



Esko-Consulting Sp. z o. o.

65-454 Zielona Góra
ul. Sikorskiego 19,
tel. (0-68) 451 85 86,
fax. (0-68) 451 85 85,
e-mail: sekretariat@esko.org.pl



ZADANIE:

„Zagospodarowanie wód opadowych na terenie Miasta Gorzów Wielkopolski – Etap I.
Zagospodarowanie wód opadowych w zlewni WK-22 na terenie Miasta Gorzów Wielkopolski (zlewnia ul. Słowiańska)” – Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Żwirowej wraz z budową zbiornika retencyjnego oraz szaletu publicznego z układem podczyszczania i gromadzenia wód opadowych



LOKALIZACJA: Gorzów Wielkopolski - ul. Żwirowa, Słowiańska

OBIEKT: Usunięcie kolizji sieci elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych z kanalizacją deszczową –

STADIUM: **PROJEKT WYKONAWCZY**

BRANŻA: ELEKTRYCZNA, TELEKOMUNIKACYJNA

INWESTOR: **Urząd Miasta Gorzowa Wielkopolskiego, ul. Sikorskiego 3-4 w Gorzowie Wlkp.**

AUTORZY	IMIĘ NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Andrzej Wróblewski	upr. bud. nr LBS/0096/POOE/12 do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	 03.2018 r.
PROJEKTOWAŁ	mgr Jerzy Cienkosz	w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, i urządzeń telekom. 2053/00/U	 01.2018 r.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

1. Opis techniczny
 - Inwestor
 - Przedmiot opracowania
 - Podstawa opracowania
 - Zakres opracowania
 - Charakterystyka energetyczna
 - Opis rozwiązań projektowych
 - Pomiary i odbiory
 - Uwagi końcowe
2. Załączniki
 - Zaświadczenia projektanta
 - Warunki techniczne likwidacji kolizji ENEA Operator Sp. z o.o. nr 02/O/kol/RD - 1/2018rok z dnia 19.01.2018r.
 - Warunki techniczne likwidacji kolizji ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. nr WEA18E00/703 z dnia 12.02.2018r.
 - Warunki techniczne likwidacji kolizji UM Gorzów Wlkp. nr WDR-III.7021.3.1.14.2018,MJ z dnia 15.03.2018r.
 - Uzgodnienie ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. nr WEA18E001937 z dnia 22.03.2018r.
 - Uzgodnienie ENEA Operator Sp. z o.o. nr OD2\ZMS\SU\WB\18 z dnia 19.04.2018r.
3. Część rysunkowa
 - Rys. nr 1 – Plan zagospodarowania terenu – usunięcie kolizji z elektroenergetyczną siecią kablową SN-15kV i nN
 - Rys. nr 2 – Szczegół rozwiązania usunięcia kolizji z elektroenergetyczną siecią kablową
 - Rys. nr 3 – Plan zagospodarowania terenu – usunięcie kolizji z siecią oświetleniową i sygnalizacji świetlnej

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego przebudowy sieci elektroenergetycznych w m. Gorzów
Wlkp. dla zadania:

**BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ul. ŻWIROWEJ WRAZ Z BUDOWĄ
ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ORAZ SZALETU PUBLICZNEGO Z UKŁADEM
PODCZYSZCZANIA I GROMADZENIA WÓD OPADOWYCH**

1. Inwestor

Inwestorem zamierzenia inwestycyjnego jest:

Miasto Gorzów Wlkp.
Urząd Miasta Gorzowa Wielkopolskiego
ul. Sikorskiego 3-4
66-400 Gorzów Wielkopolski

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy przebudowy sieci elektroenergetycznych, oświetlenia terenu i sygnalizacji świetlnej w celu usunięcia kolizji istniejącej infrastruktury z projektowaną budową kanalizacji deszczowej w m. Gorzów Wlkp., dz. nr 638/1, 1233/4 ul. Żwirowa.

3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- umowa z Inwestorem,
- warunki techniczne wydane przez ENEA Operator Sp. z o.o. RO Gorzów Wlkp.,
- warunki techniczne wydane przez ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. RO Gorzów Wlkp.,
- warunki techniczne wydane przez Wydział Dróg Urzędu Miasta w Gorzowie Wlkp.,
- standardy techniczne w sieci ENEA,
- katalogi i informacje producentów i dostawców zastosowanych urządzeń,
- obowiązujące normy i przepisy.

4. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje przebudowę istniejącej infrastruktury (likwidację kolizji z proj. kanalizacją deszczową) w **ETAPIE I**:

- sieci elektroenergetycznej kablowej nN,
- sieci oświetlenia terenu.

Zakres opracowania obejmuje przebudowę istniejącej infrastruktury (likwidację kolizji z proj. kanalizacją deszczową) w **ETAPIE II**:

- sieci elektroenergetycznej kablowej SN-15Kv,
- przebudowa sieci sygnalizacji świetlnej.

5. Opis rozwiązań projektowych

5.1. Opis stanu istniejącego

W związku z projektowaną budową kanalizacji deszczowej w ul. Żwirowej występuje kolizja z istniejącą siecią:

- elektroenergetyczną SN-15kV eksploatowaną przez ENEA Operator Sp. z o.o. - Rejon Dystrybucji Gorzów Wlkp.,
- elektroenergetyczną nN 0,4kV eksploatowaną przez PWiK Sp. z o.o. w Gorzowie Wlkp. (brak danych o sieci od użytkownika, kabel prawdopodobnie nieczynny),
- oświetlenia terenu eksploatowaną przez ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. - Rejon Oświetleniowy Gorzów Wlkp.,
- sygnalizacji świetlnej eksploatowaną przez Urząd Miasta w Gorzowie Wlkp. (kanalizacja kablowa z kablem XzTKMXpw 2x2x0,8mm²).

