towarzyszącej infrastruktury z istniejącym kolektorem kanalizacji ogólnospławnej k 1800, Uzgodnić branżowo projekt budowlany przebudowy kolektora kanalizacji ogólnospławnej k 1800.

Opinia jest ważna do dnia: 05.06.2016

Z up. Prezydenta Miasta


Elżbieta Wójcik

STAROSTA LESZCZYŃSKI

Miejsce i data: Leszno, dn.:11 czerwca 2013

OPINIA nr GN.III.6630.280.2013

Na podstawie art. 7d pkt 2, ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 ze zm.) oraz § 11 ust. 1 i § 20 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

UZGADNIA

Temat: Sieci uzbrojenia terenu zw. z budową drogi ekspresowej S5 Poznań - Wrocław, odcinek Radomicko - Kaczkowo

Lokalizacja: Lipno
Mórkowo, dz.: 78 i in., Smyczyna, dz.: 449 i in., Targowisko, dz.: 207/4 i in., Wilkowice, dz.: 219 i in., Rydzyna - Obszar Wiejski
Dąbcze, dz.: 5073 i in., Kaczkowo, dz.: 5252/1i in., Kłoda, dz.: 5084/3 i in., Tarnowa Łąka, dz.: 397 i in., Święciechowa
Henrykowo, dz.: 5053/1i in., Lasocice, dz.: 754/3 i in., Strzyżewice, dz.: 573/1 i in., Święciechowa, dz.: 330/2 i in.

Inwestor: GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD ODDZIAŁ W POZNANIU
60-763 Poznań ul. Siemiradzkiego 5a
reprezentowana przez Pana Jacka Grabowskiego

UWAGI I ZALECENIA do opinii: GN.III.6630.280.2013:

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania.
2. Uzgodnienie traci ważność, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią Zespół o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji:
 - o warunkach zabudowy,
 - o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
 - o zatwierdzeniu projektu budowlanego,
 - pozwoleniu na budowę.
3. Przy realizacji sieci uzbrojenia terenu dopuszczalne jest odstępstwo od uzgodnionego projektu nie przekraczające 0,30 m dla gruntów zabudowanych lub 0,50 m dla gruntów rolnych i leśnych, przy zachowaniu przepisów regulujących odległości między poszczególnymi obiektami budowlanymi.
4. Po zrealizowaniu projektu należy przeprowadzić inwentaryzację powykonawczą, którą na zlecenie inwestora sporządza jednostka uprawniona do wykonywania prac geodezyjnych.
5. Integralną częścią niniejszego uzgodnienia jest projekt sieci uzbrojenia terenu, sporządzony na mapie wykonanej zgodnie z § 9 ust. 4 rozporządzenia Min. Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn. 2.04.2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

Inne uwagi i zalecenia wynikające z protokołu posiedzenia ZUDP:

PRZEWODNICZĄCY ZUD	- kolorem pomarańczowym wykreślono projektowany świetlikowód uzgodniony opinią NR 81/2012, - przed przystąpieniem do robót ziemnych zabezpieczyć osnowę geodezyjną przed zniszczeniem, w przypadku uszkodzenia punktu, należy go na koszt inwestora wznowić przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych. (Dziennik Ustaw Nr 45, poz. 454), - uzgodnienie nie dotyczy terenów zamkniętych (terenów kolejowych).
PINB powiatu ziemskiego	- uzgodniono bez uwag.
WAiB Leszno	- projekt budowlany należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi PN i warunkami technicznymi-uwzględniając obowiązujące minimalne odległości od innych urządzeń infrastruktury technicznej, od budynków i innych obiektów budowlanych.
ZDP Leszno	- uzgodniono bez uwag.
ENEA Operator Sp. z o.o. ZDE RD Kościan	- przedstawiciel RD Kościan nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP.

ENEA Operator Sp. z o.o. ZDE RD Leszno	<ul style="list-style-type: none"> - wykonać zgodnie ze wszystkimi zaleceniami zawartymi w Branży zbiorczej - zał. nr 3 Warunki techniczne i uzgodnienia branżowe (dot. wszystkich sieci energetycznych), - uzgodniono z uwagami - kolizje z sieciami nn/SN, - zachować normatywne odległości od istniejących nadziemnych i podziemnych urządzeń energetycznych, - w miejscu skrzyżowania lub zbliżenia do kabla energetycznego, wykopy należy wykonywać ręcznie, - rozwiązania kolizji uzgodnić branżowo w RD Leszno (opracować projekt), - w miejscach kolizyjnych przed przystąpieniem do robót, wystąpić do RD Leszno o wyłączenie kabli spod napięcia. Wszystkie miejsca kolizji zgłosić przed zasypaniem do odbioru w RD Leszno.
GDDKiA oddział w Poznaniu	- przedstawiciel nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP.
MPWiK Sp. z o.o. w Lesznie	<ul style="list-style-type: none"> - skrzyżowania projektowanej drogi S5 wraz z projektowaną infrastrukturą podziemną towarzyszącą z istniejącą i projektowaną infrastrukturą wod.- kan., - włączy kanalizacyjne i skrzynki uliczne istniejących i projektowanych zasuw i hydrantów p.poż. wynieść do poziomu projektowanej powierzchni, - projekt budowlany sieci i przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych, przepompowni ścieków i stacji zlewczej oraz kabli konsumenckich uzgodnić branżowo w MPWiK Sp. z o.o. w Lesznie.
TK Telekom Sp. z o.o. w Warszawie	- ze względu na upływający termin ważności uzgodnień należy wystąpić o ich aktualizację do TK Telekom w Poznaniu, ul. Reknicka 4, 61-065 Poznań.
UG Lipno	- należy uwzględnić wszystkie uwagi zawarte w dokonanych uzgodnieniach.
UG Świeciechowa	- należy uwzględnić wszystkie uwagi zawarte w dokonanych uzgodnieniach.
UMiG Rydzyna	- należy uwzględnić wszystkie uwagi zawarte w dokonanych uzgodnieniach.
WSG RDG Leszno	<ul style="list-style-type: none"> - uzgodnić w WSG Poznań, - szczegółowy przebieg gazociągu należy ustalić w terenie na podstawie próbnych przekopów, - w pobliżu gazociągu wykopy wykonywać ręcznie, - na czas wykonywania robót /przy wykopach większych niż 0,6m/ gazociąg zabezpieczyć przed obsunięciem, - skrzyżowania z gazociągiem wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, - w przypadku wystąpienia kolizji z gazociągiem projekt przebudowy należy uzgodnić z WSG w Poznaniu, - zachować normatywne odległości od istniejącego gazociągu, - o terminie rozpoczęcia robót powiadomić Rejon Dystrybucji Gazu w Lesznie.
WZDW w Poznaniu	- należy uwzględnić wszystkie uwagi zawarte w dokonanych uzgodnieniach.
WZM i UW RO w Lesznie	- należy uwzględnić wszystkie uwagi zawarte w dokonanych uzgodnieniach.
Zakład Usług Wodnych we Wschowie Sp. z o.o.	- wykonać zgodnie z warunkami technicznymi zawartymi w dotychczasowych pismach.

