

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

OBIEKT: Przebudowa odcinka kabla przyłącza nn 0,4kV
w m. Poznań os. Pod Lipami 106 dz. nr 33/90.

INWESTOR: Miasto Poznań
Zespół Szkół z Oddziałami Sportowymi nr 1
os. Pod Lipami 106
61-638 Poznań

KATEGORIA OBIEKTU:
Sieci Elektroenergetyczne - kat. XXVI

Działki objęte inwestycją:
dz. nr 33/90 arkusz mapy 14, obręb Winiary

Część Elektryczna

projektant: mgr inż. Ryszard Konieczka
 upr. 302/81/PW



odebrałem
17. 04. 2018



PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

OBIEKT: **Przebudowa odcinka kabla przyłącza nn 0,4kV
w m. Poznań os. Pod Lipami 106 dz. nr 33/90.**

INWESTOR: **Miasto Poznań**

 Zespół Szkół z Oddziałami Sportowymi nr 1

 os. Pod Lipami 106

 61-638 Poznań

KATEGORIA OBIEKTU:

 Sieci Elektroenergetyczne - kat. XXVI

Działki objęte inwestycją:

 dz. nr 33/90 arkusz mapy 14, obręb Winiary

Część Elektryczna

projektant: **mgr inż. Ryszard Konieczka**
 upr. 302/81/PW



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

pod względem zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia/technicznymi*

znak 0PS/MVA/11K/2017/331

z dnia 25.10.2017r.

(z późniejszymi zmianami),

do układu pomiarowo-rozliczeniowego włącznie*

~~bez uwag/ uwagami podanymi poniżej~~

Uzgodnienie traci ważność z upływem terminu ważności warunków
przyłączenia/technicznych* i braku zawarcia umowy.

Uzg. nr

331/2018/11K/MVA

Sekcja Utrzymania
Kierownik

22.02.18r.

Michał Górny

* nieobowiązkowe skreślić

data, podpis, pieczęć upoważniającego

2. SPIS ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

1. Strona tytułowa.
2. Spis zawartości dokumentacji.
3. Uprawnienia projektantów i oświadczenie projektanta.
4. Warunki techniczne usunięcia kolizji (OD5/MU1/K/2017/331 z dnia 25.10.2017r.)
5. Strona prawna
 - a) protokół NK nr 2290/2017 z dnia 26.01.2018r.
 - b) dokumenty potwierdzające właścicielstwo działek.
6. Opis techniczny.
7. Zestawienia podstawowych materiałów.
8. Plan zagospodarowania - rys. nr 1.
9. Graf przebudowy – rys. nr 2

3. OŚWIADCZAM

iż projekt budowlano-wykonawczy przebudowy odcinka kabla przyłącza nn 0,4kV w m. Poznań os. Pod Lipami dz. nr 33/90 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Podstawa - art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 106 z 2000r. poz. 1126 z późniejszymi zmianami).



Nr 302/81/Pw

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Ryszard KONIECZKA

(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 30 stycznia 1954 r. w Kaliszu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności

instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

instalacji elektrycznych

MA-BUA/11

(specjalizacja zawodowa)

CWD MA-BUA-11 zam. 1985-Kw-W-75 WDA zam. 313-K1 53.000 plm. Tig

M-12 P-A, 17779-4000

Obywatel (nie) _____ Ryszard Koniczka _____ jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych. _____



m. p.

5. DE WIOJEWODY
mgr inż. c. r. Józef B. dego
Z-ca Dyrektora Wydziału Inżynierskiego

(podpis i pieczęć)

Poznań, dnia 25.10.2017r.

Warunki przebudowy nr OD5/MU1/K/2017/331

Miasto Poznań
Zespół Szkół z Oddziałami Sportowymi nr 1
os. Pod Lipami 106
61-638 Poznań

dotyczy: przyłącza do posesji położonej w m. Poznań os. Pod Lipami 106

W odpowiedzi na pismo z dnia 16.10.2016r. w sprawie przebudowy istniejącego przyłącza do w/w obiektu (zmiany lokalizacji układu pomiarowego) informujemy, że możliwe jest wykonanie przebudowy wg podanych poniżej warunków. ENEA Operator Sp. z o.o. **wstępnie** wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej, **pod warunkiem**, że przebudowa tj. opracowanie projektu, uzyskanie wymaganych uzgodnień i opinii oraz decyzji administracyjnych, wykonanie prac budowlano-montażowych, odbędzie się staraniem i na koszt wnioskodawcy (**Inwestora**) zgodnie z zalecanymi normami i obowiązującymi przepisami (w tym Prawa Budowlanego) na podstawie uzgodnionej dokumentacji projektowej.