Zgodnie z wydanymi przez właścicieli sieci warunkami technicznymi likwidacji kolizji wymagana jest przebudowa – zlokalizowanie linii poza obszarem kolizji.

5.2. Przebudowa linii kablowych SN-15kV

Kolidujące odcinki istniejących linii kablowych SN-15kV:

- nr 208 typu HAKFtA 3x120mm² relacji Roosvelta Telefonii-Żwirowa Zakład Kamieniarski,
- nr 267 typu YHdAKx 3x1x120mm² relacji Słowiańska Basen-Okrzei,

należy odkopać z obydwu stron rurociągu, a następnie zagłębić tak, aby odległość pionowa pomiędzy linią kablową a rurociągiem wynosiła min. 0,5m.

Przebudowę należy wykonać poprzez przedłużenie istniejącego kabla - stosować kabel typu NA2XS(F)2Y o przekroju 150/25mm² oraz mufy przelotowe (prefabrykowane nasuwane lub zimnokurczliwe ze złączkami aluminiowymi śrubowymi z łbami zrywalnymi, wypełnione pastą stykową) i przejściowe (dla kabla trójżyłowego o izolacji papierowej).

Przy mufach należy pozostawić zapas kabla po obu stronach mufy, łącznie nie mniejszej niż 4m. Linie kablowe na odcinku zagłębienia osłonić rurami koloru czerwonego HDPEØ160.

Projektowane linie kablowe układać zgodnie z normą SEP-E-004 oraz obowiązującymi standardami technicznymi w ENEA Operator Sp. z o.o. Wykopy pod kabel wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego. Projektowaną linią kablową układać linią falistą w wykopie o szerokości co najmniej 40cm, na podsypce piaskowej z piasku drobnoziarnistego o grubości piasku 10cm.

Trójkątne wiązki kabli jednożyłowych należy spinać izolacyjnymi opaskami samozaciskowymi nie rzadziej niż co 2,0m. Na kablu ułożonym w ziemi założyć trwałe oznaczniki z tworzywa sztucznego rozmieszczone co 5m oraz przy mufach. Na oznacznikach należy podać:

- napięcie nominalne sieci,
- oznaczenie linii zasilającej,
- typ i przekrój kabla,
- rok budowy linii,
- nazwę operatora sieci.

Na linię kablową założyć w miejscu zagłębienia rurę osłonową dwudzielną koloru czerwonego HDPEØ160. Końce rur należy zabezpieczyć przed zamulaniem wkładem uszczelniającym. Tak ułożoną linię kablową zgłosić do odbioru w RD Gorzów Wlkp. - przed zasypaniem.

Na kabel nasypać 10cm piasku drobnoziarnistego – nadsypkę i 15cm gruntu rodzimego z wykopu (lecz pozbawionego kamieni i zanieczyszczeń) i na tej wysokości (25cm od górnej powłoki kabla) ułożyć pas folii o szerokości 0,3m i grubości min. 0,5mm z tworzywa sztucznego w kolorze czerwonym.

W celu uniknięcia możliwych uszkodzeń mechanicznych kabli, należy stosować dodatkową taśmę ostrzegawczą koloru czerwonego (perforowaną) z nadrukowanym na czarno napisem o treści „UWAGA KABEL – na głębokości 1,0-2,0m, KABEL POD

NAPIĘCIEM". Taśmę ostrzegawczą o szerokości 0,3m i grubości min. 0,5mm należy układać na głębokości 0,3m względem powierzchni ziemi.

5.3. Przebudowa sieci oświetlenia terenu

Kolidujące odcinki linii oświetlenia terenu:

- oznaczone na planie jako „D-E”

Istniejący kabel oświetleniowy - przy przejściu przez proj. plac – należy odłączyć od słupa „D”, odkopać na odcinku „D-E”, zagłębić na głębokość min. 0,7m i - po wykonaniu kanalizacji deszczowej – ułożyć po istniejącej trasie w rurze osłonowej HDPEØ75.

- oznaczone na planie jako „F-G”

Istniejący kabel oświetleniowy należy odłączyć od słupa „F”, odkopać na odcinku „F-G”, zagłębić poniżej proj. kanalizacji i - po wykonaniu kanalizacji deszczowej – ułożyć po istniejącej trasie w rurze osłonowej HDPEØ75. Ostatnią latarnię zabudować w nowej lokalizacji zgodnie z załączonym planem.

Projektowane linie kablowe układać zgodnie z normą SEP-E-004 oraz obowiązującymi standardami technicznymi w ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. Wykopy pod kabel wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego. Projektowane linie kablowe oświetleniowe układać linią falistą w wykopie o głębokości min. 0,6m (w chodniku), 0,8m (pod placem manewrowym i w trawnikach) i szerokości co najmniej 40cm, na podsypce piaskowej z piasku drobnoziarnistego o grubości piasku 10cm.

Na kablu ułożonym w ziemi założyć trwałe oznaczniki z tworzywa sztucznego rozmieszczone co 10m oraz przy mufach, słupach, przepustach.