Telekomunikacja Polska	<p>Wykonać zgodnie z wydanymi Warunkami technicznymi i spisanyymi ustaleniami. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących uwarunkowań, które są integralną częścią uzgodnienia:</p> <p>1. Wykonawca może przystąpić do robót prowadzonych w strefie sieci telekomunikacyjnej po uprzednim pisemnym powiadomieniu z 7-dniowym wyprzedzeniem, powołując się na numer opinii ZUDP. Powiadomienie winno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres: Telekomunikacja Polska Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług we Wrocławiu, Wydział Utrzymania Sieci, ul. Piłsudskiego 20, 61-246 Poznań, fax. 61 886 86 31, e-mail: TOK.RWWUSPoznan@orange.com.</p> <p>2. Roboty budowlano - montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej S.A. Technicznej Obsługi Klienta Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług we Wrocławiu.</p> <p>3. Szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie normatywnych odległości w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną, stosując odpowiednie zabezpieczenia przed jej uszkodzeniem.</p> <p>4. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą próbnych przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nie naniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru.</p> <p>5. W strefie projektowanych wykopów sieć telefoniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący.</p> <p>6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej, z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.</p> <p>7. Zachować normatywne odległości zbliżeń oraz skrzyżowań z siecią ORANGE. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Sieci w Poznaniu, ul. Piłsudskiego 20, tel. 61 886 86 30.</p> <p>8. W przypadku uszkodzenia sieci telefonicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez ORANGE.</p> <p>9. W przypadku wystąpienia kolizji, Inwestor wystąpi do TP o wydanie warunków technicznych na przebudowę lub przemieszczenie urządzeń telekomunikacyjnych, na ich podstawie opracuje dokumentację projektowo - kosztorysową, którą należy uzgodnić i zatwierdzić przez nasz Dział Zarządzania Sieci 2 Poznań, Os. Przyjaźni 116, 61-685 Poznań. Koszty opracowania projektu oraz przebudowy ponosi Inwestor.</p> <p>10. Po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia, z 14-dniowym wyprzedzeniem - na adres podany w punkcie 1 niniejszego uzgodnienia, wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji miejscach formie protokołu lub notatki służbowej.</p> <p>11. Niniejsze uzgodnienie ważne jest 1 rok od daty jego wydania.</p>
ENEA Operator Sp. z o.o. w Poznaniu, ul. Panny Marii 2	- przedstawiciel nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP.
Hawe Telekom Sp. z o.o. Legnica	- należy uwzględnić wszystkie uwagi zawarte w dokonanych uzgodnieniach.
INEA S.A. z siedzibą w Poznaniu	- światłowód wkreślony jako projektowany (uzgodnienie ZUD NR 81/2012) został wykonany. - przedstawiciel nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP.
Polskie Sieci Elektroenergetyczne Operator S.A. Konstancin - Jeziorna	- przedstawiciel nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP.
RZSW w Lesznie	- należy uwzględnić wszystkie uwagi zawarte w dokonanych uzgodnieniach.

Sprawę prowadzi:
 Ewa Szyszka
 Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
 i Gospodarki Nieruchomościami
 Tel. 65 529 68 47

Z up. STAROSTY

 Ewa Szyszka
 Przewodnicząca Zespołu Uzgodniania
 Dokumentacji Projektowej

STAROSTA LESZCZYŃSKI

Miejsce i data: Leszno, dn.: 25 lipca 2013

OPINIA nr GN.III.6630.456.2013

Na podstawie art. 7d pkt 2, ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 ze zm.) oraz § 11 ust. 1 i § 20 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

UZGADNIA

Temat: Sieć uzbrojenia terenu dla budowy drogi ekspresowej S5 Poznań - Wrocław, odcinek Radomicko-Kaczkowo (przebudowa linii światłowodowej INEA oraz zmiana położenia słupów oświetlenia i kabla nn ze złączem w stosunku do uzgodnienia ZUD Nr GN.III.6630.280.2013.

Lokalizacja: Lipno
Wilkowice, dz.: 267/2, 267/8, 268/4, Świąciechowa
Świąciechowa, dz.: 1226/26, 1226/34

Inwestor: GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD ODDZIAŁ W POZNANIU
60-763 Poznań ul. Siemiradzkiego 5a
reprezentowana przez Pana Jacka Grabowskiego

UWAGI I ZALECENIA do opinii: GN.III.6630.456.2013:

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania.
2. Uzgodnienie traci ważność, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią Zespół o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji:
 - o warunkach zabudowy,
 - o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
 - o zatwierdzeniu projektu budowlanego,
 - pozwoleniu na budowę.
3. Przy realizacji sieci uzbrojenia terenu dopuszczalne jest odstępstwo od uzgodnionego projektu nie przekraczające 0,30 m dla gruntów zabudowanych lub 0,50 m dla gruntów rolnych i leśnych, przy zachowaniu przepisów regulujących odległości między poszczególnymi obiektami budowlanymi.
4. Po zrealizowaniu projektu należy przeprowadzić inwentaryzację powykonawczą, którą na zlecenie inwestora sporządza jednostka uprawniona do wykonywania prac geodezyjnych.
5. Integralną częścią niniejszego uzgodnienia jest projekt sieci uzbrojenia terenu, sporządzony na mapie wykonanej zgodnie z § 9 ust. 4 rozporządzenia Min. Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn. 2.04.2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

Inne uwagi i zalecenia wynikające z protokołu posiedzenia ZUDP:

PRZEWODNICZĄCY ZUD	- uzgodniono bez uwag.
PINB powiatu ziemskiego	- uzgodniono bez uwag.
WAiB Leszno	- projekt budowlany należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi PN i warunkami technicznymi-uwzględniając obowiązujące minimalne odległości od innych urządzeń infrastruktury technicznej, od budynków i innych obiektów budowlanych.
ZDP Leszno	- uzgodniono bez uwag.
ENEA Operator Sp. z o.o. ZDE RD Kościan	- przedstawiciel nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP.
ENEA Operator Sp. z o.o. ZDE RD Leszno	- uzgodniono bez uwag.
MPWiK Sp. z o.o. w Lesznie	- skrzyżowanie z istniejącą siecią kanalizacji sanitarnej.
PGNiG SPV 4 Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu RDG Leszno	- uzgodniono bez uwag.
Telekomunikacja Polska	- przedstawiciel nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP.

INEA S.A. z siedzibą w Poznaniu	- przedstawiciel nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP.
------------------------------------	---

Sprawę prowadzi:
Ewa Szyszka
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
I Gospodarki Nieruchomościami
Tel. 65 529 68 47

Zwolniona z opłaty skarbowej/
nie podlega opłacie skarbowej
na podstawie art. 3 ustawy z dnia
16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej
(Dz. U. Nr 225, poz. 1635)

Z up. STAROSTY



Ewa Szyszka

/Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej/

Oddział Gospodarowania Nieruchomościami
w Poznaniu

Al. Niepodległości 6, 61-375 Poznań
Tel.: +48 61 633 53 80
Fax.: +48 61 633 10 13
e-mail: sekretariat.poznan@pkp.pl

Wydział Geodezji i Regulacji Stanów Prawnych I
Tel.: +48 61 633 14 07
Fax.: +48 61 633 16 11
e-mail: marian.kosicki@pkp.pl



POLSKIE KOLEJE PAŃSTWOWE
Spółka Akcyjna

Poznań 23.07.2013 r.
NPo13.655.27.2013.MK/1

URS Polska Sp. z o.o.
ul. Klecińska 123
54-763 Wrocław

UZGODNIENIE nr 167/2013

Dotyczy: **uzgodnienia projektu przebudowy linii LPN na działce nr 877 obręb Kłoda linia kolejowa Wrocław – Poznań km 88,800; sieci trakcyjnej na działkach nr 646 obręb Henrykowo i 96/3 obręb Zaborowo, linii srk i linii telefonicznej na działce nr 646 obręb Henrykowo linia kolejowa Wrocław – Poznań km 91,743; linii telefonicznej na działce nr 640/4 obręb Lasocice linia kolejowa Łódź kaliska – Tuplice km 241,03; linii telefonicznej na działce nr 24/2 obręb Wilkowice linia kolejowa Leszno – Zbąszyń km 7,14.**

Na podstawie art. 28 ust. 1, ustawy z dnia 17 maja 1989r.- Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. „w sprawie geodezyjnej sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgodnienia dokumentacji projektowej” (Dz. U. 38, poz. 455) i art. 53 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. Nr 86, poz. 789 z późn. zm.).

Po rozpatrzeniu wniosku o uzgodnienie projektu przebudowy linii LPN na działce nr 877 obręb Kłoda linia kolejowa Wrocław – Poznań km 88,800; sieci trakcyjnej na działkach nr 646 obręb Henrykowo i 96/3 obręb Zaborowo, linii srk i linii telefonicznej na działce nr 646 obręb Henrykowo linia kolejowa Wrocław – Poznań km 91,743; linii telefonicznej na działce nr 640/4 obręb Lasocice linia kolejowa Łódź kaliska – Tuplice km 241,03; linii telefonicznej na działce nr 24/2 obręb Wilkowice linia kolejowa Leszno – Zbąszyń km 7,14.

