

inż. GRZEGORZ RUDNICKI - PROJEKTOWANIE DRÓG, ULIC I MOSTÓW

20-834 LUBLIN ul. G. Zapolskiej 3c/3

tel: 81 742 35 30 / fax: 81 742 67 65

e-mail: g.rudnicki@xl.wp.pl

Konto bankowe: - mbank 73 1140 2004 0000 3502 3050 1068

NIP 712-158-17-26

NAZWA I ADRES PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

Ulica Nadrzeczna w Lublinie

Działka: nr 30, 98 (ul. Nadrzeczna), nr 96/3, (ul. Rejtana) nr 57 (ul. Wałowa),
nr 53 (ul. Mickiewicza),

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

BRANŻA

Projekt odcinka ulicy Nadrzecznej – droga gminna nr 106480L w Lublinie.

Projekt usunięcia kolizji sieci energetycznej.

ELEKTRYCZNA

INWESTOR

GMINA LUBLIN

ul. Wieniawska 14 , 20-071 Lublin

URZĄD MIASTA LUBLIN

Wydział Architektury i Budownictwa

20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

NR UMOWY

Projekt budowy zatwierdził:

decyzją z dnia: 2013-01-08
znak: AB-D-4.640.4 M. 2013

bez zastrzeżeń, z uwagami

Załącznik nr 6 do decyzji nr 1111/13
w tym 2 rysunków opiewających.

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIENÍ	DATA	PODPIS
---------	-----------------	-------------	---------------	------	--------

PROJEKTANT	mgr inż. Dec Roman	Elektryczna	2678/Lb/94	02/2012	mgr inż. Roman Dec Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid.: 2678/Lb/94
------------	-----------------------	-------------	------------	---------	--

SPRAWDZIŁ	mgr inż. Dec Kamil	Elektryczna	LUB/0093/PWOE/11	02/2012	mgr inż. Kamil Dec Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid.: LUB/0093/PWOE/11
-----------	-----------------------	-------------	------------------	---------	--

	2. Zawartość dokumentacji	Str. 2
--	----------------------------------	--------

URZĄD MIASTA LUBLIN

Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Zawartość dokumentacji	str. 2
3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. 3
4. Uzgodnienia	str. 4
5. Dane wejściowe do projektowania	str. 5
6. Opis techniczny	str. 6 - 7
7. Informacja BiOZ	str. 8 - 9
8. Spis tabel i rysunków	str. 10 - 11
Rysunki i tabele wg spisu	

/pieczęć/

Lublin dnia .24.XII.1994r.

Nr 2678/Lb/94

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie & 4 ust.2, & 5 ust.1, & 7 i & 13
ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z
dnia 20 lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8 poz. 46/;
- s t w i e r d z a s i ę, ż e :

Pan /Pani/ Roman D.E.C
/imię i nazwisko/

..... inżynier
/tytuł naukowy/

urodzony /a/ dnia 1 stycznia 1958 r. w Zofienię..

posiada przygotowanie zawodowe noważniające do

wykonywania samodzielnych funkcji

..... PROJEKTANTA ORAZ KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT

/rodzaj funkcji/

w specjalności:

..... instalacyjno-inżynieryjnej

..... rodzaj specjalności techniczno-budowlanej/

w zakresie

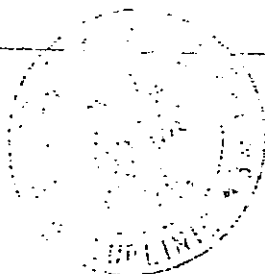
..... sieci i instalacje elektryczne

..... /specjalizacja zawodowa/

Pan /Pani/ Roman D.E.C.
/imię i nazwisko/

jest upoważniony /a/ do :

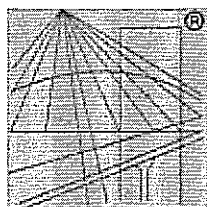
- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycz-
nych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne
i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektro-
energetyczne,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania
stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycz-
nych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne
i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektro-
energetyczne.



.....
Inst. Inż. i Arch.
Zaczn. Wzrost. i Rozwoju
Gospodarki Przestrzennej

/podpis i pieczęć/

51-5801010165
-743-176-91-24
-430209098



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:

LUB-FCE-ELP-A6T *

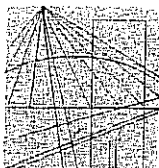
Pan Roman Dec o numerze ewidencyjnym LUB/IE/1873/01
adres zamieszkania ul. Konwaliowa 11, 21-040 Świdnik
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-01-01 do 2012-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-11-08 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

LOIB.OKK.7131/119 – 7132/119/11

Lublin, dnia 25 maja 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 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 /, oraz § 11 ust. 1 pkt. 1, § 12, § 15 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 / i art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

Pan Kamil DEC

magister inżynier

urodzony dnia 16 maja 1983 r. w Świdniku

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0093/PWOWE/11

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

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 Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Członek

inż. Edward Woźniak

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK.

dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Kamil Dec,
ul. Kosynierów 7/16,
21-040 Świdnik
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

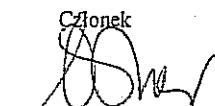


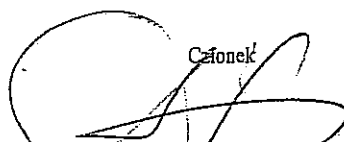
**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Pan Kamil DEC

- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt.1 i 2 oraz art.13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.
- bez ograniczeń
- II. Na mocy § 15 ust.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. Nr 83, poz. 578 /, niniejsze uprawnienia uprawniają do:
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności,
 - projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

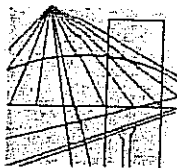
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Członek

inż. Edward Woźniak

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK.


dr inż. Bolesław Horyński



LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA W LUBLINIE

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej
**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia **2011-08-24**

ZAŚWIADCZENIE

Pan **Dec Kamil** nr ewidencyjny **LUB/IE/0196/11**

adres zamieszkania **21-040 Świdnik k Lublina ul. Kosynierów 7/16**

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2011-09-01** do **2012-08-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. **Wojciech Szewczyk**

	3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	Str. 3
--	---	---------------

Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane, oświadczam że projekt budowlano-wykonawczy:

„Budowa linii kablowej SN 15kV dla celów usunięcia kolizji sieci energetycznej SN z projektowaną przebudową ulicy Nadrzecznej na odcinku: od ul. Mickiewicza do ul. Rejtana, działka nr nr 30, 98 (ul. Nadrzeczna), nr 96/3 (ul. Rejtana), nr 57 (ul. Wałowa), nr 53 (ul. Mickiewicza),

został sporządzony zgodnie z ustaleniami określonymi w planie zagospodarowania terenu, wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

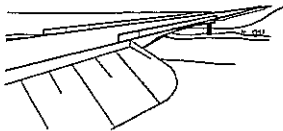
mgr inż. Roman Dec
 Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych
 nr ewid.: 2678/Lb/94

Sprawdzający:

mgr inż. Kamil Dec
 Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych
 nr ewid.: LUB 0095/PWOE/11

	4. Uzgodnienia	Str. 4
--	-----------------------	--------

--



inż. GRZEGORZ RUDNICKI - PROJEKTOWANIE DRÓG, ULIC I MOSTÓW

20-834 LUBLIN ul. G. Zapolskiej 3c/3

tel: 81 742 35 30 / fax: 81 742 67 65

e-mail: g.rudnicki@xl.wp.pl

Konto bankowe: - mbank 73 1140 2004 0000 3502 3050 1068

NIP 712-158-17-26

NAZWA I ADRES PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

Ulica Nadrzeczna w Lublinie

Działka: nr 30, 98 (ul. Nadrzeczna), nr 96/3, (ul. Rejtana) nr 57 (ul. Wałowa),
nr 53 (ul. Mickiewicza),

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

BRANŻA

Projekt odcinka ulicy Nadrzecznej – droga gminna nr 106480L w Lublinie.

Projekt usunięcia kolizji sieci energetycznej.

ELEKTRYCZNA

INWESTOR

GMINA LUBLIN

ul. Wieniawska 14 , 20-071 Lublin

NR UMOWY	
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin	
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto	
Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono w zakresie zgodności z warunkami usunięcia kolizji	
Pismo z dnia	2012.03.30
L.dz.	3572/14 PFI/2012
Sprawdzenie ważne do	16.04.2015
Lublin, dnia	16.04.2012
W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które są uregulowane obowiązującymi normami technicznymi	
DATA	PODPIS

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN
---------	-----------------	-------------	--------------

PROJEKTANT	mgr inż. Dec	Elektryczna	2678/Lb/94
	Roman		

02/2012

mgr inż. Roman Dec

Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid.: 2678/Lb/94

SPRAWDZIŁ	mgr inż. Dec	Elektryczna	LUB/0093/PWOE/11
	Kamil		

02/2012

mgr inż. Kamil Dec

Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid.: LUB/0093/PWOE/11



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Lublin
Zakład Energetyczny Lublin-Miasto
20-411 Lublin, ul. Wolska 12
tel.: 81 445 10 00, fax: 81 746 43 33

Lublin, dn. 16.04.2012 r.

L. dz. 3572 /TU/AF/2012 r.

Roman Dec
21-040 Świdnik
ul. Konwaliowa 11

Dotyczy: sprawdzenia projektu budowlano-wykonawczego.

W odpowiedzi na pismo PGE - Dystrybucja S.A. Oddział Lublin Rejon Energetyczny Lublin – Miasto przesyła uzgodniony projekt budowlano - wykonawczy przebudowy linii kablowych w związku z kolizją urządzeń energetycznych przy ul.Nadrzecznej,ul. Rejtana ul. Wałowa

Projekt sprawdzono w zakresie zgodności z wydanymi technicznymi warunkami technicznymi usunięcia kolizji Nr 44/2723/K/TU2010 z dnia 09.04.2010 r. oraz zgodności z „Wytycznymi do budowy systemów elektroenergetycznych rekomendowanych w GK PGE” .

Do projektu wnosimy uwagi:

1. mufy M-17,M-18 przewidzieć jako przejściowe ;
2. miejsce ułożenia do mufy M-19,M-20,M-23,M-24 uzgodnić na roboczo po identyfikacji trasy kabla ;
3. na odcinku przekładki kabla LUX- LUE przewidzieć ułożenie kabla relacji K-98+ K -1161;
4. zmienić relację kabla nr 4 z LUX,K-1188 na LUX, K-1198 ;
5. punkt mufowania M-7 przedłużyć do punktu mufowania M1,M-3 ;

Do realizacji i odbioru przebudowanych urządzeń elektroenergetycznych należy przekazać dokumentację projektową z kompletem oryginalnych dokumentów prawnych zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

Realizacja robót budowlanych wykonać zgodnie zze standartami w budownictwie sieciowym i specyfikacjami obowiązującymi w PGE-Dystrybucja S.A. O/Lublin.
Sprawdzenie projektu ważne do 16.04.2013 r.

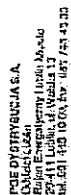
Rozdzielnik:

1 x Adresat

1 x TU

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Lublin
Zakład Energetyczny Lublin-Miasto
Kierownik ds. Technicznych
Krzysztof Kempka

Sprawę prowadzi Adam Frączek (81) 445-11-43



Lublin, dn. 29.11.2012r.
12863/RM/TS/2012

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie
Wydział Realizacji Inwestycji
ul. Kroczyńska 13f
20-401 Lublin

Dotyczy: przebudowy sieci elektroenergetycznych przy ul. Nadzercznej w Lublinie.

Odpowiadając na pismo IR-KP-I-5.7011.33.11.2012 z dnia 27.11.2012r. Rejon Energetyczny Lublin – Miasto informuje, że leżnica ważność warunków przebudowy Nr 44/ZE-1/2010 z dnia 09.04.2010r., umowy Nr 44/ZE-1/2010 z dnia 29.03.2012r. przedłużamy do dnia 08.02.2014r.

Z považaním

Rozdzielniek:
1 x adresal
1 x BM a/a

PCB Hydrolysis S.A.
Białystok, Poland
Rajon Energetyczny Białystok
ul. Dąbrowskiego 12
20-001 Białystok
Kryzozol 1000 mg

Sprawozdanie Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

Wydział Realizacji Inwestycji
ul. Krocimskas 13J, 20-401 Lublin, tel.: 61 466 5700, fax: 61 466 6701
e-mail: drog@zdm.krocin.pl, wszystydzim.lublin.eu

IR-KP-I-5.7011,33.11.2012

[illegible]

2107, 517 F.7

2007

PCE Dystybiu S.A.
Oddział Lublin
ul. Wojska 21, 20-340 - Lublin

dotyczy: budowy ul. Nadzrzecznej w Lublinie na odcinku od ul. Mickiewicza do ul. Rejtana.