Na oznacznikach należy umieścić:

- napięcie nominalne sieci,
- oznaczenie linii zasilającej,
- typ i przekrój kabla,
- rok budowy linii,
- nazwę operatora sieci.

Tak ułożoną linię kablową zgłosić do odbioru w RO Gorzów Wlkp. - przed zasypaniem.

Na kabel nasypać 10cm piasku drobnoziarnistego – nadsypkę i 20cm gruntu rodzimego z wykopu (lecz pozbawionego kamieni i zanieczyszczeń) i na tej wysokości (30cm od górnej powłoki kabla) ułożyć pas folii o szerokości 0,3m i grubości min. 0,5mm z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim.

5.4. Przebudowa sieci kablowej nN

Kolidujący odcinek istniejącej linii kablowej nN 0,4kV należy odkopać na odcinku 3m z obydwu stron rurociągu, a następnie zagłębić tak, aby odległość pionowa pomiędzy linią kablową a rurociągiem wynosiła min. 0,5m.

Przebudowę należy wykonać bez cięcia istniejącego kabla, a w przypadku wystąpienia konieczności jego przedłużenia, stosować kabel tego samego typu oraz mufy przelotowe. Linię kablową na odcinku zagłębienia osłonić rurami dwudzielnymi koloru niebieskiego HDPEØ110.

Projektowaną linię kablową nN 0,4kV układać zgodnie z normą SEP-E-004. Wykopy pod kabel wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego. Projektowaną linię kablową układać linią falistą w wykopie o głębokości min. 0,8m i szerokości co najmniej 40cm, na podsypce piaskowej z piasku drobnoziarnistego o grubości piasku 10cm.

Na kablu ułożonym w ziemi założyć trwałe oznaczniki z tworzywa sztucznego rozmieszczone oraz przy mufach, przepustach.

Na oznacznikach należy umieścić:

- napięcie nominalne sieci,

- oznaczenie linii zasilającej,
- typ i przekrój kabla,
- rok budowy linii,
- nazwę operatora sieci.

Na kabel nasypać 10cm piasku drobnoziarnistego – nadsypkę i 20cm gruntu rodzimego z wykopu (lecz pozbawionego kamieni i zanieczyszczeń) i na tej wysokości (30cm od górnej powłoki kabla) ułożyć pas folii o szerokości 0,3m i grubości min. 0,5mm z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim.

5.5. Przebudowa sieci sygnalizacji świetlnej

Przed przystąpieniem do prac przy budowie kanalizacji deszczowej należy:

- rozłączyć mufę kablową pętli indukcyjnej w studni kablowej,
- zabezpieczyć koniec feeder'a mufą żelową,
- zabezpieczyć koniec pętli indukcyjnej mufą żelową,
- wycofać kabel feeder'a i zabezpieczyć go w studni kablowej,
- wyłączyć działanie pętli indukcyjnej w sterowniku sygnalizacji świetlnej,
- w trakcie prac wykonać niezbędne pomiary zgodnie z warunkami technicznymi.

Po wykonaniu prac przy budowie kanalizacji deszczowej należy:

- odtworzyć w niezbędnym zakresie kanalizację kablową pomiędzy studniami rurą dwudzielną HDPEØ110,
- wprowadzić kabel feeder'a w kanalizację kablową (na odcinku 'a-b'),
- połączyć feeder z przewodami pętli indukcyjnej z pomocą mufy żelowej,
- włączyć działanie pętli indukcyjnej w sterowniku sygnalizacji świetlnej,
- w trakcie prac wykonać niezbędne pomiary zgodnie z warunkami technicznymi.

Projektuje się obniżenie istniejącej kanalizacji kablowej w taki sposób, aby znajdowała się ona 0,5m pod kolektorem. Należy zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach i skrzyżowaniach sieci sygnalizacji świetlnej z innym uzbrojeniem terenu oraz istniejącą roślinnością, w tych miejscach prace wykonywać tylko z użyciem narzędzi ręcznych.

Przy przebudowie i zabezpieczeniu sieci sygnalizacji świetlnej należy w połowie głębokości rowu ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego. Przy robotach ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zagęszczenie gruntu i odtworzenie nawierzchni. Do zasypywania rowu można użyć rodzimego gruntu pod warunkiem, że jest on pozbawiony kamieni i gruzu oraz innych zanieczyszczeń. Wykop zasypywać warstwami grubości max. 30cm. z każdorazowym badaniem wskaźnika zagęszczenia gruntu ($Is \geq 0,97$).

6. Pomiary i odbiory

Po zakończeniu robót przed zgłoszeniem do odbioru należy przeprowadzić próby montażowe, pomiary i sporządzić protokoły.

Należy sprawdzić:

- trasę linii kablowej (i zainwentaryzować geodezyjnie),
- ciągłość żył,
- zgodność faz,
- rezystancję izolacji,
- indukcyjność i rezystancję pętli indukcyjnej.

7. Uwagi końcowe

Prace związane z montażem sieci elektroenergetycznych powinna wykonać firma posiadająca niezbędną wiedzę oraz przygotowanie zawodowe i sprzętowe do wykonywania tego typu prac.

W pobliżu urządzeń podziemnych oznaczonych na planach zabrania się wykonywania wykopów mechanicznych. Wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi.
Prace związane z przebudową prowadzić w uzgodnieniu z właścicielem sieci po uprzednim zgłoszeniu.
Wszystkie projektowane elementy sieci i urządzeń elektrycznych należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami budowy i eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych oraz przepisami BHP.
Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą linii kablowej ułożonej w ziemi.