UZGADNIAM

Przedmiotowy projekt pod następującymi warunkami:

1. Przejście przez teren kolejowy należy wykonać zgodnie z uzgodnionym projektem z zachowaniem wymagań obowiązujących norm .
2. Wprowadzenie zmian w uzgodnionym projekcie wymaga ponownych uzgodnień w Kolejowym Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w tutejszym Oddziale.
3. Projekt uzgodniono z :

Polskie Koleje Państwowe Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Szczyliwicka 62, 00-973 Warszawa
KRS 0000019193
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy
REGON 000 126 801
NIP 525-00-00-251
Kapitał zakładowy Spółki: 10 150 715 600 zł
w całości wpłacony

- a) PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Ostrowie Wlkp. ul. Wolności 30, 63-400 Ostrów Wlkp. (w załączeniu Uzgodnienie nr IZDK1c-505-5/09/13 z dnia 27.05.2013r.)
 - b) PKP Energetyka S.A. Zachodni Rejon Dystrybucji w Poznaniu al. Niepodległości 8, 61-875 Poznań (w załączeniu Uzgodnienie nr ERD13i-552/133/13 z dnia 04.06.2013r.).
 - c) TK TELEKOM Sp. z o.o. ul. Reknicka 4, 61-065 Poznań (w załączeniu Uzgodnienie nr LOTS3j-508-0537/13 z dnia 10.07.2013r.).
4. Na 14 dni przed planowanym przystąpieniem do robót, inwestor wystąpi do PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu al. Niepodległości 8, 61-875 Poznań z wnioskiem o pozwolenie wejścia na teren PKP. We wniosku należy podać termin rozpoczęcia i zakończenia prac.
 5. Teren objęty robotami należy zabezpieczyć i oznakować, a po zakończeniu prac przywrócić do stanu pierwotnego.
 6. Dla części projektu przebiegającego poza terenem kolejowym należy dokonać uzgodnienia w powiatowym ZUD.
 7. Uzgodnione usytuowanie projektu przez teren kolejowy podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, po uprzednim ich zgłoszeniu w tutejszym Wydziale Geodezji.
 8. Przed przystąpieniem do prac geodezyjnych, należy dokonać zgłoszenia prac geodezyjnych w PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami Wydział Geodezji w Poznaniu, al. Niepodległości 8.
 9. Inwestor zobowiązany będzie pokryć koszty ewentualnych szkód spowodowanych przebudową **linii LPN, sieci trakcyjnej, linii srk i linii telefonicznej** na terenach PKP.
 10. PKP S.A. nie będzie ponosić odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia **linii LPN, sieci trakcyjnej, linii srk i linii telefonicznej** powstałe nie z winy PKP.
 11. Operat pomiarowy wykonanej inwentaryzacji z części dotyczącej przebudowy **linii LPN, sieci trakcyjnej, linii srk i linii telefonicznej** na terenie PKP, należy przekazać do PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami, Wydział Geodezji w Poznaniu al. Niepodległości 8, 61 - 875 Poznań, zgodnie z warunkami technicznymi inwentaryzacji powykonawczej.
 12. Niniejsze uzgodnienie **nie jest równoznaczne** z pozwoleniem wstępu dla wykonawcy na teren PKP S.A. **Nie stanowi prawa do dysponowania** nieruchomością na cele budowlane jest ważne przez okres 3 lat, to jest do dnia 23.07.2016r.
 13. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w paragrafie 13 rozporządzenia MRRiB z dnia 2 kwietnia 2001 r. „w sprawie geodezyjnej sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej” (Dz. U. nr 38, poz. 455).

Załączniki:

1. Uzgodnienie PKP PLK S.A.
2. Uzgodnienie PKP Energetyka S.A.
3. Uzgodnienie TK TELEKOM Sp. z o.o.

PRZEWODNICZĄCY
Zastępcy Zarządu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej w Poznaniu

Polskie Koleje Państwowe Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Szczęśliwicka 62, 00-973 Warszawa
KRS 0000019193
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy
REGON 000 126 801
NIP 525-00-00-251
Kapitał zakładowy Spółki: 10 150 715 600 zł
w całości wpłacony

Sprawę prowadzi:
Marian Kosiński
STARYNYSZKA ALISIA
tel. 61 603 16 19

NACZELNIK
Wydziału Geodezji
i Regulacji Stenów Prawnych

Iwona Stachewicz



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH
w Ostrowie Wielkopolskim

63-400 Ostrow Wlkp. ul. Wolności 30, tel.: (62) 724 34 87, fax: (62) 724 32 42, e-mail: w.szlachta@plk-sa.pl

IZDK1c-505-5/09/13

Ostrow Wielkopolski, dnia 27.05.2013r.

PKP S.A.
ODDZIAŁ GOSPODAROWANIA NIERUCHOMOŚCIAMI
W POZNANIU
KOLEJOWY ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ W POZNANIU

Załącznik nr 167/2013
do UZGOD. nr 13.07.2013
z dnia 13.07.2013

PKP S.A. Oddział Gospodarowania
Nieruchomościami w Poznaniu
Al. Niepodległości 8
61 – 875 Poznań

Sprawa: uzgodnienie przebudowy urządzeń infrastruktury kolejowej w związku z budową drogi S5 Poznań – Wrocław odcinek Radomicko – Kaczkowo.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Ostrowie Wlkp. w nawiązaniu do pisma nr N131 – 655-143/2013 z 16.04.2013r. uzgadnia przebudowę urządzeń infrastruktury kolejowej w związku z budową drogi S5 Poznań – Wrocław odcinek Radomicko – Kaczkowo przy liniach kolejowych nr 271 Wrocław – Poznań, nr 14 Łódź Kaliska – Tuplice, nr 359 Leszno – Zbąszyń zgodnie z uzgodnieniami wydanymi przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Ostrowie Wlkp. zawartymi w dokumentacji „Załącznik 1 – Warunki Techniczne i Uzgodnienia”.

W załączeniu:

- dokumentacja

PKP S.A.
ODDZIAŁ GOSPODAROWANIA NIERUCHOMOŚCIAMI W POZNANIU
KOLEJOWY ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ W POZNANIU
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne
(Dz.U. Nr 100 poz. 1088 i Nr 120 poz. 1258) uzgadnia usytuowanie projektowanych sieci
uzbrojenia terenu
Przebudowa linii 424, sieci trakcyjnej
Opinia składowa telefoniczna
Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i nadaniu
Inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodezyjnych
Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność na
okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie usytuowania projektowanych sieci
uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku o którym mowa w art. 28
rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r.
w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania
dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38 poz. 455).
KZUDP/167/2013
Poznań, dnia 23.07.2013
Kolejowy Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej w Poznaniu
DIREKTOR
[Podpis]
NACZELNIK
Wydziału Geodezji
i Regulacji Stanów Prawnych
[Podpis]

Opracował: W. Szlachta
Tel. (62) 724 34 87



Poznań, 04 czerwca 2013 r.
ERD13i-552/133/2013



PKP ENERGETYKA

PKP S.A.
ODDZIAŁ GOSPODAROWANIA NIERUCHOMOŚCIAMI
W POZNANIU
KOLEJOWY ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ W POZNANIU

Załącznik nr 1
do UZGODN. nr 167/2013
z dnia 27.07.2013

PKP S.A.
Oddział Gospodarowania
Nieruchomościami w Poznaniu
al. Niepodległości 8
61-875 Poznań

Dotyczy: uzgodnienie projektu budowy LPN na dz. nr 877 obręb Kłoda linia kolejowa Wrocław – Poznań km 88,800; sieci trakcyjnej sieci trakcyjnej na działkach nr 646 obręb obręb Henrykowo, 96/3 Zaborowo, linii srki linii telefonicznej na dz. nr 646 obręb Henrykowo linia kolejowa Wrocław-Poznań km 91,743; linii telefonicznej na dz. nr 640/4 linia kolejowa ŁÓDŹ Kaliska – Tuplice km 241,03; linii telefonicznej na dz. nr 24/2 obręb Wilkowice linia kolejowa Leszno- Zbąszynek km 7,14.