I. Wymagania techniczne (proponowany sposób przebudowy przyłącza)

1. Zakres dotyczący przyłącza należącego do ENEA Operator Sp. z o.o.:
 - usunięcie kolizji z istniejącym kablem przyłącza nn 0,4kV typu YAKY 4*95mm² relacji od złącza kablowego ZK-2 nr 377 „Szkoła” do złącza kablowego ZK-2 nr 1031 „Przedszkole” należy wykonać poprzez ułożenie nowego odcinka kabla nn 0,4kV typu NAY2Y-J 4*150mm² po niekolizyjnej trasie. Szczegóły uzgadniać przed rozpoczęciem prac projektowych w Sekcji Utrzymania RD Poznań pok. 505.
2. Zakres dotyczący urządzeń należących do Klienta (Odbiorcy):
 - bez zmian.
3. W czasie prowadzonych prac projektowych i wykonawczych uwzględnić następujące wytyczne:
 - w wymaganych miejscach zastosować rury osłonowe pełne zgodnie z obowiązującymi standardami,
 - w pobliżu istniejących urządzeń elektroenergetycznych prace należy wykonywać ręcznie z zachowaniem zasad BHP. Na czas budowy kable przebiegające w pobliżu prowadzonych robót ziemnych w przypadku ich odkrycia należy zabezpieczyć.
 - zachować/odtworzyć możliwość całodobowego, bezpośredniego dostępu do urządzeń elektroenergetycznych umożliwiającego wykonywanie prac eksploatacyjnych, czynności łączeniowych i usuwanie awarii.

II. W celu realizacji przebudowy należy:

1. Opracować dokumentację projektową zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami i standardami obowiązującymi w Enea Operator Sp. z o.o. (dostępne na stronie internetowej Spółki).
2. Stosować materiały (urządzenia) posiadające atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na terenie Unii Europejskiej.
3. Trasę przyłącza należy uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej.
4. Projekt przebudowy przyłącza podlega sprawdzeniu pod kątem zgodności z warunkami na przebudowę przyłącza i uzgodnieniu branżowemu w **RD Poznań**.
5. Do realizacji może przystąpić na zlecenie Inwestora osoba fizyczna lub prawna posiadająca uprawnienia branżowe, po wcześniejszym uzgodnieniu dokumentacji projektowej, uzyskaniu wymaganych decyzji administracyjnych oraz podpisaniu z ENEA Operator Sp. z o.o. umowy na przebudowę przyłącza. Umowa regulować będzie sposób przekazania nowopowstałych elementów przyłącza na majątek ENEA Operator Sp. z o.o.
6. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność karną i materialną za uszkodzenia urządzeń powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody powstałe na skutek prowadzenia robót.

Centrala

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

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

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

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

7. **Zamiar rozpoczęcia robót należy zgłosić pisemnie z min. 14-o dniowym wyprzedzeniem w RD Poznań - Sekcja Utrzymania. Prace związane z przebudową elementów sieci podlegają nadzorowi służb ENEA Operator Sp. z o.o. oraz odbiorowi technicznemu na podstawie zgłoszenia zakończenia robót.**
8. W trakcie prowadzenia robót zachować wymagania przepisów, w szczególności ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47/2003 poz. 401 z dnia 19.03.2003r.), a także **Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o.**
9. Roboty zanikowe (podlegające zakryciu) należy zgłaszać do odbioru częściowego.
10. Materiały z demontażu należące do ENEA Operator Sp. z o.o. zdać do RD Poznań (wskazane miejsce) lub zutylizować.

III. Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń

Nie dotyczy.

IV. Układ pomiarowy oraz wielkości zabezpieczeń

Nie dotyczy.

V. Uwagi

Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia planowanego sposobu zagospodarowania.

Okres ważności warunków przebudowy przyłącza : 2 lata od daty określenia.

Po wykonaniu i uzgodnieniu projektu RD Poznań na **pisemny wniosek** przygotowuje stosowną umowę na przebudowę przyłącza elektroenergetycznego. We wniosku o przygotowanie umowy należy określić **zakres i szacowany koszt przebudowy (brutto)** – tylko linie i urządzenia przekazywane na majątek ENEA Operator Sp. z o.o.

k.o.
MU
Sprawę załatwia:
Łukasz Gajewicz
tel. 61 884 39 73

Z poważaniem

ODDZIAŁ DYSTRYBUCJI POZNAŃ
REJON DYSTRYBUCJI POZNAŃ
Dyrektor

Adam Grzybowski

Poznań 2018-01-26

Prezydent Miasta Poznania
Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego
GEOPOZ
61-655 Poznań ul. Gronowa 20 tel.61 820-75-82

ZG-OPK.4105.2290.2017

dotyczy:uzgodnienia sytuowania projektowanych sieci.

**ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
ZG-OPK.4105.2290.2017**

Narada koordynacyjna została przeprowadzona na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101).

Naradzie koordynacyjnej przewodniczyła: Małgorzata Gulczyńska - Kierownik Działu Koordynacji Projektów działająca z upoważnienia Nr 750/2014 wydanego przez Prezydenta Miasta Poznania.

1. Termin narady koordynacyjnej: 2017-12-18 do 2018-01-10

2. Wnioskodawca: Elko
Grażyna Konieczka
60-194 POZNAŃ
ul. Gałczyńskiego 22

3. Inwestor:
Miasto Poznań Zespół Szkół z Oddziałami Sportowymi Nr 1
61-638 POZNAŃ
os. Pod Lipami 106

4. Opis przedmiotu narady:

a. przedmiot uzgodnienia: Przebudowa przyłącza energetycznego nn

b. Lokalizacja
Miasto Poznań:
ul.os. Pod Lipami dz. 33/90
obręb nr ark- dz
Winiary 306401_1.0052.AR_14.33/90

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

1) Urząd Miasta Poznania WUiA Katarzyna Albrecht:
bez uwag

2) ZDM Hanna Ratajczak:
Zarząd Dróg Miejskich informuje, że projektowane uzbrojenie zostało
zlokalizowane poza terenem będącym obecnie w administracji tut. Zarządu.

3) ZZM Benjamin Chodorowski:
Wszelkie prace prowadzić bez uszkodzeń zieleni (drzewa i krzewy).
W przypadku kolizji z drzewami lub krzewami wystąpić do właściwego organu o ewentualną decyzję na
wycinkę zgodnie z obowiązującą ustawą.

4) Zakład Lasów Poznańskich Bogusław Skorupiński:
bez uwag

5) AQUANET S.A. Michał Całujek:
bez uwag

6) PSG Sp. z o.o. Paweł Cieślik:
bez uwag

7) Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Janusz Wesołowski
bez uwag

8) Veolia Energia Poznań S.A. Andrzej Wasilewski:
Przy równoległym prowadzeniu projektowanego uzbrojenia w stosunku do istniejącej sieci ciepłej zachować odległości minimum 1,0 metra licząc od skraju kanału /lub rurociągu w przypadku sieci z rur preizolowanych/.
Uzbrojenie prowadzić zachowując normatywne odległości:
- w przypadku skrzyżowań z sieciami kanałowymi pod kanałami ciepłymi,
- w przypadku skrzyżowań z sieciami z rur preizolowanych pod rurociągami c.o.
W miejscach zbliżeń z siecią ciepłą preizolowaną wykopy należy prowadzić ręcznie. Płaszcz osłonowy izolacji rurociągów zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym.

9) ENEA Operator Sp. z o.o. Krzysztof Łatowski:
Projekt uzgodnić branżowo.

10) MPK w Poznaniu Sp. z o.o. Jerzy Pietrowiak:
bez uwag

11) HAWE TELEKOM Wiktor Herwich
bez uwag

12) PCSS Grzegorz Kuberka:
bez uwag

13) INEA S.A.:
Konsultant nie stawiał się na naradę koordynacyjną.

14) NETIA S.A. Filip Gruszczyński:
bez uwag

15) Region Wsparcia Teleinformatycznego we Wrocławiu, ROA Poznań Artur Siebert:
bez uwag

16) Jednostka Wojskowa Nr 2823, 1RWT SP Babki Józef Gbór
bez uwag

17) Orange Polska:
Konsultant nie stawiał się na naradę koordynacyjną.

18) Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A.:
Konsultant nie stawiał się na naradę koordynacyjną.

19) ZGiKM GEOPOZ: Paweł Gandecki:
Nie wymaga obecności na naradzie koordynacyjnej.

20) ZGiKM GEOPOZ: Przewodniczący narady koordynacyjnej Małgorzata Gulczyńska
Uzgodniam.

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ:

.....
Na mocy ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Dz.U. z 2017 r. poz. 2101) - zwanej dalej ustawą Pgik,
PRZEDŁOŻONY NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ PROJEKT ZOSTAŁ UZGODNIONY
POZYTYWNE z zachowaniem poniższych uwag oraz informacji zespołu koordynującego

dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy:

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

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

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

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

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

Z up **renta Miasta Poznania**

Margareta Gulczyńska
Przewodniczący
Narad Koordynacyjnych

Województwo: wielkopolskie
Powiat: Miasto Poznań
Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań
Obręb: Nr 0052, WINIARY

Prezydent Miasta Poznania
Nr sprawy: ZG-OUO.41020.1.22719.2017

Uproszczony wypis z rejestru gruntów
z 18.12.2017 r.