Opracował:
mgr inż. Andrzej Wróblewski
nr upr. LBS/0096/POOE/12

Lb

**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

w Gorzowie Wlkp.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. LBS/OKK/0055/0029/2012

Gorzów Wlkp. 24-11-2012r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1 art. 14, ust.1, pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U.10.243.1623) oraz § 11 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Panu Andrzejowi WRÓBLEWSKIEMU
magistrowi inżynierowi – elektrotechnika
urodzonemu [REDACTED]

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0096/POOE/12

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podany jest na odwrocie.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Członkowie Składu Orzekającego



1. mgr inż. [REDACTED] [Signature]
2. mgr [REDACTED] [Signature]
3. inż. [REDACTED] [Signature]

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych**

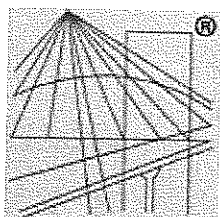
1. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 2-5, art.13 ust.3 i 4 ustawy – Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
 - 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
 - 2) Sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;
2. Na mocy § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28.04.2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych uprawniają do projektowania obiektu budowlanego bez ograniczeń takiego jak:
sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Marek Puchalski

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Wróblewski
Zam. ul. [REDACTED]
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego-Warszawa
4. aa.



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-BBU-MIE-VPU *

Pan Andrzej Wróblewski o numerze ewidencyjnym LBS/IE/0036/13

adres zamieszkania ul. [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-04-01 do 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-16 roku przez:

Andrzej Cegielnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Nasz znak: OD2\ZMS\SU\WB\18

Gorzów Wlkp., dn. 19.01.2018r.

Wasz znak: WIR/JRP/I.7013.2.28.5.2018.SP

Data: 15.01.2018r.

UM Gorzów Wlkp.
ul. Sikorskiego 3-4
66-400 Gorzów Wlkp.

Warunki likwidacji kolizji nr 02/O/kol/RD – 1/2018rok

Dotyczy: kolizji planowanej budowy kanalizacji deszczowej przy ulicy Żwirowej w Gorzowie – z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną Enea Operator Sp. z o.o.

Odpowiadając na Państwa pismo, ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Gorzów informuje, że w obrębie planowanego zagospodarowania nieruchomości (budowa kanalizacji deszczowej przy ul. Żwirowej) występuje kolizja sposobu planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną Enea Operator Sp. z o.o.

Enea Operator sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją *pod warunkiem*, że usunięcie kolizji odbędzie się na koszt Inwestora oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące w ENEA Operator sp. z o.o. Standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o.

I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:

1. Sieci 15kV:

- Linia kablowa 15kV nr 208 typu HAKFtA 3x120mm² relacji Roosvelta Telefonía – Żwirowa Zakład Kamieniarski
- Linia kablowa 15kV nr 267 typu YHdAKx 3x1x120mm² relacji Słowiańska Basen – Okrzei.

2. Sieć oświetleniowa:

- Celem wydania Warunków przebudowy sieci oświetleniowej należy wystąpić do Enea Oświetlenie Sp. z o.o., ul. Sikorskiego 37, 66-400 Gorzów Wlkp.

UWAGA: Nie wyklucza się istnienia niezainwentaryzowanych urządzeń energetycznych w miejscu objętym inwestycją. W przypadku odkrycia niezainwentaryzowanych urządzeń energetycznych fakt ten należy niezwłocznie zgłosić do Rejonu Dystrybucji w Gorzowie, a prace do czasu wyjaśnienia przerwać.

Jednocześnie informujemy, iż na kabel relacji Roosvelta Telefonía – Żwirowa Zakład Kamieniarski zostały wydane dla Urzędu Miasta w Gorzowie warunki likwidacji kolizji nr 27/O/kol/RD-1/2016rok z dnia 26.09.2016r. dotyczące przebudowy skrzyżowania ul. Słowiańskiej i Kosynierów Gdyńskich

Centrala

Enea Operator Sp. z o.o.

60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10

faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60

REGON 300456398

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

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269906 Kapitał zakładowy: 4 693 073 700 PLN

Ponadto informujemy, iż kabel relacji Słowiańska Basen – Okrzei został zlecony w części do wymiany w roku 2018.

II. Wymagania techniczne

Nową trasę dla istniejących linii zaprojektować poza obszarem kolizji z zachowaniem warunków określonych w normach N SEP-E-004 w uzupełnieniu PN-76 E-05125 dla linii kablowych oraz z zachowaniem warunków określonych w normie PN-E-05100-1, N SEP – E – 003 dla linii napowietrznych.

W przypadku konieczności wykonania wstawek lub nowych odcinków linii kablowych 15kV należy je wykonać kablem typu NA2XS(F)2Y o przekroju 150/25mm².

Prace ziemne w miejscach występowania kabli energetycznych prowadzić wyłącznie ręcznie.

Kable krzyżujące się z wjazdami, drogami chodnikami zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi i w przypadku wyłupienia pogłębić do wymaganej polskimi normami głębokości.

Prace związane z osłonięciem kabli oraz ich pogłębieniem prowadzić w uzgodnieniu z RD Gorzów po uprzednim zgłoszeniu celem wykonania niezbędnych wyłączeń i powiadomień odbiorców z minimum 14 dniowym wyprzedzeniem.

Prace ziemne w obszarze występowania urządzeń energetycznych podlegają odbiorowi przed zasypaniem przez uprawniony personel RD Gorzów.