W odpowiedzi na pismo nr N13i-655-169/2013r. z dnia 09.05.2013r. PKP Energetyka S.A. - Oddział w Warszawie – Dystrybucja Energii Elektrycznej, Zachodni Rejon Dystrybucji, uzgadnia projekt przebudowy LPN z następującymi uwagami:

1. Na objętych mapami terenach nie posiadamy infrastruktury elektroenergetycznej. Mogą jednak znajdować się tam czynne kable, nie ujęte w ewidencji i nie naniesione na posiadaną przez nas dokumentację. Konieczne jest więc dokładne sprawdzenie obecności kabli w terenie przed rozpoczęciem prac. Należy również w razie konieczności zlecić nadzór nad pracami do PKP Energetyka S.A. Zakład Zachodni ul. Kolejowa 4a; 60-715 Poznań.
2. Za wszelkie ewentualne straty spółki PKP Energetyka S.A. wynikłe z podczas robót obciążony finansowo będzie wykonawca robót lub inwestor. Dotyczy to zarówno kosztów usunięcia awarii jak i też kosztów odszkodowań na rzecz klientów PKP Energetyka S.A. za powstałe przerwy w świadczeniu usług dystrybucji i sprzedaży energii elektrycznej.
3. Wszelkie niezidentyfikowane kable lub inne urządzenia elektroenergetyczne odkryte podczas prac należy traktować jako czynne i zgłosić do Organu wydającego uzgodnienie.
4. Wykonawca robót na 14 dni roboczych przed rozpoczęciem prac pisemnie powiadomi PKP Energetyka S.A. - Zachodni Rejon Dystrybucji, ul. Kolejowa 4a, 60-715 Poznań powołując się na niniejsze uzgodnienie.

Termin ważności w/w uzgodnienia upływa po dwóch latach od daty wystawienia

Z poważaniem

Kierownik
Jolanta...

W załączeniu:

Projekt przebudowy LPN – 1 Komplet.

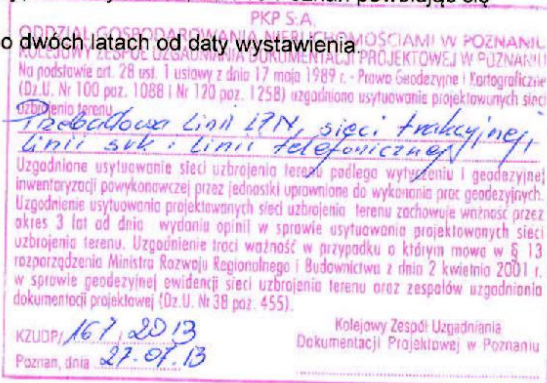
Sprawę prowadzi:

Włodzimierz Ochla tel. 696 042 138

PRZEWODNICZĄCY
Kolejowy Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej w Poznaniu

NACZELNIK
Wydziału Oddziału
i Reputacji Stanów Prawnych

Iwona Staśkiewicz



PKP Energetyka S.A.
ul. Hoża 63/67, 00-681 Warszawa
Oddział w Warszawie -
Dystrybucja Energii Elektrycznej
ul. Sławińska 7/9, 01-218 Warszawa
Zachodni Rejon Dystrybucji
ul. Kolejowa 4a, 60-716 Poznań
tel./fax. +48 61 63 33 993
ed.ro13@pkpenergetyka.pl
www.pkpenergetyka.pl

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
NIP: 526-25-42-704
REGON: 017301607
kapitał zakładowy: 788 193 790,00 zł
(wyplacony w całości)



TK Telekom spółka z o.o.
ul. K. Jurek 1 01/17A, 03-743 Warszawa
tel.: +48 22 392 20 00
fax: +48 22 392 20 09
infolinia: 801 022 030
www.tktelekom.pl

Warszawa 10/07/2013

Aleksander Rzepiel
Pion Operatorski
e-mail: a.rzepiel@tktelekom.pl
tel.: +48 71 717 44 02

PKP S.A.
Oddział Gospodarowania
Nieruchomościami w Poznaniu
Al. Niepodległości 8
61-875 Poznań

Nr ref.: LOTS3o-508-0537/13

Dotyczy: uzgodnienie projektu przebudowy LPN na działce nr 877 obręb Kłoda, km 88,800 linii 271 Wrocław – Poznań; sieci trakcyjnej na działkach nr 646 obręb Henrykowo, 96/3 obręb Zaborowa; linii srk i telefonicznej na działce nr 646 obręb Henrykowo km 91,743 linii 271; linii telefonicznej na działce nr 640/4 linia nr 14 km 241,030 i nr 24/2 obręb Wilkowice linia 359 Leszno – Zbąszyń km 7,140.

TK Telekom spółka z o.o. w odpowiedzi na pismo N131-655-169/2013 uzgadnia ww. projekt z warunkami:

1. Na załączonych mapach zaznaczono orientacyjnie przebiegi podziemnych telekomunikacyjnych kabli OTK, TKD, TKM Spółki.
2. Projektowana infrastruktura koliduje z kablami Spółki – występują skrzyżowania i zbliżenia.
3. W miejscach kolizji zachować normatywne odległości i zabezpieczenia.
4. Prace ziemne w odległości poniżej 2 metrów od kabli Spółki wykonywać ręcznie, pod nadzorem.
5. O nadzór należy wystąpić co najmniej 14 dni przed pracami do:
TK Telekom spółka z o.o.
Region Robót Telekomunikacyjnych w Poznaniu
ul. Taczaka 10
61-818 Poznań fax. 61 633 21 44

Wysokość kapitału zakładowego 470.711.500,00 złotych
Siedziba: Warszawa
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Numer KRS: 000024798
NIP: 526-95-49-753

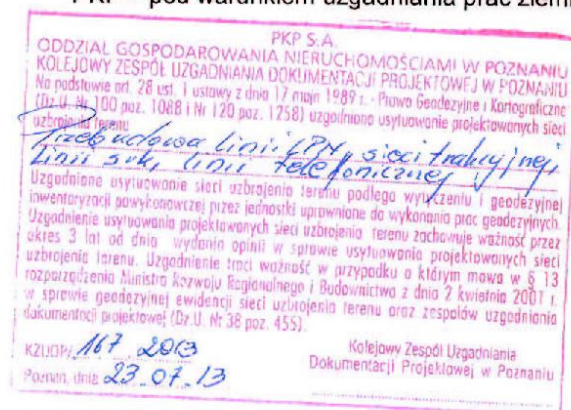
PKP S.A.
ODDZIAŁ GOSPODAROWANIA NIERUCHOMOŚCIAMI
W POZNANIU
KOLEJOWY ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ W POZNANIU

Załącznik nr 3
do UZGOD. nr 167/2013
z dnia 23.07.13

6. Udział przedstawicieli TK Telekom w komisjach i nadzorach jest odpłatny.
7. Na linii 359 km 6,950 – 7,250: na nowym odcinku kabla TKD równolegle do rur osłonowych ułożyć rury rezerwowe. Końce rur uszczelnić. Wstawkę wykonać od istniejącego złącza w km 6,803 (skan fragmentu dokumentacji trasowej w załączeniu).
8. Na linii 14 km 240,900 – 241,200: na nowych odcinkach kabla TKM ułożyć wzdłuż rur osłonowych rury rezerwowe. Końce rur uszczelnić.
9. Na linii 271 km 91,535 – 91,950: na nowej trasie kabla OTK i TKD równolegle do rur osłonowych ułożyć rury rezerwowe. Końce rur uszczelnić. Po przełożeniu kabla OTK na nową trasę powstały zapas zlokalizować w km 91,730 w istniejącym zasobniku zapasu kabla.
10. Prace związane z przebudową i zabezpieczeniem kabli Spółki należy zlecić Właścicielowi lub innej specjalistycznej firmie. W razie zlecenia prac firmie zewnętrznej (nie TK Telekom) całość prac wykonywać pod nadzorem i wg zaleceń pracowników TK Telekom.
11. Wszelkie odkryte w trakcie prac kable telekomunikacyjne należy traktować jako czynne (i zabezpieczyć pod nadzorem).
12. Koszty przebudowy i zabezpieczenia kabli Spółki ponosi Inwestor.
13. Po pracach należy dostarczyć do TK Telekom 3 egzemplarze dokumentacji powykonawczej przebudowy i zabezpieczenia kabli Spółki, z kompletem pomiarów przed i powykonawczych.
14. Za straty spowodowane uszkodzeniem lub dewastacją kabli Spółki odpowiada Wykonawca. Dotyczy to pokrycia kosztów usunięcia awarii przez TK Telekom oraz odszkodowań.
15. Uzgodnienie jest ważne 2 lata.
16. Niniejsze pismo stanowi równocześnie uzgodnienie ustanowienia służebności przesyłu dla obsługi ww. sieci na odnośnych działkach PKP – pod warunkiem uzgadniania prac ziemnych z TK Telekom.