ZARZĄD
GEODEZJI I KATASTRU MIEJSKIEGO
G E O P O Z
51-655 Poznań, ul. Gronowa 20
tel. 82-71-500, fax 823-02-01
(103)

Numer jednostki rejestrowej gruntów				G2624				
Identyfikator (PESEL, NIP, dowód osobisty REGON)	Właściciel/władający, adres/siedziba			Rodzaj prawa	Udział	Księga wieczysta lub inny dokument określający własność		Dokumenty określające inne prawa do działki niż własność i prawo użytkowania wieczystego
	Miasto Poznań, 61-841 Poznań, pl. Kolegiacki 17			wl	1 / 1	PO1P/ 00215533/9		
972-10-42-967	Zespół Szkół z Oddziałami Sportowymi Nr 1, 61-638 Poznań, nr domu 106			tza	1 / 1			
Identyfikator działki		Rodzaj użytku gruntowego i klasa bonitacyjna	Pole pow. konturów użytków gruntowych i klas bonitacyjnych [ha]	Pole pow. działki [ha]	Wartość gruntu	Numer rejestru zabytków	Identyfikator rejonu statyst.	
306401_1.0052.AR_14.33/90					Data wyceny			
Identyfikator arkusza ewidencyjnego	Numer działki	Bi	1.3393	1.3393				
306401_1.0052.AR_14	33/90	Razem:	1.3393	1.3393				
Adres działki		Poznań (306401_1), os. Pod Lipami (3064059-0970224-16636), nr porządkowy budynku: 106						
Droga publiczna		Numer drogi			Nazwa ulicy			
Obiekt fizjograficzny		Rodzaj			Nazwa			
Łączna suma powierzchni dla wypisu:		Pole pow. konturów użytków gruntowych i klas bonitacyjnych [ha]				Pole pow. działki [ha]		
		1.3393				1.3393		

Słownie : jeden [ha] trzy trzy [a] dziewięć trzy. [m2] powierzchni działek

Z up. Prezydenta Miasta Poznania

Sporządził(a) Jolanta Walaszczyk
Starszy Specjalista

Jolanta Walaszczyk

Objaśnienia symboli rodzaju prawa
wl - Własność
tza - Trwały zarząd

Objaśnienia symboli rodzaju użytku
Bi - Inne tereny zabudowane



18.12.2017

data i podpis osoby upoważnionej do wydania wypisu

Stefan Szubiński
Kierownik Działu
Udziałnictwa i Opieki Społecznej

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany Penuta Mikołajczak

Legitymujący się dowodem osobistym ANH 35 90 09

(numer dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość oraz organ wydający)

Urodzony 31.12.1957 Mogilno

(data)

(miejsce)

Zamieszkały w Poznań, ul. Studzienna 6

**reprezentująca Zespół Szkół z Oddziałami Sportowymi nr 1 w Poznaniu
os. Pod Lipami 106, 61-638 Poznań**

w związku z planowaną przez Inwestora – **Zespół Szkół z Oddziałami Sportowymi nr 1 w Poznaniu os. Pod Lipami 106, 61-638 Poznań** przebudową ~~modernizacją~~ ~~remontem~~* obiektu elektroenergetycznego pod nazwą:

**Przebudowa odcinka linii kablowych nn 0,4kV w m. Poznań os. Pod Lipami 106
dz. nr 33/90.**

którego realizację zaplanowana na lata 2017-2018,

jako trwały zarządca nieruchomości położonej w m. Poznań os. Pod Lipami 106, oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków jako działka nr 33/90 w obrębie ewidencyjnym Winiary wpisanej do KW nr PO1P/00215533/9, prowadzonej przez Sąd Rejonowy w Poznaniu, co potwierdzają następujące dokumenty: wydruk z KW.

oświadczam, że:

zapoznałam się z projektem inwestycji i wyrażam zgodę na realizację całego zakresu prac określonych w ww. projekcie na odcinku przebiegającym przez moją nieruchomość,

**Demontaż / unieruchomienie odcinka linii kablowej nn 0,4kV
Ułożenie odcinka linii kablowej nn 0,4kV (~120m)**

- (rodzaj i zakres prac na nieruchomości – linia napowietrzna, linia kablowa, napięcie znamionowe linii, długość linii, itp.)
- nie będę wnosić odwołań od decyzji właściwych organów związanych z realizacją inwestycji/remontu na mojej nieruchomości, a w razie wniesienia przeze mnie takiego odwołania poniosę konsekwencję, jakie z niego wypływają dla ENEA Operator Sp. z o.o.
- wyrażam zgodę na wejście na moją nieruchomość w celu wykonania ww. inwestycji/remontu oraz ewentualnych prac demontażowych zgodnie z opracowanym projektem.

Świadomy (a) odpowiedzialności karnej za prawdziwość wskazanych wyżej danych na zasadzie art. 233 kodeksu karnego, potwierdzam ich prawdziwość przez złożenie własnoręcznego podpisu na niniejszym oświadczeniu.