III. W celu usunięcia kolizji należy:

1. Wykonać projekt przebudowy zgodnie z obowiązującymi w ENEA Operator sp. z o.o. Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o., przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie I dostosować do wymogów Polskiej Normy.
2. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Oddziale Dystrybucji Gorzów.
3. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesylu na nieruchomości/ciach na czas nieoznaczony, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwatorskich, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących.
4. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2015r. poz. 460 z późn. zm.)*, Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator sp. z

Centrala

Enea Operator Sp. z o.o.

60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10

faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60

REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl

www.operator.enea.pl

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

- o.o. Oddział Dystrybucji Gorzów na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym.
5. Projekt techniczny (2 egzemplarze) usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną należy przedłożyć do uzgodnienia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w Oddziale Dystrybucji Gorzów. Do projektu należy dołączyć dokumentację projektową w wersji elektronicznej (pdf, mapy w formacie DXF lub DWG). Jeden egzemplarz dokumentacji po uzgodnieniu pozostaje w ENEA Operator sp. z o.o.
6. W terminie 30 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia należy zgłosić się do Wydziału Utrzymania Sieci OD Gorzów Wlkp. z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na usunięcie kolizji. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator sp. z o.o. nowo wybudowanego odcinka infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
7. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.
8. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.
9. W trakcie budowy, a zwłaszcza przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator sp. z o.o. i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. nr 47, poz. 401).
10. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych do Rejonu Dystrybucji Gorzów.
11. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z Rejonem Dystrybucji Gorzów utylizować własnym kosztem i staraniem, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.
12. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).
13. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku zastosowania wyłączenia, konieczne jest uzyskanie zgody ENEA Operator sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców.
14. Dla sieci niskiego napięcia prace należy wykonać podstawowo w technologii Prac Pod Napięciem (PPN). Inwestor lub działający w imieniu Inwestora wykonawca musi dysponować osobami uprawnionymi i upoważnionymi przez ENEA Operator sp. z o.o. do wykonywania prac w technologii Prac Pod Napięciem, z podaniem daty wydania upoważnienia do prac pod napięciem, zakresu posiadanych uprawnień do prac pod

Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.

60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 650 41 10

faks +48 / 61 650 44 47

NIP 782 237 71 60

REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl

www.operator.enea.pl



napięciem, numeru i daty ważności świadectwa kwalifikacyjnego E i D. Lista ta będzie stanowiła załącznik do umowy na usunięcie kolizji. Wszelkie zmiany na tej liście będą wymagały pisemnego zatwierdzenia przez ENEA Operator sp. z o.o. pod rygorem nieważności. Wykonawca nie będzie mógł dopuścić do wykonywania prac osób niewskazanych na ww. liście.

Niniejsze warunki są ważne do dnia 19.01.2020r.

UWAGA:

1. Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.
2. W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Wydział Utrzymania Sieci w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Gorzów.

Z poważaniem

K/o:

1. RD1,
2. RR,
3. SU a/a.

Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Gorzów Wlkp.
Zakład Miejski
Dyrektor

Adam Noculak

Centrala

Enea Operator Sp. z o.o.

60-478 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 650 41 10

faks +48 / 61 650 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455358kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

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

Gorzów Wlkp., 12.02.2018r.

ENEA Oświetlenie/OS/RO2/2018

Nr WEA...18E.00.1703

Urząd Miasta Gorzowa Wlkp.
W.G.K.IT.P
Ul. Myśliborska 34
66-400 Gorzów Wlkp.

52P SYLWIA PIEZIECKA

dotyczy: pisma WIR/JRP/I.7013.2.28.5.2018.SP oraz WIR/JRP/I.7013.2.28.8.2018.SP
w sprawie WTP usunięcia kolizji planowanej inwestycji na ul. Żwirowej w Gorzowie
Wlkp. z istniejącą siecią oświetlenia ulicznego należącego do ENEA Oświetlenie sp.
o.o.

Niniejszym przesyłamy Państwu warunki techniczne usunięcia kolizji istniejącego
kabla oświetlenia ulicznego z planowaną inwestycją:

1. Dla zapewnienia optymalnej pracy urządzeń oświetleniowych w trakcie ich
użytkowania kolidujący z planowaną inwestycją kabel oświetlenia ulicznego
należy wymienić na nowy odcinek kabla pomiędzy słupami oświetleniowymi, które
ów kabel spina, oraz zgodnie z załączonym podkładem mapowym (zał. nr 2);

Linia oświetleniowa (oprawy, słupy i linia oświetleniowa - kablowa) –
własność Enea Oświetlenie i w eksploatacji Enea Oświetlenie Rejon
Oświetleniowy Gorzów Wlkp.;