Z poważaniem

DYREKTOR REGIONU
Sybilina Olszewska



I ZESPÓŁ WODNICZĄCY
Kolejowy Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej w Poznaniu

NACZELNIK
Wydziału Geodezji
i Regulacji Stosów Prawnych

Wojciech Stęskiewicz

Wydział Geodezji i Regulacji Stosów Prawnych
ul. Dąbrowskiego 101, 60-111 Poznań
KOD pocztowy 60-111, tel. 61 83 10 00
e-mail: geodezja@poczta.pkp.pl
ul. Dąbrowskiego 101, 60-111 Poznań

STAROSTA LESZCZYŃSKI

Miejsce i data: Leszno, dn.: 26 listopada 2013

OPINIA nr GN.III.6630.871.2013

Na podstawie art. 7d pkt 2, ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 ze zm.) oraz § 11 ust. 1 i § 20 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

UZGADNIA

Temat: Sieci uzbrojenia terenu zw. z budową drogi S5 - zmiany do opinii NR GN.III.6630.280.2013.

Lokalizacja: Lipno
Mórkowo, dz.: 359, Rydzyna - Obszar Wiejski
Kłoda, dz.: 48, 50, 329/4, 5102/9, Świąciechowa
Henrykowo, dz.: 586, 587, 588, 589, Lasocice, dz.: 201, 202, Strzyżewice, dz.: 573/1,
Świąciechowa, ul. Leszczyńska, dz.: 330/2, 1007/1, 1007/2 i 1027/3

Inwestor: GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD ODDZIAŁ W POZNANIU
60-763 Poznań ul. Siemiradzkiego 5a
reprezentowana przez Pana Jacka Grabowskiego

UWAGI I ZALECENIA do opinii: GN.III.6630.871.2013:

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania.
2. Uzgodnienie traci ważność, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią Zespół o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji:
 - o warunkach zabudowy,
 - o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
 - o zatwierdzeniu projektu budowlanego,
 - pozwoleniu na budowę.
3. Przy realizacji sieci uzbrojenia terenu dopuszczalne jest odstępstwo od uzgodnionego projektu nie przekraczające 0,30 m dla gruntów zabudowanych lub 0,50 m dla gruntów rolnych i leśnych, przy zachowaniu przepisów regulujących odległości między poszczególnymi obiektami budowlanymi.
4. Po zrealizowaniu projektu należy przeprowadzić inwentaryzację powykonawczą, którą na zlecenie inwestora sporządza jednostka uprawniona do wykonywania prac geodezyjnych.
5. Integralną częścią niniejszego uzgodnienia jest projekt sieci uzbrojenia terenu, sporządzony na mapie wykonanej zgodnie z § 9 ust. 4 rozporządzenia Min. Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn. 2.04.2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

Inne uwagi i zalecenia wynikające z protokołu posiedzenia ZUDP:

PRZEWODNICZĄCY ZUD	- uzgodniono bez uwag.
PINB powiatu ziemskiego WAiB Leszno	- uzgodniono bez uwag. - projekt budowlany należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi PN i warunkami technicznymi-uwzględniając obowiązujące minimalne odległości od innych urządzeń infrastruktury technicznej, od budynków i innych obiektów budowlanych.
ZDP Leszno	- uzgodniono bez uwag.
ENEA Operator Sp. z o.o. ZDE RD Kościan	- przedstawiciel nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP.
ENEA Operator Sp. z o.o. ZDE RD Leszno	- zachować normatywne odległości od istniejących nadziemnych i podziemnych urządzeń energetycznych.
MPWiK Sp. z o.o. w Lesznie	- uzgodniono bez uwag.
PSG Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu RDG Leszno	- uzgodniono bez uwag.
Zakład Usług Wodnych we Wschowie Sp. z o.o.	- uzgodniono bez uwag.
Telekomunikacja Polska	- przedstawiciel nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP.

INEA S.A. z siedzibą w Poznaniu	- przedstawiciel nie brał udziału w posiedzeniu ZUDP.
------------------------------------	---

Sprawę prowadzi:
Ewa Szyszka
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami
Tel. 65 529 68 47

Zwolniona z opłaty skarbowej/
nie podlega opłacie skarbowej
na podstawie art. 3 ustawy z dnia
16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej
(Dz. U. Nr 225, poz. 1635)

Z up. STAROSTY


Ewa Szyszka
/Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej/

Leszno, dnia 2013-11-28

PREZYDENT
MIASTA LESZNA

Opinia Nr 6630. 368.2013
(uzgodnienia dokumentacji projektowej)

Przedmiot uzgodnienia: **sieć kanalizacji deszczowej z przyłączami - zmiana trasy uzgodnionej opinią nr 6630.146.2013**

dla: **Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oddział w Poznaniu
60-763 Poznań, Siemiradzkiego 5a**

na wniosek z dnia: 2013-11-20

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej stwierdza uzgodnienie lokalizacji obiektu położonego:

jednostka ewidencyjna: Leszno, Leszno, dz. 9

opis lokalizacji: **Leszno, droga krajowa nr 5**

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 17.05.1989 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Art.27 Ust.2 Pkt.1 , Art.28 Ust.1 (Dziennik Ustaw z 2010r. Nr.193 poz. 1287) i Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001r (Dz.Ust.Nr.38 , poz.455)

Uwagi i zalecenia:

Wykonać zgodnie z warunkami technicznymi. W zbliżeniu z istniejącą siecią uzbrojenia podziemnego wykop należy wykonać ręcznie a w przypadku wystąpienia kolizji powiadomić przedmiotową branżę w trakcie realizacji inwestycji. Przedłożony projekt został przez Zespół uzgodniony z zachowaniem n/w uwag oraz informacji Zespołu dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy. Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego. Wszystkie punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 1989r Art.15 i 48 Ust.1 pkt.3 (Dz.U. z 2010r nr 193 , poz.1287) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15.04.1999r (Dz.U. nr 45 , poz.454 z późniejszymi zmianami) i powinny być zabezpieczone na czas budowy przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego , przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. W przypadku narażenia punktów na trwałe zniszczenie należy porozumieć się z MODGiK w Lesznie. W przypadku przedłużającego się okresu realizacji inwestycji należy uzyskać informację w ZUDP Leszno o aktualności projektu(dotyczy to nowych projektów i zmian zaistniałych na mapach w zasobie geodezyjnym)celem uniknięcia kolizji. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu , należy złożyć uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).

Projekt uzgodniono z następującymi uwagami:

Uzgodnienie ważne 3 lata.

W miejscach kolizji wykopy należy wykonać ręcznie.

Wszelkie kolizje należy rozwiązywać w porozumieniu i pod nadzorem właścicieli kolidujących urządzeń.

ENEA Operator Sp. z o.o. ZDE RD Leszno - bez uwag.

Strona 1 z 2

Leszno, dnia 2013-11-28

Polska Spółka Gazownictwa spółka z o.o. Oddział w Poznaniu,
Rejon Dystrybucji Gazu Leszno, 64-100 Leszno, ul. Przemysłowa 12 - bez uwag.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lesznie - bez uwag.

Telekomunikacja Polska - konsultant nie uczestniczy w pracach Zespołu.

Miejski Zarząd Dróg i Inwestycji -bez uwag.

APPiB UM Leszna – zgodnie z ustawą o drogach.

Opinia jest ważna do dnia: 2016-11-27

Z up. Prezydenta Miasta


Narloch Kazimierz
Wydział Główny Zarządu
Główny Zarząd
Kazimierz Narloch

Strona 2 z 2

WYKAZ NORM I PRZEPISÓW PRAWNYCH

WYKAZ NORM I PRZEPISÓW PRAWNYCH:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane” (tekst jednolity Dziennik Ustaw 2013 r. poz. 1409 z dnia 02.10.2013 z późniejszymi zmianami)
- Norma N SEP-E-001 – „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”
- N SEP-E 004 – „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”
- Norma PN-E-05115:2002 – „Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu powyżej 1kV”

OPIS TECHNICZNY

Spis treści opisu technicznego

1 WSTĘP.....	45
1.1 Przedmiot opracowania.....	45
1.2 Inwestor.....	45
1.3 Jednostka Projektowa.....	45
1.4 Lokalizacja inwestycji.....	45
1.5 Cel opracowania.....	45
1.6 Podstawa opracowania.....	45
2 CZĘŚĆ TECHNICZNA	47
2.1 Wytyczne do projektowania.....	47
2.2 Zasilanie MOP III „Wilkowice Wschód” (ZA1).....	47
2.3 Linie niskiego napięcia oraz złącza kablowe	48
2.4 Zabudowa rury rezerwowej dla przenośnej wagi dla MOP III	48
2.5 Obliczenia spadków napięć dla poszczególnych obwodów nn	50
2.6 Tabela montażowa projektowanych linii niskiego napięcia	51
2.7 Współrzędne punktów charakterystycznych.....	51
2.8 Uwagi.....	53
2.9 Informacja do planu BIOZ	55

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot opracowania.