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie zwraca się z prośbą o przedłużenie ważności umowy nr 44/ZE-1/2010 z zawartej w dniu 29.03.2012 r. i warunków technicznych umowy nr 44/2723/M/T/1/2010 z dnia 09.04.2010 r. na usunięcie kolizji elektroenergetycznych w związku z planowaną przebudową ul. Nadbrzeźnej.

Proponowany termin przedłużenia umowy i warunków technicznych - 8 luty 2014 r.

Zustigsten Dyckerhoff
dt. Investitionsgesellschaft

Strand 1 z i

Świdnik, dnia 23.04.2012 r.

**Odpowiedzi projektanta
do pisma sprawdzającego l.dz. 3572/TU/AF/2012 z dn. 16.04.2012 r.**

Ad. 1 po uzgodnieniu z RE Lublin-Teren mufy nr M-17 i M-18 pozostają jako przelotowe.

Ad. 2 uwagę uwzględnić na etapie wykonawstwa.

Ad. 3 uwagę uwzględniono w projekcie.

Ad. 4 uwagę uwzględniono w projekcie.

AD. 5 uwagę uwzględniono w projekcie

mgr inż. Roman Dec
Uprawnienia do projektowania, kierowania
nadzorowania i kontrolowania budowy i robót
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych
nr ewid.: 2678/Lb/94

LEGENDA

OZNACZENIA:

- linia regulacyjna
 ————— projektowany krawężnik
 - - - - - projektowany krawężnik zjazdowy
 ————— projektowane obrzeże 6x20
 [] proj. nawierzchnia jezdni
 [] proj. nawierzchnia wyniesionego odc. jezdni
 [] proj. nawierzchnia zjazdów
 [] proj. nawierzchnia chodnika
 [] proj. studzienka ściekowa
 206.80 proj. rzędne
 P-5 przekroje poprzeczne
 drzewa istniejące – zasięg korzeni i korony

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin










Rejon Energetyczny Lublin-Miasto

Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono
w zakresie zgodności z warunkami usunięcia kolizji




Pismo z dnia 2012.03.30
L.dz. 2572/TM #F/20K

Sprawdzenie ważne do 16.04.2013
Lublin/dnia 16.04.2013

W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które są uregulowane obowiązującymi normami technicznymi.

- | | |
|---|--|
|  | - proj. linia kablowa SN 15kV |
|  | - proj. linia kablowa SN 15kV z kanalizacją dla światłowodu RHDPE 40/3,7 |
|  | - istniejące linie kablowe SN 15kV; |
|  | - istniejące linie kablowe SN 15kV do wyłączenia z eksploatacji; |
|  | - proj. przewiert lub przepych SRS 160 dł. 4m; |
|  | - proj. rura osłonowa DVK 160 dł. 2m; |
|  | - proj. rura osłonowa DVK 232 dł. 5m; |
|  | - proj. rura osłonowa dwudzielna A160 PS 6 dł. 6m |
|  | - istn. słup linii napowietrznej nn 0,4kV, |

Uwaga. Na istn. kablach pod wjazdami i ulicami zastosować osłony z rur dwudzielných A 160 PS.

INWESTYCJA:			
BUDOWA ULICY NADRZECZNA			
ADRES INWESTYCJI:			
Lublin, ul. Nadrzeczna; działki nr 30, 98 oraz ul. Rejtana; dz. nr 96/3; ul. Wałowa dz. nr 57; ul. Mickiewicza dz. nr 53			
INWESTOR:			
Wydział Inwestycji Urzędu Miasta Lublin. ul. Wieniawskiego 14, 20-071 Lublin			
 PROJEKTOWANIE DROG, ULIC I MOSTÓW inż. Grzegorz Rudnicki ul. G. Zapolskiego 3c/2, 20-835 Lublin tel./fax (081) 742 35 30, 742 67 65			
FAZA: PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY			
branża:	ELEKTRYCZNA	wpr. bud.	podpis:
projekt:	mgr inż. Roman Dec - część elektryczna	2579/LB/4	
sprawdził:	mgr inż. Kamil Dec - część elektryczna	LUB.0003.PW.02.11	
nr rys.	Plan trasy proj. linii kablowych SN 15kV, usunięcie kolizji	skala: 1:500	
E-2		02.2012	

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

Wydział Zarządzania Drogami

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701
e-mail: drogi@zdm.lublin.eu, www.zdm.lublin.eu

ZD-OU-II.7230.1.397.2011

Lublin, dnia 20.01.2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks Postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz Zarządzeń Prezydenta Miasta Lublin: nr 674/2011 z dnia 04 lipca 2011 roku i nr 886/2011 z dnia 31 sierpnia 2011 roku, w sprawie upoważnienia do załatwiania spraw należących do kompetencji zarządcy dróg na terenie miasta Lublina i wydawania decyzji administracyjnych, po rozpatrzeniu wniosku:

Gminy Lublin

Plac Króla Władysława Łokietka 1

20-109 Lublin

zezwalam na lokalizację
energetycznej linii kablowej wraz z kanalizacją światłowodową
w pasie drogowym ul. Nadrzecznej – drogi gminnej nr 106480L
tj. na działkach nr ewid. 98 (obr. 9, ark. 4), 30 (obr. 9, ark. 8)
zgodnie z zaznaczoną trasą na załączniku graficznym,
będącym integralną częścią niniejszej decyzji,

z warunkiem:

- na przejściu poprzecznym do osi pasa drogowego należy zastosować rurę osłonową na całej długości linii kablowej.

1. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagał będzie przełożenia w/w linii kablowej, koszt jego przełożenia będzie ponosił właściciel urządzenia - art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity z późniejszymi zmianami).
2. Zezwolenie na lokalizację linii kablowej wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Z 2000r. Nr 106 poz. 1126). Inwestor zobowiązany jest do uzyskania przed rozpoczęciem prac budowlanych pozwolenia na budowę bądź potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia.
3. Zezwolenie na lokalizację linii kablowej wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które Inwestor albo Wykonawca powinien wystąpić do Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie, celem uzyskania decyzji na zajęcie pasa drogowego art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity). W decyzji tej za umieszczenie urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami naliczone będą stosowne opłaty.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107, § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia niniejszej decyzji.