2. W kwestiach technicznych i formalnych należy stosować się również do
„Ogólnych wymagań dotyczących sieci oświetlenia drogowego”, które
stanowią integralną część warunków technicznych (załącznik nr 1).;
3. Należy:
 - kolidująca linię oświetleniową istniejącą wynieść poza kolizję z inwestycją
 - przekrój kabla nowoprojektowanego wg. obliczeń lecz nie mniej niż 25mm².
 - pozostający poza obszarem kolizji urządzenia oświetleniowe powiązać z
nowoprojektowanym oświetleniem;
 - jeżeli w zadaniu występowałby problem trwałego demontażu opraw, słupów,
kabeli, wysięgników oświetleniowych będących własnością Enea Oświetlenie,
to urządzenia należy przeznaczyć do utylizacji; koszty utylizacji ponosi
Inwestor (dokumenty przeprowadzenia utylizacji prosimy przesłać na
odpowiedni adres);
 - W przypadku konieczności zmiany posadowienia słupów lub ich likwidacji
należy zachować ciągłość połączeń linii kablowych/napowietrznych
odgałęziających się od linii głównej oświetleniowej i należy przewidzieć
możliwość zasilenia słupów i opraw oświetleniowych spoza kolizji z
istniejącymi słupami i szafkami oświetleniowymi;
 - Na czas budowy należy zachować ciągłość pracy urządzeń
oświetleniowych w zasięgu istniejącej szafy oświetleniowej. W
przypadku gdy nie jest to możliwe należy czas wyłączenia urządzeń
uzgodnić indywidualnie z ENEA Oświetlenie..
4. Szczegółowe rozwiązania należy ustalić i uzgodnić z właścicielem urządzeń
oświetleniowych na etapie projektowania.

Centrala

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

tel. +48 / 91 813 50 00
faks +48 / 91 813 50 49

NIP 852-19-62-912
REGON 811084325

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

5. Za uszkodzenia i szkody na majątku Enea Oświetlenie powstałe w trakcie prac odpowiada Inwestor.
6. Prace zanikające wymagają odbioru technicznego oraz dokumentacji fotograficznej.
7. Odłączenie starego kabla oraz podłączenie nowego odcinka należy ustalić z właścicielem z odpowiednim wyprzedzeniem.
8. Całość prac wykonać zgodnie z PBUE i PN. W zakresie ochrony przeciwporażeniowej należy spełnić wymagania PN.
9. Inwestor jest zobowiązany do powiadomienia o odbiorze w terminie minimum 5-ciu dni przed proponowaną datą, oraz dostarczenia dokumentacji powykonawczej, protokołów badań, zestawienia materiałów zdemontowanych i zabudowanych oraz powykonawczą inwentaryzację geodezyjną urządzeń.
10. **Wszelkie pomiary kontrolne wymagają dopuszczenia przez upoważnionego pracownika Spółki lub Eksploatatora, po uprzednim uzgodnieniu terminu (tel. 95 7217 548) (dopuszczenia do prac związane z za- lub wyłączeniem obwodów oświetleniowych są odpłatne – zgodnie z cennikiem ENEA Oświetlenie).**
11. Przesyłając dokumentację do uzgodnienia należy przewidzieć jeden egzemplarz dla celów archiwalnych ENEA Oświetlenie sp. z o.o..
12. Całość prac zostanie wykonana kosztem i staraniem Inwestora.
13. Wytyczne dotyczą tylko sieci oświetlenia drogowego będącej w eksploatacji lub majątku ENEA Oświetlenie sp. z o.o..
14. Do realizacji zadania można przystąpić po wcześniejszym uzgodnieniu projektu budowlanego w Enea Oświetlenie, uzyskaniu stosownych decyzji administracyjnych oraz podpisaniu z Enea Oświetlenie umowy na dobudowę/likwidację kolizji lub przebudowę sieci. Umowa sporządzona zostanie na podstawie kosztorysu inwestorskiego i regulować będzie sposób przekazania nowopowstałych elementów sieci na majątek Enea Oświetlenie lub ich likwidacji.
15. W przypadku zabudowy urządzeń na gruntach prywatnych (w przypadkach uzasadnionych technicznie), warunkiem przystąpienia do realizacji zadania (udostępnienia sieci do przebudowy) jest ustanowienie na rzecz Enea Oświetlenie służebności gruntowej, polegającej na nieodpłatnym zapewnieniu dostępu do przebudowanej sieci elektroenergetycznej w celu prowadzenia konserwacji i usuwania awarii.

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

Z poważaniem **E K T O R**

R. Jagiello
 Rejonu Oświetleniowego
 Gorzów Wlkp.
Krzysztof Jagiello

Załączniki:

1. Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego
2. Załącznik mapowy

Do wiadomości:

1. -
1. k.o. a

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO.

I. Słupy

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

II. Kable i przewody

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

III. Uzgodnienia

1. Przed uzgodnieniem dokumentacji w ZUDP należy uzgodnić szczegóły powiązań z siecią istniejącą

Członek Zarządu
ds. Ekonomicznych
Adrian Moliński

Prezes Zarządu
Mariusz Kozłowski

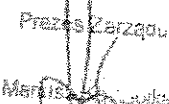
2. Do uzgadnianej w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. dokumentacji należy dołączyć i przekazać jej wersję elektroniczną dokumentacji
3. Przy przebudowie należy opracować i uzgodnić harmonogram prac zapewniający ciągłość zasilania pozostałego oświetlenia.
4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy w obszarze terenu budowy zinwentaryzować istniejące nie podlegające oraz podlegające przebudowie / likwidacji oświetlenie. Prace prowadzić w uzgodnieniu z ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

IV. Odbiory

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

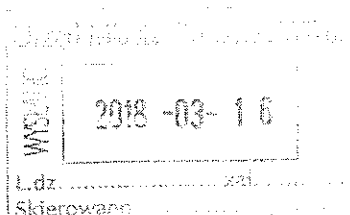
Członek Zarządu
ds. Eksploatacyjnych

Adrian Molński

Prezes Zarządu

Marcin Jankowski

WDR-III.7021.3.14.2018.MJ

Gorzów Wlkp., 15.03.2018r.