Niniejsze opracowanie jest projektem wykonawczym stanowiącym część projektu budowy drogi S5 Poznań - Wrocław, odcinek Radomicko – Kaczkowo, w zakresie zasilania w energię elektryczną MOP III „Wilkowice Wschód”.

1.2 Inwestor.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu,
ul. Siemiradzkiego 5a, 60-763 Poznań; tel. 061 866 88 21.

1.3 Jednostka Projektowa.

Biuro projektowe: URS Polska Sp. z o.o., ul. Rejtana 17, 02-516 Warszawa.
Biuro we Wrocławiu ul. Klecińska 123, 54-413 Wrocław; tel. 071 711 70 80.

1.4 Lokalizacja inwestycji.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie leszczyńskim.
Szczegółowy wykaz działek i obrębów dla zasilania MOP III „Wilkowice Wschód”:

Obręb	Gmina	Powiat	Nr działki/ek
Wilkowice	Lipno	Leszczyński	268/1, 271/1, 302, 303, 304, 305, 306/1, 306/2, 307/1, 313/5, 313/7
Święciechowa	Święciechowa	Leszczyński	1007/1, 1007/2, 1007/3

1.5 Cel opracowania.

Celem opracowania jest zebranie i przygotowanie materiałów wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami zgodnie z wymaganymi przepisami, stanowiących załącznik do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej oraz dla celów realizacji projektu.

1.6 Podstawa opracowania.

- Umowa nr 149/2007 zawarta pomiędzy Zamawiającym – Generalną Dyrekcją Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu, a Scott Wilson Sp. z o.o.,
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr WOO-II.4200.4.2011.EK z dnia 19 sierpnia 2011r. wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu.
- Decyzja Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska nr DOOŚ-idk.4200.134.2011.ew.26 z dnia 21.02.2013 o uchyleniu i zmianie niektórych zapisów decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr WOO-II.4200.4.2011.EK z dnia 19 sierpnia 2011r., po rozpatrzeniu odwołania stowarzyszenia „Las”.
- Aktualna mapa numeryczna w skali 1:1000 dla celów projektowych.
- Warunki techniczne i uzgodnienia branżowe:
 - Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o. znak OD5/ZR8-1/827/2012 z dnia 23.07.2012r. dla zasilania MOP III Wilkowice (ZA1)
 - Uzgodnienie ENEA OPERATOR Sp. z o.o. z dnia 16.07.2013 dotyczące planowanych lokalizacji złącz ZK+TL

- Uzgodnienie lokalizacji miejsca przyłączenia znak OD5/ZZD/DR/RR/9236/2013 z dnia 21.08.2013 wydane przez Enea Operator Sp. z o. o.
- Protokół ZUDP: opinia nr 6630.146.2013 z dnia 2013-06-06 wydany z up. Prezydenta Miasta Leszna.
- Protokół ZUDP: opinia nr GN.III.6630.280.2013 z dnia 2013-06-11 wydany z up. Starosty Leszczyńskiego
- Protokół ZUDP: opinia nr GN.III.6630.456.2013 z dnia 2013-07-25 wydany z up. Starosty Leszczyńskiego
- Protokół KZUDP: uzgodnienie nr 167/2013 z dnia 2013-07-23 wydane przez Kolejowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej przy PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu.
- Protokół ZUDP: opinia nr GN.III.6630.871.2013 z dnia 2013-11-26 wydany z up. Starosty Leszczyńskiego.
- Protokół ZUDP: opinia nr 6630.368.2013 z dnia 2013-11-28 wydany z up. Prezydenta Miasta Leszna.
- Projekty pozostałych branż biorących udział w opracowaniu dokumentacji na budowę przedmiotowego odcinka drogi S5.
- Pomiary i obserwacje w terenie dokonane przez projektanta w miejscach kolizji.
- Polskie normy i katalogi.
- Uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym.

2 CZĘŚĆ TECHNICZNA

2.1 Wytyczne do projektowania

Projektowane w granicy MOP III „Wilkowice Wschód” urządzenia elektryczne należy zasilć ze złącza kablowo-pomiarowego nn-0,4kV zabudowanego przez ENEA Operator Sp. z o.o. na podstawie warunków przyłączenia:

- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o. znak OD5/ZR8-1/827/2012 z dnia 23.07.2012r. dla zasilania MOP III Wilkowice (ZA1)

Wg w/w warunków ENEA Operator zabuduje w obrębie MOP I Wilkowice słupową stację transformatorową z której zasilą wspomniane złącze kablowo-pomiarowe zlokalizowane w jej sąsiedztwie. Zasilanie urządzeń nastąpi bezpośrednio z liczników energii elektrycznej.

2.2 Zasilanie MOP III „Wilkowice Wschód” (ZA1)

W celu zasilania urządzeń zlokalizowanych na MOP III Wilkowice Wschód, należy zabudować wolnostojące złącze kablowe nr 1/MOPIII typu ZK10 (1 pole zasilające, 9 pól odpływowych), wyposażone w listowe podstawy bezpiecznikowe PBS. Pole zasilające projektowane złącze wyposażone zostanie w podstawy bezpiecznikowe PBS-3 dla prądu znamionowego 630A. Pole zasilające wyposażone zostanie w zaciski V umożliwiające podpięcie dwóch kabli 4x240mm². Szyne PEN złącza uziemić.

Złącze nr 1/MOPIII należy zasilć dwutorową linią kablową typu 2xYKXS 4x240mm² wyprowadzoną z zestawu ZK+TP, punkt ZA1 przyłączenia, zabudowanego wg odrębnego opracowania ENEA Operator Sp. z o.o. Projektowany kabel WLZ typu 2xYKXS 4x240mm² sprawdzono dla zabezpieczenia w zestawie ZK+TP (ZA1) dla wartości 630A.

Typy dobranych kabli, szaf kablowych wraz z rozłącznikami i wkładkami bezpiecznikowymi przedstawiono na schemacie ideowym rys.03-01.

Z projektowanego złącza ZK nr 1/MOPIII zasilone zostaną następujące urządzenia:

Nr pola	Odbiór	Moc przyłączeniowa [kW]	Moc zamówiona [kW]
1	Pole zasilające	-	-
2	Szafa oświetleniowa MOP III – odrębne opracowanie TOM 11/02/02 (I)	10,00	-
3	Budynek sanitariatów ZK nr 2/MOPIII	14,00	-
4	Stanowisko ekologiczne ZK nr 3/MOPIII	9,00	-
5	Alarm separatora ZK nr 4/MOPIII	~0,004	-
6, 7, 8, 9, 10	Pola rezerwowe	-	-
Suma		~35kW	420kW*

* - MOP III Wilkowice projektowany jest w III kategorii. Przewymiarowanie zamówionej mocy związane jest z planowaną przez Inwestora zabudową w obrębie MOP obiektów małej gastronomii, stacji paliw oraz hotelu.

Ze złącza ZK nr 1/MOPIII, w kierunku szafy oświetleniowej dla MOP III (szafa oświetleniowa wg odrębnego opracowania TOM 11/02/02 (I)) oraz złącz kablowych ZK nr 2/MOPIII, ZK nr 3/MOPIII oraz ZK nr 4/MOPIII, wyprowadzone zostaną linie kablowe 1kV typu YAKXS 5x35mm² i YKY3x16mm². Podział przewodu PEN na PE i N dokonany zostanie w złączu ZK nr 1/MOPIII. W pozostałych złączach należy uziemić szynę PE. Nie dopuszcza się ponownego połączenia przewodu PE i N.

Ze złącz kablowych nr 2/MOPIII, 3/MOPIII i 4/MOPIII wyprowadzone zostaną linie zasilające do wymienionych w tabeli obiektów.

Typy dobranych kabli, szaf kablowych wraz z rozłącznikami i wkładkami bezpiecznikowymi przedstawiono na schemacie ideowym rys.03-01.