POUCZENIE

Od decyzji niniejszej stronom przysługuje prawo wniesienia odwołania za moim pośrednictwem do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Załącznik nr 1 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą linii kablowej

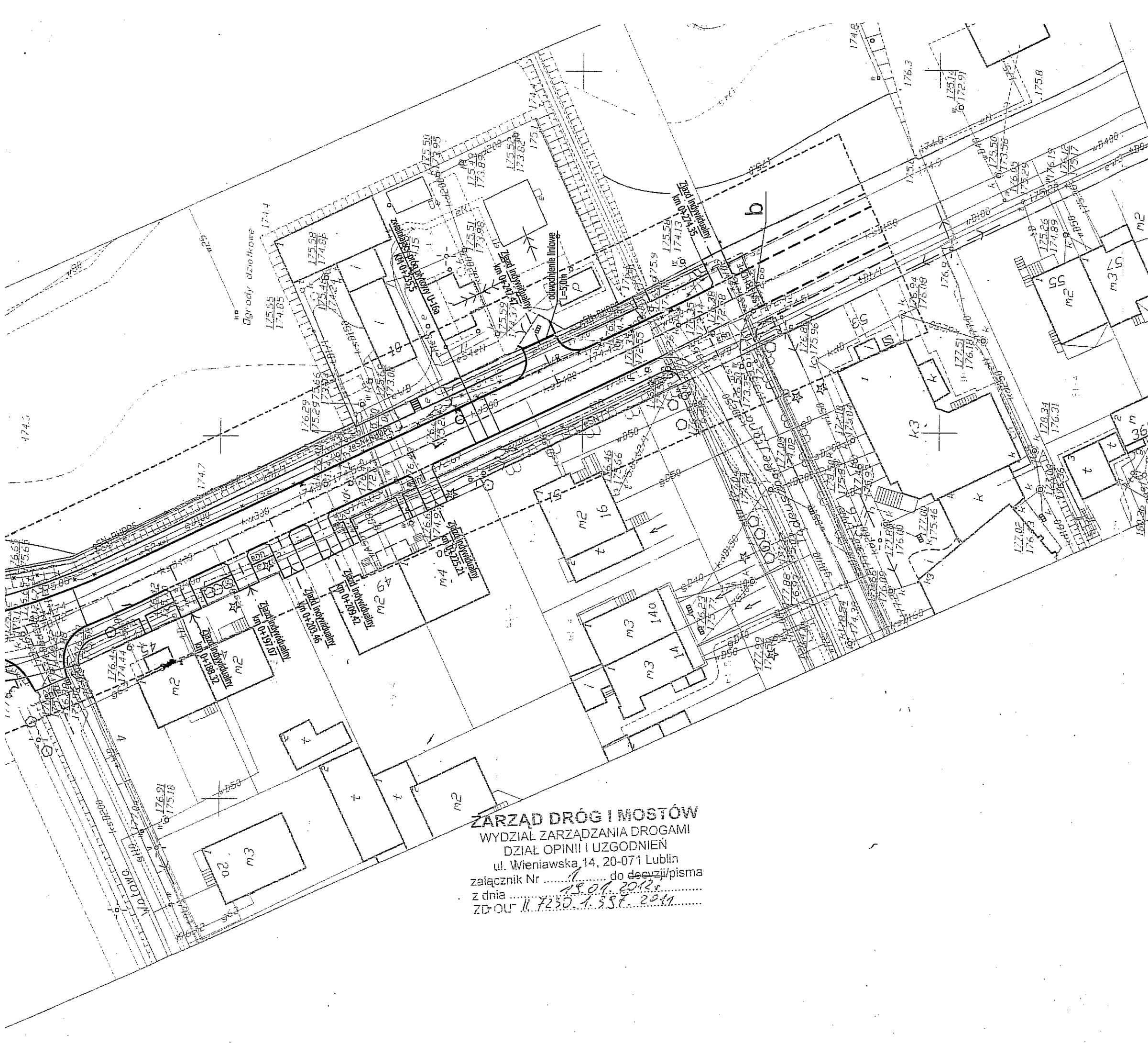
Otrzymują:

1. Gmina Lublin
20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1
2. a/a

Z up. Prezydenta Miasta Lublin
ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Zarządzania i Urzeczymania

mgr inż. Adam Borowy

ul. Nadrzeczna – N-004



LEGENDA

OZNACZENIA:

- linia regulacyjna
- projektowany krawężnik
- - - projektowany krawężnik zjazdowy
- - - projektowane obrzeże 6x20
- [hatched pattern] proj. nawierzchnia jezdni
- [hatched pattern] proj. nawierzchnia wyniesionego odc. jezdni
- [hatched pattern] proj. nawierzchnia zjazdów
- [hatched pattern] proj. nawierzchnia chodnika
- [square symbol] proj. studzienka ściekowa
- [circle symbol] proj. rzędne
- [cross-section symbol] przekroje poprzeczne
- [circle with cross symbol] drzewa istniejące - zasięg korzeni i korony
- [line with cross symbol] eSN+RHDPE - proj. linia kablowa SN 15kV wraz z kanalizacją światłowodową RHDPE 40/3,7
- [line with cross symbol] eNN - proj. linia kablowa nn 0,4kV
- [line with cross symbol] - proj. słup oświetlenia drogowego
- [line with cross symbol] proj. kan. deszcz.

ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW
 WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA DROGAMI
 DZIAŁ OPINII I UZGODNIEŃ
 ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin
 załącznik Nr do decyzji/pisma
 z dnia 19.07.2012.
 ZD-OU II.7230.1.558.2011

INWESTYCJA: BUDOWA ULICY NADRZECZNA			
ADRES INWESTYCJI: Lublin, ul. Nadrzeczna; działki nr 30, 98 oraz ul. Rejtana; dz. nr 96/3; ul. Walsowa dz. nr 57; ul. Mickiewicza dz. nr 53			
INWESTOR: Wydział Inwestycji Urząd Miasta Lublin. ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin			
PROJEKTOWANIE DRÓG, ULIC I MOSTÓW inż. Grzegorz Rudnicki ul. G. Zapolskiej 3a/3, 20-835 Lublin tel./fax (081) 742 35 30, 742 67 65			
FAZA: PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY			
branża:	inż. Grzegorz Rudnicki - część drogowa inż. Hanna Gwiazda - część sanitarna mgr inż. Roman Dec - część elektryczna		upr. bud. podpis:
nr rys.	1	PLANSZA ZBIORCZA UZBROJENIA	skala: 1:500 11.2011

Lublin, dnia 30.01.2012 r.