Poznań 21.12.2017
.....
miejscowość, data

DYREKTOR SZKOŁY

mgr Irena Mikołajczak
.....

podpis

* - niepotrzebne skreślić

6. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora,
- Wytyczne Inwestora
- Warunki przebudowy OD5/MU1/K/2017/333 z dnia 25.10.2017r.
- Opinia NK nr 2290/2017 z dnia 26.01.2018r.
- Uzgodnienia robocze z Inwestorem
- Prawo Budowlane Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Dz. U. Nr 89 z 25.08.1994r.
- N SEP-E-004 – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- obowiązujące przepisy branżowe

2. Zakres opracowania.

W niniejszej dokumentacji określono sposób usunięcia kolizji projektowanego obiektu budowlanego z obiektem liniowym kablem przyłącza nn 0,4kV w m. Poznań os. Pod Lipami 106 dz. nr 33/90.

3. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia projektowanych urządzeń (Dz. U. 2012.463).

Dla projektowanej linii kablowej nn 0,4kV przyjęto warunki gruntowe proste i pierwszą kategorię geotechniczną.

4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu (PB art. 34. ust. 3 pkt. 5)

Dla projektowanych urządzeń elektroenergetycznych obszar oddziaływania zawiera się w terenie ograniczonym liniami granic działek, na której zlokalizowana jest inwestycja.

Ograniczenia, jakie wynikają z możliwości zagospodarowania lub zabudowy terenu nieruchomości znajdujących się na trasie projektowanej elektroenergetycznych linii kablowej nn 0,4kV oraz uregulowania odnoszące się do odległości innych obiektów i granic nieruchomości, stanowią przepisy z zakresu budowy obiektów budowlanych, elektroenergetycznych linii kablowych i ochrony przeciwporażeniowej

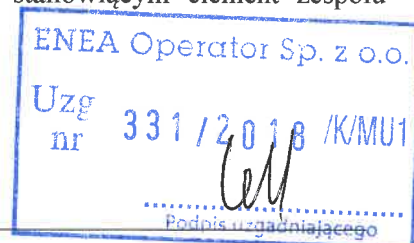
- N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” – dotyczy sieci kablowych,
- PN-HD 60364-4-41:2000 „Ochrona przeciwporażeniowa” dotyczy sieci kablowych i stacji transformatorowej

Z przepisów tych wynika, że projektowana linia kablowa niskiego napięcia nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości.

Nieruchomości te nie znajdują się w obszarze oddziaływania planowanego obiektu.

5. Dane informujące czy teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Przedmiotowa inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie stanowiącym element zespołu urbanistyczno-architektoniczny wpisanego do rejestru zabytków.



6. Informacja o przewidywanych zagrożeniach zgodnie z §8.2 p 7 Rozporządzenia MTB i GM z dnia 25.04.2012 r

Inwestycja związana z przebudową odcinka kabla przyłącza nn 0,4kV z uwagi na parametry napięcia nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym zagrożenia dla środowiska i higieny zdrowia użytkowników i ich otoczenia nie występują. Projektowane rozwiązania techniczne nie będą szkodliwie oddziaływać na instalacje podziemne, ponadto nie będą źródłem jonizującego promieniowania pola elektromagnetycznego, szkodliwego dla zdrowia ludzi przebywających w ich sąsiedztwie.

7. Stan istniejący.

Zgodnie z wydanymi warunkami przebudowy znak: OD5/MU1/K/2017/333 z dnia 25.10.2017r. należy usunąć kolizję z istniejącym kablem przyłącza nn 0,4kV, który to koliduje z planowanym budynkiem na posesji os. Pod Lipami 106 dz. nr 33/90.. W związku z koniecznością odtworzenia układu połączeń należy ułożyć nowe odcinki linii kablowych nn 0,4kV typu NAY2Y-J 4*150mm² zgodnie z planem zagospodarowania.

8. Stan projektowany.

W celu usunięcia kolizji należy zgodnie z warunkami usunięcia kolizji znak: OD5/MU1/K/2017/331 z dnia 25.10.2017r. istniejący kabel na kolidującym odcinku unieruchomić a po nowej trasie zgodnie z mapą zasadniczą należy ułożyć nowy odcinek kabla przyłącza nn 0,4kV. Odtworzyć układ połączeń przy pomocy kabla nn 0,4kV typu NAY2Y-J 4*150mm² oraz muf przelotowych typu ZRM-4. W miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym stosować rury AROT DVK 110.