2.3 Linie niskiego napięcia oraz złącza kablowe

Złącza kablowe zabudowane zostaną na fundamencie dobranym odpowiednio dla danego typu złącza jako rozwiązania typowe. Złącza wykonać w II klasie ochronności. Dla każdego złącza należy wykonać uziemienie ochronno-robocze. Wartość rezystancji uziemienia nie może przekroczyć 30Ω. Uziemienia należy wykonać bednarką Fe/Zn 25x4 mm. W przypadku, gdy zaprojektowany uziom taśmowo-prętowy nie zapewni wymaganej rezystancji należy dodatkowo wykonać uziomy pionowe z pręta Galmar Ø 17,3 mm połączone bednarką Fe/Zn 25x4 mm.

Po zabudowie uziomu należy wykonać pomiary. W przypadku większej rezystancji niż dopuszczalna uziom należy rozbudować. Połączenia poszczególnych elementów uziomu muszą być trwałe. Typy kabli, wartości zabezpieczeń, złącza pokazano na schematach ideowych

Linie kablową prowadzoną pod drogami oraz przy skrzyżowaniu lub zbliżeniu do innych sieci należy układać w rurze ochronnej HDPE110/6,3 i HDPE160/9,1 pod drogą główną S5. Technologia układania przepustów oraz kabli przedstawiona została w STWiORB.

Wykaz materiałów niezbędnych do wykonania linii zasilających nn został przedstawiony w tabeli montażowej pkt. 2.6.

Realizacja budowy linii nn musi być poprzedzona wytyczeniem trasy przez uprawnionego Geodetę na podstawie współrzędnych załączonych do tego projektu pkt. 2.7. Punkty tyczenia zawarto na planie sytuacyjnym.

Projektowane linie nn wraz z lokalizacją złącz i szaf kablowych pokazano na planie sytuacyjnym – rys.02.01, schemacie ideowym – rys.03.01 oraz profilach rys.04-01 i 04-02.

2.4 Zabudowa rury rezerwowej dla przenośnej wagi dla MOP III

Pomiędzy MOP I Wilkowice Zachód oraz MOP III Wilkowice Wschód ułożony zostanie dodatkowy przepust ochronny rurą HDPE 160/9,1 dla umożliwienia doprowadzenia zasilania dla przenośnej wagi ustawianej na MOP III Wikowice Wschód. Obok przepustu głównego należy ułożyć przepust rezerwowy tego samego typu. Typy i długości trasowe przepustów zostały określone na planie sytuacyjnym (rys.02-01). Wloty przepustów należy obustronnie dokładnie uszczelnić i zabezpieczyć pianką poliuretanową przed dostaniem się nieczystości i gryzoni.

Spis przepustów rezerwowych - własności GDDKiA O/Poznań –przedstawiony został w poniższej Tabeli nr. 1.

Zestawienie projektowanych przepustów rezerwowych ochronnych:

Tabela nr 1

L.p	Obiekt z którym krzyżuje się projektowany przepust	Kilometr drogi w miejscu skrzyżowania z przepustem	Długość trasowa projektowanego przepustu L [m]	Typ przepustu	Współrzędne początku przepustu	Współrzędne końca przepustu
1.	Droga S5	7+227	48	HDPEp 160/9,1 mm	X = 3692011.6572 Y = 5650543.0361	X = 3691963.6648 Y = 5650542.1806

Właścicielem wymienionych w tabeli nr. 1 projektowanych przepustów ochronnych będzie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Poznań. Na planach sytuacyjnych przepusty te są pokazane w kolorze niebieskim.

2.5 Obliczenia spadków napięć dla poszczególnych obwodów nn

Dopuszczalny spadek napięcia na obwodach nn między transformatorem a odbiornikiem powinien wynosić nie więcej jak 10 % wartości napięcia znamionowego.

Wzór dla obliczenia spadku napięcia w obwodach 1-fazowych:

$$\Delta u[\%] = \frac{200 \times P \times l}{\gamma \times s \times U_f^2}$$

gdzie:

$\Delta u[\%]$ – procentowy spadek napięcia

P – moc odbiornika [W]

l – długość linii kablowej [m]

γ – konduktywność dla miedzi 58 [sxm/mm²], dla aluminium 35 [sxm/mm²]

s – przekrój przewodu [mm²]

U_f – napięcie fazowe = 230 V

Wzór dla obliczenia spadku napięcia w obwodach 3-fazowych:

$$\Delta u[\%] = \frac{100 \times P \times l}{\gamma \times s \times U_N^2}$$

gdzie:

$\Delta u[\%]$ – procentowy spadek napięcia

P – moc odbiornika [W]

l – długość linii kablowej [m]

γ – konduktywność dla miedzi 58 [sxm/mm²], dla aluminium 35 [sxm/mm²]

s – przekrój przewodu [mm²]

U_N – napięcie przewodowe = 400 V

Wyniki obliczeń dla poszczególnych obwodów nn (sumaryczny spadek napięcia w linii przy złączu ENEA Operator Sp z o.o. dla mocy zapotrzebowanej w obecnym stanie projektowym; w chwili wybudowania dodatkowych obiektów na MOPIII nastąpi konieczność przeliczenia spadków napięć ponownie z uwzględnieniem wszystkich nowych odbiorników energii elektrycznej):

1. Zasilanie szafy kablowej oświetleniowej na potrzeby oświetlenia MOPIII - spadek napięcia policzony zostanie w części projektu dotyczącej oświetlenia MOPIII (TOM 11/02/02).

2. Zasilanie budynku sanitariatów: $\Delta u[\%] = 1,694 \% < 10\%$

3. Zasilanie stanowiska ekologicznego: $\Delta u[\%] = 1,744 \% < 10\%$

4. Zasilanie alarmu separatora: $\Delta u[\%] = 0,007 \% < 10\%$

Sumaryczny spadek napięcia przy złączu ENEA Operator Sp z o.o.:
 $\Delta u[\%] = 3,465 \% < 10\%$

2.6 Tabela montażowa projektowanych linii niskiego napięcia

Lp	Materiał	-	ZK nr 1/ MOP III	SKO wg 11/02/02	ZK nr 2/ MOP III	ZK nr 3/ MOP III	ZK nr 4/ MOP III	Σ
1	Kabel YKXS 4x240mm ²	m	440+440					880
2	Kabel YAKXS 5x35 mm ²	m		10	225	270		505
3	Kabel YKY 5x16 mm ²	m			15			15
4	Kabel YKY 5x2,5 mm ²	m				13		13
5	Kabel YKY 3x16 mm ²	m					353	353
6	Kabel YKY 3x2,5mm ²	m					10	10
7	Rura HDPEp 110/6,3	m	49		61	37	65	212
8	Rura HDPEp 160/9,1	m	48+48					100
9	Rura HDPEp 160/9,1 GDDKiA	m	48					50
10	Rozłącznik PBS-00	szt.	6					6
11	Rozłącznik PBS-2	szt.	2					2
12	Rozłącznik PBS-3	szt.	1					1
13	Wkładka Wts-00 6A	szt.	3					3
14	Wkładka Wts-00 25A	szt.	6					6
15	Wkładka Wts-00 50A	szt.	3					3
16	Wkładka Wts-3 400A	szt.	3					3
17	Rozłącznik R-303	szt.			1	1		2
18	Rozłącznik R-301	szt.					1	1
19	Wkładka bezp. DO-1/2A	szt.					1	1
20	Wkładka bezp. DO-1/20A	szt.				3		3
21	Wkładka bezp. DO-1/35A	szt.			3			3
22	Zacisk V-2 do 240mm ²	szt.	4					4
23	Pręt Galmar fi 17,2	m	9		9	9	9	36
24	Bednarka Fe/Zn 4x25	m	3		3	3	3	12
25	Złącze kablowe ZK-1	szt.			1	1	1	3
26	Złącze kablowe ZK-10	szt.	1					1

2.7 Współrzędne punktów charakterystycznych

P1	X=3691847.0951	Y=5650576.5620
P2	X=3691856.3213	Y=5650578.4284
P3	X=3691881.1337	Y=5650580.5541
P4	X=3691925.4742	Y=5650530.2166
P5	X=3691938.6422	Y=5650542.6667
P6	X=3691926.4444	Y=5650529.0726
P7	X=3691939.6123	Y=5650541.5227
P8	X=3691939.6057	Y=5650562.5551