ZUDP Nr 1607/2011

O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin –ul. Nadrzeczna
ul. Rejtana

Zleceniodawca :Projektowanie Dróg, Ulic i Mostów inż. Grzegorz Rudnicki 20-835
Lublin ul. G. Zapolskiej 3c/3

Data wpływu zlecenia : 23.11.2011 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Projektowanie Dróg, Ulic i Mostów inż.
Grzegorz Rudnicki

Inwestor : Urząd Miasta Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz. 1287), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin na posiedzeniu w dniu 25.11.2011r i 20.01.2011 r. **uzgodnił** lokalizację kanalizacji deszczowej z przykanalikami, enegetycznej linii kablowej SN z kanalizacją światłowodową oraz energetycznej linii kablowej oświetlenia drogowego ze słupami w ul. Nadrzecnej i energetycznej linii kablowej NN z szafka oświetlenia drogowego w ul. Rejtana w Lublinie.

Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.

4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK, ZE Lublin Miasto.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.
6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 tj.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. Na lokalizację w pasie drogowym ul. Nadrzeczej i Rejtana należy uzyskać decyzję z ZDiM w Lublinie.
12. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
13. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
14. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 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).
15. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

Z up. PRZEDSIĘDZIE NIA MIASTA

mgr Joanna Werykowska
Kierownik Referatu
ds. koordynacji dokumentacji projektowej

	5. Dane wejściowe do projektowania	Str. 5
--	---	---------------

5.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawę prawną opracowania stanowi umowa zawarta z Inwestorem.

5.2 Podstawa techniczna opracowania

Podstawę techniczną opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa
- Warunki techniczne usunięcia kolizji nr 44/273/K/TU/2010 z dn. 09.04.2010 r.
- Inwentaryzacja w terenie
- Obowiązujące normy i przepisy

5.3 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlano - Wykonawczy usunięcia kolizji sieci energetycznej z projektowaną przebudową ul. Nadrzecznej na odcinku: od ul. Mickiewicza do ul. Rejtana, działka nr nr 30, 98 (ul. Nadrzeczna), nr 96/3 (ul. Rejtana), nr 57 (ul. Wałowa), nr 53 (ul. Mickiewicza),

5.4 Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje przebudowę odcinków kablowych linii energetycznych średniego napięcia, będących w kolizji z projektowaną przebudową ul. Nadrzecznej.

Istniejącej linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia nie wchodzi w kolizję z projektowaną przebudową ulicy Nadrzecznej.

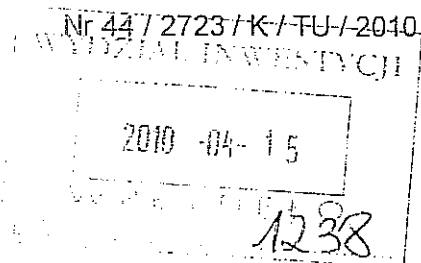
5.5 Załączniki

- warunki kolizyjne



PGE DYSTRYBUCJA LUBZEL Sp. z o.o.
20-340 Lublin, ul. Garbarska 21a
ZAKŁAD ENERGETYCZNY LUBLIN-MIASTO
20-411 Lublin, ul. Wolska 12
tel.: 081 445 10 00, fax.: 081 746 43 33
e-mail: dystrybucja_ze1@lubzel.com.pl

Lublin, dn. 09.04.2010r.



Urząd Miasta Lublin
Wydział Inwestycji
ul. Wieniawska 14
20-071 Lublin

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 19.03.2010r. określa się następujące warunki przebudowy sieci elektroenergetycznych będących własnością PGE DYSTRYBUCJA LUBZEL Spółka z o.o., kolidujących z projektowaną drogą przy ul. Nadrzecznej w Lublinie.

Informujemy, że warunki rozwiązania kolizji zostały wydane na podstawie przedstawionego planu. Po opracowaniu ostatecznego projektu zagospodarowania terenu należy zgłosić się do ZE Lublin – Miasto celem uzgodnienia urządzeń będących w kolizji.

Ponadto w przypadku:

- a) zmiany rzędnych wysokościowych terenu,
 - b) zmiany geometrii jezdni,
 - c) zmiany technologii wykonania jezdni
- niniejsze warunki tracą swoją ważność.

- 1. Miejsce występującej kolizji: ul. Nadrzeczna w Lublinie.
- 2. Sieci wchodzące w kolizję z projektowaną przebudową:
- 2a. **będące na majątku LUBZEL DYSTRYBUCJA Spółka z o.o.**

- ① - linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x400mm² + HDPE relacji GPZ Dziesiąta + RS Grabskiego,
- ② - linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HAKnFta 3x120mm² + HDPE relacji GPZ Dziesiąta + stacja transformatorowa K-1178,
- ③ - linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x120mm² + HDPE relacji GPZ Dziesiąta + zapas ul. Wyzwolenia,
- ④ - linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HDPE relacji GPZ Dziesiąta + stacja transformatorowa K-1188,
- ⑤ - linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HAKnFty 3x120mm² relacji GPZ Dziesiąta + stacja transformatorowa K-1094,
- ⑥ - linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HAKFta 3x120mm² relacji GPZ Dziesiąta + stacja transformatorowa K-534,
- ⑦ - linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HAKnFta 3x240mm² + HAKnFta 3x185mm² relacji GPZ Dziesiąta + stacja transformatorowa K-514,
- ⑧ - linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HDPE relacji GPZ Dziesiąta + stacja transformatorowa K-371,