ESKO – CONSULTING Sp. z o.o.
ul. Sikorskiego 19
65-454 Zielona Góra

Odpowiadając na Państwa e-maila z dnia 14.03.2018r. Wydział Dróg Urzędu Miasta Gorzowa Wlkp. informuje, że w rejonie ul. Żwirowej z projektowaną kanalizacją deszczową koliduje odcinek kanalizacji kablowej wykonanej z rur D110 sygnalizacji świetlnej.

Przez ten odcinek kanalizacji przebiega 1 kabel XzTKMXpw 2*2*0,8mm feedera pętli indukcyjnej zlokalizowanej w jezdni. Pętla indukcyjna o wymiarach 2x2m znajduje się na pasie wlotowym na skrzyżowanie.

Przed przystąpieniem do prac przy budowie kanalizacji deszczowej należy:

- wykonać pomiary indukcyjności i rezystancji pętli indukcyjnej,
- rozłączyć mufę kablową pętli indukcyjnej w studni kablowej,
- wykonać pomiary rezystancji izolacji pętli indukcyjnej,
- wykonać pomiary izolacji Feedera
- zabezpieczyć koniec feedera mufą żelową
- zabezpieczyć koniec pętli indukcyjnej mufą żelową,
- wycofać kabel feedera i zabezpieczyć go w studni kablowej
- wyłączyć działanie pętli indukcyjnej w sterowniku sygnalizacji świetlnej.

Po wykonaniu robót budowy kanalizacji deszczowej należy:

- odtworzyć odcinek pomiędzy studniami kablowymi,
- wprowadzić kabel feedera pętli indukcyjnej w nowy odcinek,
- wykonać pomiary rezystancji izolacji pętli indukcyjnej i feedera,
- połączyć feeder z przewodami pętli indukcyjnej za pomocą
- wykonać pomiary indukcyjności obwodu pętli indukcyjnej,
- włączyć działanie pętli indukcyjnej w sterowniku sygnalizacji świetlnej.

Ponadto informuję, że przy sygnalizacji świetlnej prace należy prowadzić pod nadzorem firmy utrzymującej sygnalizację świetlną na terenie miasta Gorzowa Wlkp. tj. Firma ELSTER Jerzy Jabłoński ul. Śląska 96, 66-400 Gorzów Wlkp. tel. kontaktowy (95) 722-60-37 lub 502-222-327.

DYREKTOR
Wydział Dróg
Inż. Zdzisław Pliś



Rejon Oświetleniowy Gorzów Wlkp.
Enea Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Szczecin
Rejon Oświetleniowy Gorzów Wlkp.
66-400 Gorzów Wlkp., ul. Sikorskiego 37

tel. +48 / 95 721 75 47
faks +48 / 95 721 75 50
RO2@eneos.pl

Gorzów Wlkp., 22.03.2018r.

ENEA Oświetlenie/OS/RO2/2018

Nr WEA. 18E.00.1P37

Urząd Miasta Gorzowa Wlkp.
W.G.K.IT.P
Ul. Myśliborska 34
66-400 Gorzów Wlkp.

dotyczy: uzgodnienia dokumentacji usunięcia kolizji sieci oświetlenia ulicznego z planowaną inwestycją budowlaną (projekt kanalizacji deszczowej na ul. Żwirowej w Gorzowie Wlkp.)

W związku z przysłaniem pismem 186/03/2018 z dnia 15.03.2018 dokumentacji wykonawczej w temacie jak wyżej, Enea Oświetlenie sp. z o.o. akceptuje zaprojektowane rozwiązania techniczne usunięcia kolizji sieci oświetlenia ulicznego na ulicy Żwirowej w Gorzowie Wlkp. zaprojektowane zgodnie z warunkami technicznymi ENEA Oświetlenie/OS/RO2/2018 pismem WEA18E001703, oraz uzgadnia pozytywnie bez uwag przesłaną dokumentację wykonawczą.

Przed przystąpieniem do prac należy z należyтым wyprzedzeniem zgłosić zamiar rozpoczęcia prac w celu uzgodnienia harmonogramu prac oraz ustalenia kontroli technicznych w trakcie ich wykonywania.

Z poważaniem

Załączniki:

1. Plan zagospodarowania terenu _ branża elektryczna - usunięcie kolizji

Do wiadomości:

1. -

k.o.

a/a, Esko -Consulting sp. Z o.o. (sekretariat@esko.org.pl), andrzej.wroblewski@eskoconsulting.pl 7