Trasę linii kablowej (przyłącza) powinien wytyczyć uprawniony geodeta. Po wytyczeniu trasy, przed rozpoczęciem prac ziemnych, należy dokonać przekopów próbnych celem sprawdzenia stanu uzbrojenia na trasie projektowanej linii kablowej. Rozpoczęcie prac oraz ich zakończenie łącznie z odbiorem skrzyżowań projektowanego kabla z innymi urządzeniami, jak również sposób zabezpieczenia kolidujących urządzeń należy uzgodnić z ich użytkownikami. Projektowany kabel należy układać w temperaturze nie mniejszej niż 0° C w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie poprzez nadmierne zginanie, skręcanie lub rozciąganie. Przy układaniu kabla można go zginać tylko w przypadkach koniecznych, przy czym promień zgięcia powinien być możliwie duży, nie mniejszy niż $10 \times d_{zew. kabla.}$ Linie kablową nn-0,4 kV należy ułożyć w ziemi na głębokości 0,7m. mierząc od górnej części przewodu do powierzchni ziemi. Kabel należy układać na 10 cm warstwie jasnego piasku linią falistą (z zapasem 1-3 % dla skompensowania ewentualnych przesunięć gruntu). Następnie należy kabel przysypać 10 cm warstwą jasnego piasku, 15 cm warstwą ziemi i przykryć folią koloru niebieskiego o grubości co najmniej 0,5 mm. Szerokość folii powinna być taka aby przykrywała ułożony kabel, lecz nie mniejsza niż 20 cm. Kabel nn-0,4 kV ułożony w ziemi powinien być na całej długości zaopatrzony w trwałe oznaczniki (opaski informacyjne OKi) umieszczone w odstępach nie większych niż 5 m oraz w miejscach charakterystycznych np. wprowadzenie do rur ochronnych zbliżeniach, miejscach kolizyjnych itp. Na oznacznikach należy trwale umieścić napisy zawierające: symbol, nr ewidencyjny, znak użytkownika, rok ułożenia- **treść opasek uzgodnić w RD Poznań przed rozpoczęciem prac ziemnych.**

Wykop należy zasypać ziemią rodzimą ubijając ją warstwami a **obszar objęty pracami ziemnymi przywrócić do stanu pierwotnego.**

Szczegółowy przebieg trasy linii kablowej przedstawiono na rys. 1.

Graf usunięcia tej kolizji pokazano na rys. nr 2.

9. Ochrona przeciwporażeniowa.

Ochronę podstawową stanowi izolacja robocza kabli, osłony zewnętrzne urządzeń energetycznych. Dodatkową ochronę stanowi uziemienie ochronne.

10. Uwagi końcowe.

1. Przed przystąpieniem do prac zapoznać się z uzgodnieniami branżowymi zawartymi w opinii NK i spełnić wymogi przedstawione w opinii.
2. Roboty ziemne wykonywać ręcznie.
3. Przed przystąpieniem do wykonania wykopów trasę pod kabel winien wytyczyć uprawniony geodeta.
4. Po zakończeniu układania kabla, należy przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną.
5. Prace muszą być odebrane przez odpowiednie służby ENEA Operator Sp. z o.o. OD5 Rejon Dystrybucji Poznań. Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnej używalności.
6. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004, obowiązującymi w tym zakresie Zarządzeniami i w oparciu o niniejszą dokumentację.
7. Należy wykonać odpowiednie pomiary i sporządzić protokoły badań.
8. **Warunkiem przystąpienia przez wykonawcę do robót jest spisanie umowy dotyczącej przebudowy sieci elektroenergetycznej pomiędzy Inwestorem a Enea Operator Sp. z o.o.**
9. Szczegółową lokalizację istniejącego uzbrojenia należy wykonać na podstawie próbnych przekopów.
10. Wszystkie roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie znaków geodezyjnych należy wykonywać ręcznie. Wynika to z niebezpieczeństwa naruszenia geodezyjnych znaków poligonowych. Punkt poligonowy podlega szczególnej ochronie pod względem nienaruszalności w myśl dekretu z dnia 13.06.1956r. Dz. U. Nr 115. Dla urządzeń usytuowanych 1,0m poniżej gruntu, odległość skrajny wykopu od znaku geodezyjnego powinna wynosić 1,5m. W przypadku wykopu o głębokości 2,0m minimalna odległość powinna wynosić 2,0m, natomiast przy wykopie poniżej 2,0m odległość nie może być mniejsza niż 2,5m.