- 9 - linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HAKnFta 3x120mm² relacji GPZ Dziesiąta ÷ stacja transformatorowa K-106,
 - 10 - linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HDPE relacji GPZ Dziesiąta ÷ stacja transformatorowa K-98,
 - 11 - linia kablowa SN typu HAKnFty 3x240mm² + HDPE relacji GPZ Dziesiąta ÷ stacja transformatorowa K-77,
 - 12 - linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HDPE relacji GPZ Dziesiąta ÷ stacja transformatorowa K-29,
 - 13 - linia kablowa SN typu AKFta 3x185mm² relacji GPZ Dziesiąta ÷ GPZ Elektrownia,
 - linia napowietrzna nN typu Al 4x50mm² + 2x25mm² relacji słup Nr 11 ÷ słup Nr 12 ul. Mickiewicza,
 - linia napowietrzna nN typu Al 4x50mm² + 2x25mm² relacji słup Nr 33 ÷ słup Nr 32 ul. Nadrzeczna
 - linia kablowa typu YAKY 4x120mm² relacji słup linii napowietrznej Nr 32 ÷ stacja transformatorowa K-29,
 - linia napowietrzna oświetlenia drogowego typu Al 2x25mm² relacji słup Nr 10 ÷ Nr 11 ÷ Nr 12 ul. Mickiewicza,
 - linia napowietrzna oświetlenia drogowego typu Al 2x25mm² relacji słup Nr 10 ul. Mickiewicza ÷ słup Nr 6 ÷ Nr 5 ul. Ściegiennego,
 - linia napowietrzna oświetlenia drogowego typu Al 2x25mm² relacji słup Nr 30 ÷ Nr 32 ÷ Nr 31 ÷ Nr 30 ul. Nadrzeczna.
3. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:
 - a) wykonać dokumentację projektową na wymaganą przebudowę łącznie z pozwoleniem na budowę,
 - b) uzgodnić dokumentację projektową w Zakładzie Energetycznym Lublin – Miasto,
 - c) dokonać przebudowy sieci elektroenergetycznych po trasach bezkolizyjnych, ogólnodostępnych.
 4. Ważność warunków określa się na 2 lata licząc od daty ich wydania.
 5. Od niniejszych warunków przebudowy służy prawo wniesienia odwołania do Zarządu PGE DYSTRYBUCJA LUBZEL Spółka z o.o. z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21A w terminie 7 dni od daty otrzymania.

Niniejsze Warunki Techniczne Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przebudowę nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano montażowych.

INŻYNIER

ds. Utrzymania Sieci Elektroenergetycznych

..... inż. *Przemysław Stabuszewski*
opracował:

DYREKTOR

..... inż. Andrzej Kucharski
zatwierdził:

	6. Opis techniczny	Str. 6
--	---------------------------	---------------

6.1. Przebudowa linii energetycznych SN 15kV w ul. Nadrzecznej na odcinku: od ul. Mickiewicza do ul. Rejtana

Przebudowie podlegać będą linie energetyczne kablowe kolidujące z projektowaną przebudową drogi zgodnie z warunkami technicznymi usunięcia kolizji dotyczących linii średniego napięcia **pkt. 2a warunków nr 44/2723/K/TU/2010:**

podpunkt 1. Kabel średniego napięcia 3x XRUHAKXs 1x400mm² z kanalizacją HDPE 40/3,7 relacji: GPZ X – RS Grabskiego należ od proj. mufy nr 1 do punktu nr 2 odkopać i ułożyć po nowej bezkolizyjnej trasie, w razie potrzeby kabel przedłużyć

podpunkt 2. Kabel średniego napięcia 3x XRUHAKXs 1x120mm² z kanalizacją HDPE 40/3,7 relacji: GPZ X – K-1178 należ od proj. mufy nr 2 (przejściowej) do punktu nr 4 odkopać i ułożyć po nowej bezkolizyjnej trasie, w razie potrzeby kabel przedłużyć.

podpunkt 3. Kabel średniego napięcia 3x XRUHAKXs 1x120mm² z kanalizacją HDPE 40/3,7 relacji: GPZ X – ST-3 (zapas ul. Wyzwolenia), należ ułożyć kable 3xXRUHAKXS 1x120mm² od proj. mufy nr 5 do proj. mufy nr 6 po nowej bezkolizyjnej trasie, kable zmurować.

podpunkt 4. Kabel średniego napięcia 3x XRUHAKXs 1x120mm² z kanalizacją HDPE 40/3,7 relacji: GPZ X – K-1198, należ ułożyć kable 3xXRUHAKXS 1x120mm² od proj. mufy nr 9 do proj. mufy nr 10 po nowej bezkolizyjnej trasie, kable zmurować.

podpunkt 5. Kabel średniego napięcia 3x XRUHAKXs 1x120mm² z kanalizacją HDPE 40/3,7 relacji: GPZ X – K-1094, należ ułożyć kable 3xXRUHAKXS 1x120mm² od proj. mufy nr 11 do proj. mufy nr 12 po nowej bezkolizyjnej trasie, kable zmurować.

podpunkt 6. Kabel średniego napięcia HAKFtA 3x120mm² relacji: GPZ X – K-534, osłonięty jest w ul. Nadrzecznej przepustem dł. 10m.

podpunkt 7. Kabel średniego napięcia HAKFtA 3x185mm² relacji: GPZ X – K-514, należ ułożyć kable 3xXRUHAKXS 1x240mm² od proj. mufy nr 19 do proj. mufy nr 20 po nowej bezkolizyjnej trasie, kable zmurować – **na etapie wykonawstwa przeprowadzić identyfikację trasy linii kablowej i uzgodnić na robocze z ZE Lublin-Miasto miejsce murowania.**

podpunkt 8. Kabel średniego napięcia 3x XRUHAKXs 1x120mm² z kanalizacją HDPE 40/3,7 relacji: GPZ X – K-371 należ ułożyć kable 3xXRUHAKXS 1x120mm² od proj. mufy nr 13 do proj. mufy nr 14 po nowej bezkolizyjnej trasie, kable zmurować.

podpunkt 9. Kabel średniego napięcia 3x YHAKXs 1x120mm² relacji: GPZ X – K-106 należ ułożyć kable 3xXRUHAKXS 1x120mm² od proj. mufy nr 17 do proj. mufy nr 18 po nowej bezkolizyjnej trasie, kable zmurować.

podpunkt 10. Kabel średniego napięcia 3x XRUHAKXs 1x120mm² z kanalizacją HDPE 40/3,7 relacji: GPZ X – K-98, należ ułożyć kable 3xXRUHAKXS 1x120mm² od proj. mufy nr 7 do proj. mufy nr 8 po nowej bezkolizyjnej trasie, kable zmurować.

podpunkt 11. Kabel średniego napięcia HAKnFty 3x240mm² z kanalizacją HDPE 40/3,7 relacji: GPZ X – K-77, należ ułożyć kable 3xXRUHAKXS 1x240mm² od proj. mufy nr 21 do proj. mufy nr 22 po nowej bezkolizyjnej trasie, kable zmurować.