P9	X=3691938.9624	Y=5650563.2563
P10	X=3691939.0410	Y=5650566.2552
P11	X=3691939.0771	Y=5650567.6329
P12	X=3691939.2081	Y=5650572.6311
P13	X=3691939.3212	Y=5650576.9503
P14	X=3691939.3999	Y=5650579.9492
P15	X=3691941.5702	Y=5650662.7228
P16	X=3691943.4684	Y=5650662.6766
P17	X=3691943.5976	Y=5650667.9805
P18	X=3691943.7925	Y=5650675.9781
P19	X=3691943.9783	Y=5650683.5993
P20	X=3691944.1174	Y=5650689.3097
P21	X=3691947.4711	Y=5650689.2352
P22	X=3691951.7461	Y=5650689.1384
P23	X=3691949.0500	Y=5650683.5993
P24	X=3691963.2463	Y=5650688.8761
P25	X=3692013.2331	Y=5650687.7245
P26	X=3692014.0098	Y=5650703.3585
P27	X=3692014.2700	Y=5650708.3517
P28	X=3692015.6475	Y=5650731.5831
P29	X=3692016.0992	Y=5650738.5685
P30	X=3692017.0325	Y=5650752.2355
P31	X=3692021.1481	Y=5650751.7863
P32	X=3692028.6440	Y=5650750.7195
P33	X=3692041.3533	Y=5650750.0272
P34	X=3692044.3525	Y=5650749.9587
P35	X=3692052.0238	Y=5650749.4983
P36	X=3692050.3115	Y=5650745.4953
P37	X=3692052.0915	Y=5650745.4176
P38	X=3692063.0810	Y=5650744.9377
P39	X=3692075.8876	Y=5650744.5096
P40	X=3692092.8823	Y=5650744.0830
P41	X=3692110.0235	Y=5650743.5871
P42	X=3692112.0229	Y=5650743.5376
P43	X=3692113.4415	Y=5650743.4868
P44	X=3692114.5242	Y=5650757.0942
P45	X=3692115.0782	Y=5650767.8910
P46	X=3692115.1806	Y=5650769.8884
P47	X=3692116.6694	Y=5650795.2348
P48	X=3692116.8634	Y=5650798.2285
P49	X=3692117.4257	Y=5650807.0863
P50	X=3692119.6494	Y=5650807.0600
P51	X=3692121.8644	Y=5650806.7451
P52	X=3692129.7954	Y=5650805.6963
P53	X=3692138.8231	Y=5650804.4586
P54	X=3692143.2567	Y=5650804.2628
P55	X=3692146.2545	Y=5650804.1496
P56	X=3692146.9352	Y=5650804.1238

P57	X=3692146.3670	Y=5650805.7841
P58	X=3692144.1002	Y=5650812.4069
P59	X=3692143.7489	Y=5650813.4334
P60	X=3692144.0192	Y=5650820.0297
P61	X=3692047.8293	Y=5650699.4393
P62	X=3692040.8592	Y=5650681.6010
P63	X=3692036.5137	Y=5650600.9723
P64	X=3692038.4227	Y=5650591.1251
P65	X=3692039.6539	Y=5650591.0290
P66	X=3692054.6085	Y=5650589.8622
P67	X=3692055.3131	Y=5650589.8073
P68	X=3692055.6646	Y=5650590.3552
P69	X=3692058.8324	Y=5650595.7731
P70	X=3692067.9037	Y=5650610.9961
P71	X=3692070.2752	Y=5650609.7454
P72	X=3692080.4474	Y=5650604.3811
P73	X=3692081.8167	Y=5650603.6590
P74	X=3692083.9142	Y=5650606.3386
P75	X=3692090.1849	Y=5650603.0297
P76	X=3692097.2230	Y=5650599.2263
P77	X=3692075.1079	Y=5650556.9959
P78	X=3692073.2451	Y=5650553.4561
P79	X=3692073.1247	Y=5650553.2273
P80	X=3692072.8188	Y=5650553.3887
P81	X=3692065.0346	Y=5650557.4937
P82	X=3692011.6572	Y=5650541.5361
P83	X=3691963.6648	Y=5650540.6806
P84	X=3691963.6648	Y=5650542.1806
P85	X=3692011.6572	Y=5650543.0361

2.8 Uwagi

1. Obowiązki wykonawcy w zakresie inwentaryzacji geodezyjnej i dokumentacji powykonawczej:
Po wykonaniu prac budowlano-montażowych należy sporządzić inwentaryzację geodezyjną oraz dokumentację powykonawczą budowanych odcinków linii i urządzeń zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z wymogami Zamawiającego.
2. O terminie prac należy powiadomić z wymaganym wyprzedzeniem właściciela linii tj Enea Operator Sp. z o.o., aby możliwe było przygotowania złącza kablowego do którego nastąpi wpięcie instalacji odbiorczej nn Zamawiającego zgodnie z warunkami przyłączenia znak:
 - a. Warunki przyłączenia znak OD5/ZR8-1/827/2012 z dnia 23.07.2012

3. W sytuacji przejścia przepustami kablowymi pod drogami wymagana jest taka minimalna głębokość ich posadowienia, aby górna powierzchnia rury ochronnej znajdowała się pod warstwą konstrukcyjną drogi, lecz nie mniej niż:
- 1,2 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni drogi ekspresowej S5,
 - 1,0 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni innych dróg niższych klas,

Na pozostałym terenie wymagana głębokość ułożenia/posadowienia projektowanych przepustów ochronnych oraz linii kablowych nie może być mniejsza niż:

- na terenach zielonych i polach uprawnych – 1,0 m,
- w poboczu dróg – 1,0 m,
- na pozostałym terenie pasa drogowego – 1,0 m,
- pod dnem rowu – 0,8 m,

mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią: rur ochronnych, kabli a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenów zielonych i pól uprawnych, projektowaną docelową rzędną pobocza dróg, pozostałego terenu objętego pasem drogowym, projektowaną rzędną docelową dna rowu.

4. Tam, gdzie w części opisowej i graficznej dokumentacji projektowej, w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz w Przedmiarach robót i kosztorysie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) materiałów Zamawiający/Inwestor dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych na etapie wykonawstwa w zakresie zaprojektowanych rozwiązań materiałowych. Warunkiem takiej zmiany jest zagwarantowanie realizacji robót w zgodzie z wydanym pozwoleniem na budowę/decyzją zezwalającą na realizację inwestycji drogowej oraz zapewnienie uzyskania wszystkich parametrów technicznych nie gorszych od założonych w dokumentacji projektowej oraz w wyżej wymienionych dokumentach, po uprzednim zatwierdzeniu zmian przez Inżyniera oraz Zamawiającego.
5. Realizacja projektowanej drogi ekspresowej odbywać się będzie w oparciu o decyzję zezwalającą na realizację inwestycji drogowej wydawaną przez Wojewodę Wielkopolskiego na podstawie przepisów Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2008 nr 193 poz. 1194 z późn. zm) – „specustawa”.
6. Wszystkie wloty przepustów ochronnych po zaciągnięciu kabli należy obustronnie dokładnie uszczelnić i zabezpieczyć pianką poliuretanową przed dostaniem się nieczystości i gryzoni.
7. Rury przepustowe na głębokości do 1,5 m należy układać w wykopach otwartych, natomiast na głębokości powyżej 1,5 m należy układać metodą przecisku lub przewiertu sterowanego.
8. Integralną częścią dokumentacji jest STWiORB – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – w której zawarto informacje

związane z wykonywaniem i odbiorem robót budowlanych objętych niniejszym projektem.

2.9 Informacja do planu BIOZ

W trakcie przebudowy linii występują prace stwarzające szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Do tych prac należą:

- Wykonywanie wykopów o głębokości większej niż 1,5 m
- Prace na wysokości powyżej 1 m
- Prace prowadzone pod lub w pobliżu linii średniego i niskiego napięcia.

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane” art.21a (tekst jednolity Dziennik Ustaw 2013 r. nr 0, poz. 1409 z dnia 02.10.2013) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (Dziennik Ustaw nr 120 poz. 1126 z 2003r) kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Podpis projektanta

.....
mgr inż. Dawid Wardziński
UPRAWNIENIA BUDOWLANE NR SLK/3671/POOE/11
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	Tytuł	Skala	Data wydania
01-00	Plan orientacyjny	1:25 000	04.2015
02-00	Legenda	-	
02-01	Plan Sytuacyjny od km 6+300 do km 8+150	1:1000	
03-01	Schemat ideowy zasilania MOP III „Wilkowice Wschód”	-	
04-01	Profile linii nn część 1	1:100/100	
04-02	Profile linii nn część 2	1:100/100	