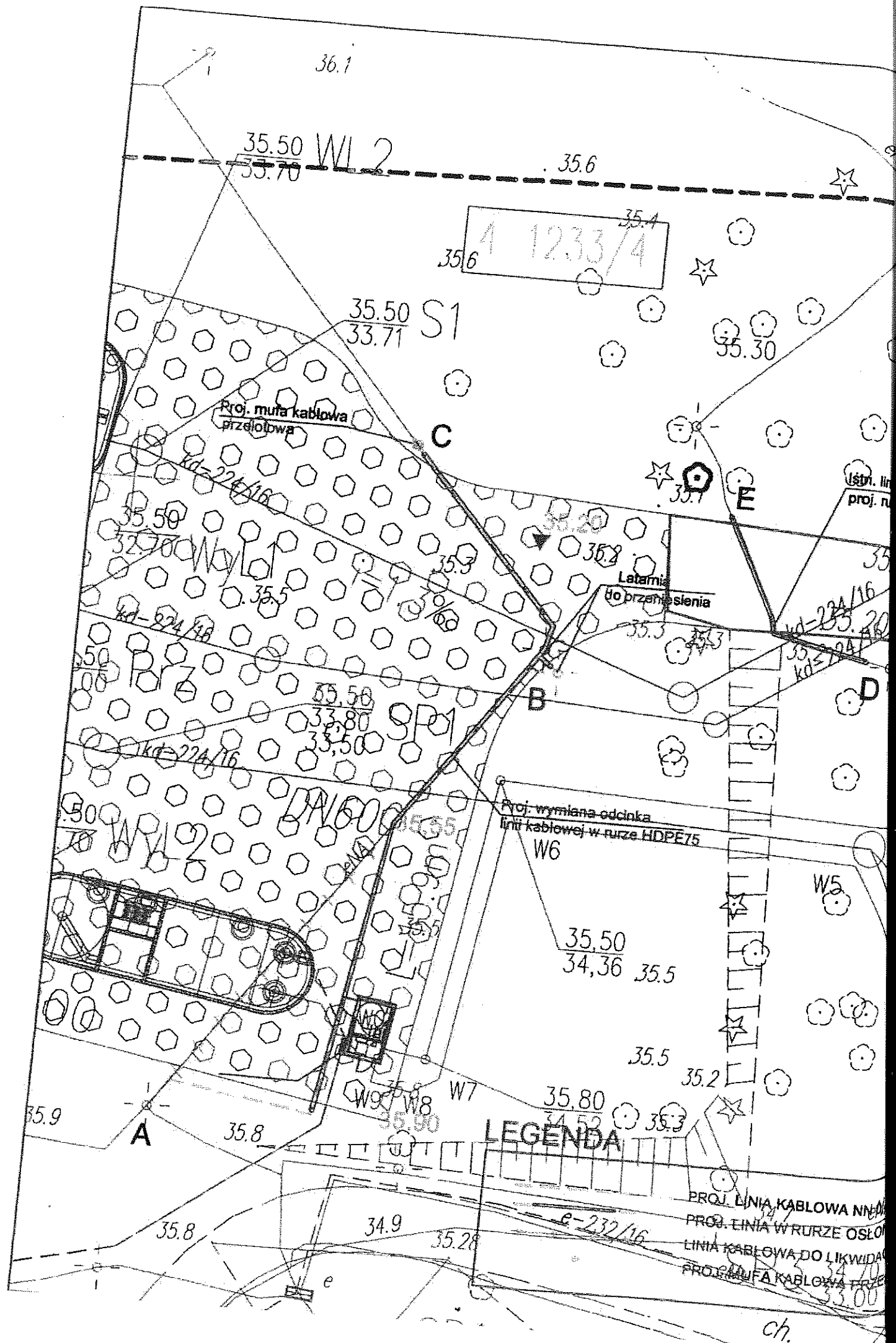
Centrala

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

tel. +48 / 91 813 50 00
faks +48 / 91 813 50 49

NIP 852-19-62-912
REGON 811084325

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



OD2\ZMS\SU\WB\18

Gorzów Wlkp., dn. 19.04.2018r.

Esko-Consulting
ul. Sikorskiego 19
64-454 Zielona Góra

Odpowiadając na email z dnia 16.04.2018 Oddział Dystrybucji Gorzów Wlkp. uzgadnia projekt usunięcia kolizji „Zagospodarowanie wód opadowych na terenie Miasta Gorzów Wlkp. – Etap I. Zagospodarowanie wód opadowych w zlewni WK-22 na terenie Miasta Gorzów Wlkp. (zlewnia ul. Słowiańska) – Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Żwirowej wraz z budową zbiornika retencyjnego oraz szaletu publicznego z układem podczyszczania i gromadzenia wód opadowych – Usunięcie kolizji sieci kablowej SN-15kV z kanalizacją deszczową” opracowanie styczeń 2018. – mgr inż. Andrzej Wróblewski, dotyczący likwidacji kolizji sieci elektroenergetycznej z projektowaną budową kanalizacji deszczowej w m. Gorzów pod względem zgodności z wydanymi warunkami likwidacji kolizji nr 02/O/kol/RD – 1/2018 rok z dnia 19.01.2018r. z uwagą jak niżej:

- Zastosować rurę osłonową pełną zamiast dwudzielnej.

Powyższe uzgodnienie nie dotyczy oświetlenia ulicznego.

Równocześnie wyjaśniamy, że uzgodnienie nie jest jednoznaczne z zatwierdzeniem (pozwoleniem na budowę) i nie zwalnia inwestora od obowiązku uzyskania niezbędnych uzgodnień zgodnych z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Sprawdzenie spełnienia niezbędnych wymagań formalno-prawnych nastąpi przed udostępnieniem sieci elektroenergetycznej do przebudowy.

Po uzyskaniu pozwolenia na budowę proszę się zgłosić w OD Gorzów z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na usunięcie kolizji. Sposób przekazania na majątek Enea Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanego odcinka infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.

Z poważaniem

Załączniki:

-Projekt – 1 egz.

ko:
RD – 1,
SU a/a

Enea Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Gorzów Wlkp.
Zakład Majatku Społecznego
Dyrektor

Adam Nocułak

Centrala

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

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 752 237 71 60
REGON 300455398

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

Sec Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 kapitał zakładowy: 4 685 073 700 PLN