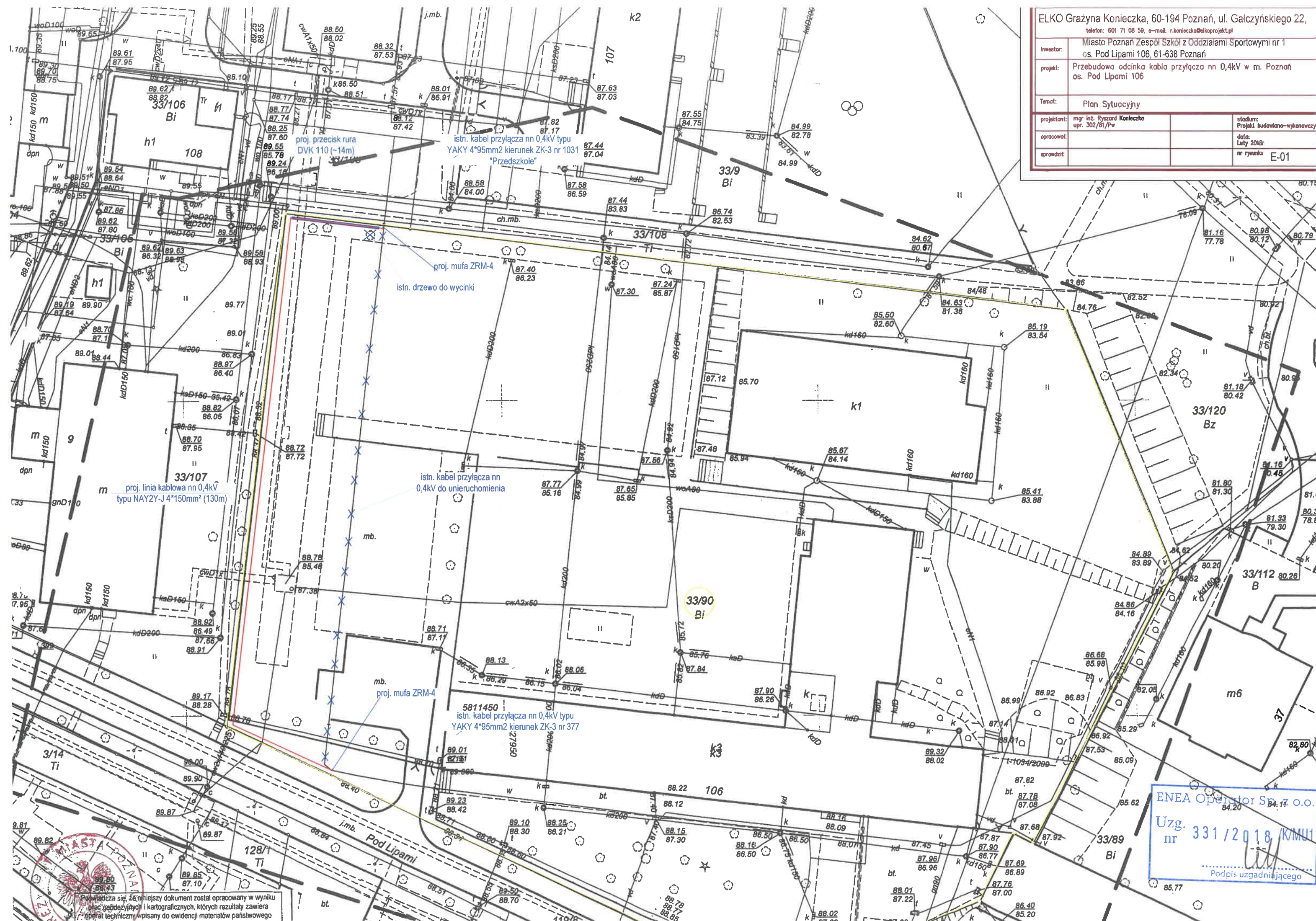
Podane w dokumentacji nazwy własne podano, przykładowo. Można zastosować materiały innych producentów pod warunkiem ich równoważności.

**7. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW dotyczy Enea
Operator Sp. z o.o.**

1. Linia kablowa nn 0,4kV typu NAY2Y-J 4*150mm ²	mb	~130
2. Rura osłowna AROT DVK 110	mb	14
3. Mufy kablowe typu ZRM-4	szt	4
4. Folia kalandrowa niebieska 300/0,5mm	mb	~130
5. piasek	m ³	~8
6. Inne materiały wg rzeczywistego zużycia.		