podpunkt 12. Kabel średniego napięcia 3x XRUHAKXs 1x120mm² z kanalizacją HDPE 40/3,7 relacji: GPZ X – K-29, należ ułożyć kable 3xXRUHAKXS 1x120mm² od proj. mufy nr 15 do proj. mufy nr 16 po nowej bezkolizyjnej trasie, kable zmurować.

podpunkt 13. Kabel średniego napięcia AKFtA 3x185mm² relacji: GPZ X – GPZ Elektrownia, należ ułożyć kable 3xXRUHAKXS 1x240mm² od proj. mufy nr 23 do proj. mufy nr 24 po istniejącej trasie, kable zmurować - **na etapie wykonawstwa przeprowadzić identyfikację trasy linii kablowej i uzgodnić na robocze z ZE Lublin-Miasto miejsce murowania.**

Zgodnie z uwagą nr 3 pisma sprawdzającego l.dz. 3572/TU/AF/2012 z dn. 16.04.2012 r. razem z kablem relacji GPZ X – GPZ Elektrownia (na odcinku proj. mufa nr 23 – 24) przebudować kabel średniego napięcia AKFtA 3x120mm² relacji K-98 – K-1161 na odcinku proj. mufa nr 25 do proj. mufa nr 26 na kabel 3xXRUHAKXS 1x120mm².

6. Opis techniczny**Str. 7**

Kabel na wysokości działki nr 63/1 przy ul. Nadrzecznej 51 należy zidentyfikować na etapie wykonawstwa i w razie potrzeby przenieść na nową trasę z uwagi na projektowany słup oświetlenia drogowego przy skrzyżowaniu ul. Rejtana i ul. Nadrzecznej w Lublinie.

Kable układać po trasie bezkolizyjnej na głębokości min. 80 cm na 10 cm podsypce z piasku, linią falistą z zapasem wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Na skrzyżowaniach z drogami i wjazdami, kabel układać w osłonie z rur SRS 160 na głębokości min. 100 cm od nawierzchni jezdni. Przepusty ułożyć metodą przewiertu bądź rozkopu. W miejscach skrzyżowania proj. kabla z innym uzbrojeniem terenu, kable należy układać w rurach osłonowych z DVK 160 i DVK 232 „Arot”. Na ułożony kabel w ziemi założyć opaski informacyjne rozmieszczone w odstępach, co 10 m oraz po obu stronach rur ochronnych.

Istniejące kable SN pod wjazdami, drogą i miejscami parkingowymi osłonić rurami dwudzielnymi typu A 160 PS „Arot”.

Wykonać inwentaryzację geodezyjną nowo ułożonego kabla i zgłosić do ZE celem dokonania odbioru etapowego. Następnie kabel przysypać warstwą 10 cm piasku, 15 cm ziemi i oznakować folią PCV koloru czerwonego dla kabli SN. Dalsze zasypywanie wykonać po drugim etapie odbioru przez ZE. W miejscach przejścia kabla przez trawniki zasypywać rów gruntem rodzimym. Dokonać pomiarów kabla (próby napięciowe) przed i po wykonaniu osprzętu kablowego.

Roboty kablowe wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-76/E-05125.

6.2. Oddziaływanie inwestycji na środowisko i otoczenie

Projektowane kable SN 15kV na całej długości układane będą na głębokości nie mniejszej niż 80cm. Szczegóły układania, oznaczania, zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami podziemnymi wykonane zostaną zgodnie z Polską Normą PN-76/E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”. W związku z powyższym projektowane kable nie będą oddziaływać na środowisko, otoczenie i zdrowie ludzi.

6.3. Uwagi końcowe

1. Całość robót wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną, normami i przepisami obowiązującymi na dzień sporządzenia projektu.
2. Na etapie realizacji robót przestrzegać należy uwag ZE podanych w protokołach uzgodnień projektu.
3. Linie kablone SN podlegają dwukrotnemu odbiorowi, przed zasypaniem i po zakończeniu robót.
4. Trasy kabli i lokalizacje urządzeń towarzyszących podlegają wytyczeniu, a po ich wykonaniu zinwentaryzowaniu przez uprawnione służby geodezyjne.
5. Po zakończeniu robót montażowych dokonać niezbędnych prób i badań pomontażowych, a protokoły z ich wynikami przekazać użytkownikowi w czasie odbioru ostatecznego.
6. Wykonane roboty po ich zakończeniu poddać należy ostatecznemu odbiorowi technicznemu.
7. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania prac w pobliżu urządzeń energetycznych będących pod napięciem i odbywającego się ruchu.
8. W czasie realizacji robót przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP.
9. **Kabel na wysokości działki nr 63/1 przy ul. Nadrzecznej 51 należy zidentyfikować na etapie wykonawstwa i w razie potrzeby przenieść na nową trasę z uwagi na projektowany słup oświetlenia drogowego przy skrzyżowaniu ul. Rejtana i ul. Nadrzecznej w Lublinie.**

	7. Informacja BiOZ	Str. 8
--	--------------------	--------

INFORMACJA BiOZ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 23 CZERWCA 2003R.

Przepisy Eksploatacji Urządzeń Elektrycznych – Bezpieczeństwo i higiena pracy przy urządzeniach elektrycznych.

Wytyczne opracowane przez Instytut Energetyki – Oddziaływanie na środowisko stacji i linii elektroenergetycznych, o napięciu do 110 kV włącznie.

2. ZAKRES ROBÓT

Zakres opracowania obejmuje:

- przebudowa i budowa linii kablowej SN 15kV wraz z kanalizacją światłowodową RHDPE 40/3,7

3. ŚRODOWISKO REALIZACJI ROBÓT – ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Roboty będą realizowane w terenie miejskim:

- linie kablowe, na terenie placu budowy i w pasach drogowych ulic oraz terenach przyległych do posesji.

4. Elementy robót powodujące zagrożenia

Wszystkie urządzenia i materiały, wykorzystane do budowy projektowanych obiektów, posiadają atesty bezpieczeństwa oraz zgodności z odpowiednimi normami i nie będą powodować żadnych zagrożeń dla środowiska.

Projektowane stacje są obiektami produkowanym jako gotowy wyrób, który posiada wymagane certyfikaty jakości i bezpieczeństwa.

Badania i pomiary natężenia pola elektrycznego, wykonane przez Instytut Energetyki Zakład Wysokich Napięć nie wykazały żadnego zagrożenia dla ludzi, nawet w przypadku, gdy stacje typu SN/nn zlokalizowane są w budynkach mieszkalnych, pod warunkiem zachowania odległości 2,8 m od pomieszczeń mieszkalnych.