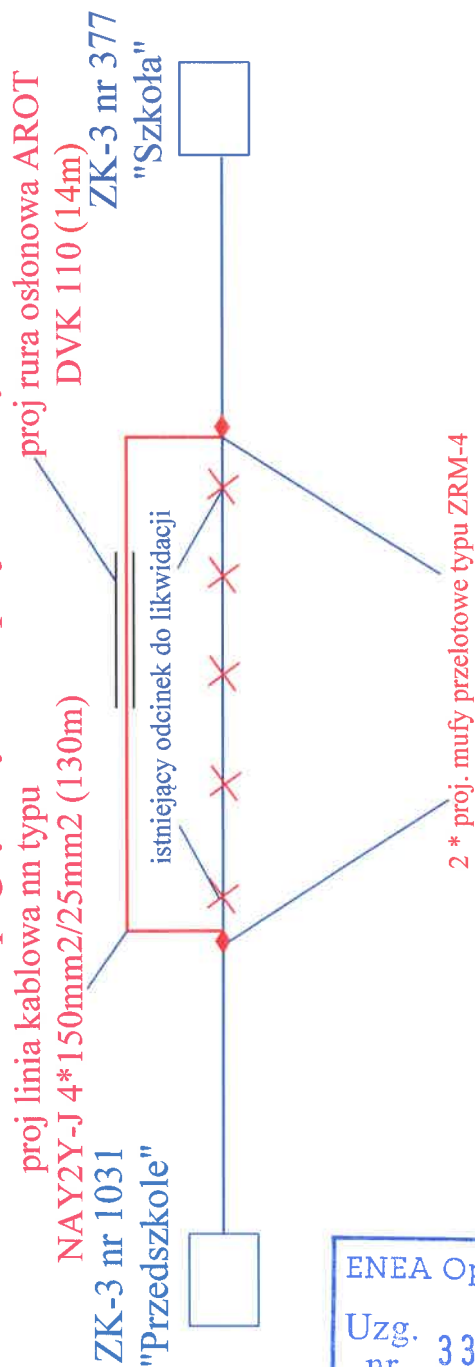
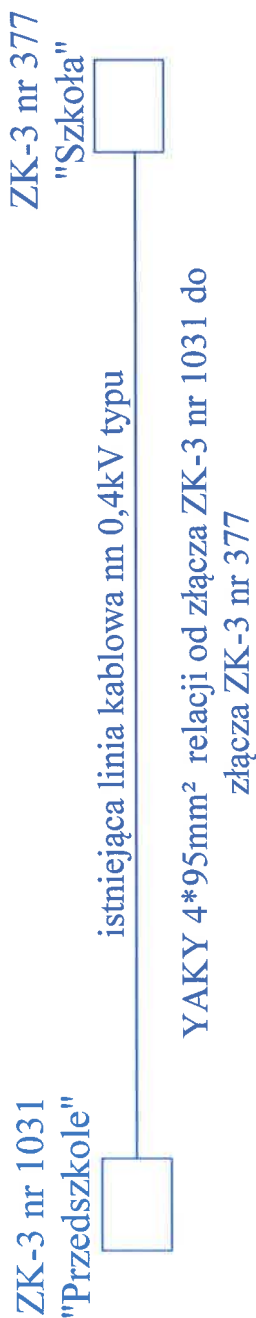


ELKO Grażyna Konieczka, 60-194 Poznań, ul. Gałczyńskiego 22, telefon: 601 71 08 59, e-mail: r.konieczka@elkoprojekt.pl		
inwestor:	Miasto Poznań Zespół Szkół z Oddziałami Sportowymi nr 1 os. Pod Lipami 106, 61-638 Poznań	
projekt:	Przebudowa odcinka kabla przyłącza nn 0,4kV w m. Poznań os. Pod Lipami 106	
temat:	Plan Sytuacyjny	
projektant:	mgr inż. Ryszard Konieczka upr. 302/81/Pw	stadium: Projekt budowlano-wykonawczy
opracował:		data: Luty 2018r
sprawdził:		nr rysunku E-01



ENEA Operator Sp. z o.o.
Uzg.
nr 331/2018/KMU1
Podpis uzgadniającego

Przebiega sie, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku
prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera
operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego



Kolizija

Uzg. nr 331/2018/K/MU1

[illegible]

Diagram illustrating the cross-section of a cable trench installation. The trench is filled with native soil (wypełnienie wykopu gruntem rodzimym). The trench width is 700mm. The sand layer (piasek) is 300-350mm wide. The warning sheet (folia ostrzegawcza) is 100-150mm wide. The cable (projektowany kabel 0,4kV) is 100mm wide.

Uzg.
nr 331/2018/KMU1

Podpis uzgadniającego

ELKO Grażyna Konieczka, 60-194 Poznań, ul. Gałczyńskiego 22,	
telefon: 901 71 08 50, e-mail: r.konieczka@elkoprojekt.pl	
Inwestor:	Miasto Poznań Zespół Szkół z Oddziałami Sportowymi nr 1 os. Pod Lipami 106, 61-638 Poznań
projekt:	Przebudowa odcinka kabla przyłącza nn 0,4kV w m. Poznań os. Pod Lipami 106
Temat:	Przekrój rowu kablowego nn 0,4kV
projektant:	mgr inż. Ryszard Konieczka upr. 302/61/Pw
opracował:	dla: Luty 2018 r.
wykonał:	nr rysunku E-03