Linie kablowe, umieszczone w ziemi, są najbezpieczniejszym sposobem rozprowadzania energii elektrycznej, niepowodującym żadnych zagrożeń dla środowiska. Ewentualne zagrożenia mogą wynikać z nieprzestrzegania zasad BHP i niewłaściwego zabezpieczenia terenu robót.

Dla pracowników;

- prace wykonywane na urządzeniach wyłączonych z pod napięcia, bez rozładowania nagromadzonego ładunku.
- prace wykonywane w pobliżu czynnych urządzeń, wykopy, przekopy kontrolne, odkrywka istniejącego kabla.

Dla osób postronnych;

- niezabezpieczone wykopy, przedmioty pozostawione na ciągach komunikacyjnych.

5. Przewidywane zagrożenia

Dla pracowników;

- porażenie prądem na skutek nieprzestrzegania procedury i zasad bezpiecznej pracy przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia.
- urazy spowodowane nieprzestrzeganiem zasad bezpiecznej pracy.

Dla osób postronnych i uczestników ruchu ulicznego;

- urazy spowodowane potknięciem o pozostawione przedmioty lub niezabezpieczone wykopy.

mgr inż. Roman Dec

Uprawnienia do projektowania, kierowania nadzorowania i koordynowania budowy i robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid.: 2678/Lb/94

	7. Informacja BiOZ	Str. 9
--	---------------------------	---------------

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom

1. Zapoznanie pracowników z zakresem robót, sposobem ich organizacji i bezpiecznej realizacji, dotyczy to w szczególności pracowników nowych i zatrudnianych okresowo.
2. Oznaczenie i zabezpieczenie strefy wykonywanych robót.
3. Oznaczenie miejsc skrzyżowania, trasy projektowanych urządzeń, z istniejącymi urządzeniami technicznego uzbrojenia terenu oraz poinformowanie pracowników o koniecznych środkach ostrożności i skutkach ich nieprzestrzegania.
4. Bezwzględne zachowywanie przewidzianej przepisami procedury przy wykonywaniu prac na urządzeniach, które były załączone pod napięcie oraz takich co do których brak całkowitej pewności, że nie znajdują się pod napięciem.
5. Stosowanie przewidzianych przepisami środków ochrony osobistej i odpowiedniej, do rodzaju wykonywanej pracy, odzieży i obuwia ochronnego.

7. Uwaga końcowa

Powyższa informacja wskazuje na elementy robót i sytuacje, które mogą stanowić zagrożenie dla pracowników i osób postronnych, przy niewłaściwej organizacji robót, nieodpowiednim zabezpieczeniu terenu i nieprzestrzeganiu zasad BHP.

Omówione w niej elementy zagrożeń nie wyczerpują wszystkich sytuacji i nie zwalniają wykonawcy robót od ich przewidywania i podejmowania odpowiednich do sytuacji środków zapobiegawczych.

W trakcie realizacji należy bezwzględnie przestrzegać zasad, bezpiecznej pracy i właściwej organizacji robót, przewidzianych w przepisach ogólnych i branżowych.

Projektant

mgr inż. Roman Dęć

Uprawnienia do projektowania, kierowania
nadzorowania i kontrolowania budowy i robót
w specjalności instalacyjnej w zakresie s.e.
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych
nr ewid.: 2678/Lb/94

	8. Spis tabel i rysunków	Str. 10
--	--------------------------	---------

Tabele:

1. Dyspozycja przełożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – RS Grabskiego,
na odcinku: mufa nr 1 – punkt nr 2 tab. 1
2. Zestawienie podstawowych materiałów na przełożenie linii kablowej SN 15kV
rel. GPZ Dziesiąta – RS Grabskiego, na odcinku: mufa nr 1 – punkt nr 2 tab. 2
3. Dyspozycja przełożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – K-1178,
na odcinku: mufa nr 3 – punkt nr 4 tab. 3
4. Zestawienie podstawowych materiałów na przełożenie linii kablowej SN 15kV
rel. GPZ Dziesiąta – K-1178, na odcinku: mufa nr 3 – punkt nr 2 tab. 4
5. Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – ST-3 zapas ul. Wyzwolenia,
na odcinku: mufa nr 5 – punkt nr 6 tab. 5
6. Zestawienie podstawowych materiałów na ułożenie linii kablowej SN 15kV
rel. GPZ Dziesiąta – ST-3 zapas ul. Wyzwolenia, na odcinku: mufa nr 5 – mufa nr 6 tab. 6
7. Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – K-98,
na odcinku: mufa nr 7 – punkt nr 8 tab. 7
8. Zestawienie podstawowych materiałów na ułożenie linii kablowej SN 15kV
rel. GPZ Dziesiąta – K-98, na odcinku: mufa nr 7 – mufa nr 8 tab. 8
9. Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – K-1188,
na odcinku: mufa nr 9 – punkt nr 10 tab. 9
10. Zestawienie podstawowych materiałów na ułożenie linii kablowej SN 15kV
rel. GPZ Dziesiąta – K-188, na odcinku: mufa nr 9 – mufa nr 10 tab. 10
11. Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – K-1094,
na odcinku: mufa nr 11 – punkt nr 12 tab. 11
12. Zestawienie podstawowych materiałów na ułożenie linii kablowej SN 15kV
rel. GPZ Dziesiąta – K-1094, na odcinku: mufa nr 11 – mufa nr 12 tab. 12
13. Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – K-371,
na odcinku: mufa nr 13 – punkt nr 14 tab. 13
14. Zestawienie podstawowych materiałów na ułożenie linii kablowej SN 15kV
rel. GPZ Dziesiąta – K-371, na odcinku: mufa nr 13 – mufa nr 14 tab. 14
15. Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – K-29,
na odcinku: mufa nr 15 – punkt nr 16 tab. 15
16. Zestawienie podstawowych materiałów na ułożenie linii kablowej SN 15kV
rel. GPZ Dziesiąta – K-29, na odcinku: mufa nr 15 – mufa nr 16 tab. 16
17. Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – K-106,
na odcinku: mufa nr 17 – punkt nr 18 tab. 17
18. Zestawienie podstawowych materiałów na ułożenie linii kablowej SN 15kV
rel. GPZ Dziesiąta – K-106, na odcinku: mufa nr 17 – mufa nr 18 tab. 18
19. Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – K-514,
na odcinku: mufa nr 19 – punkt nr 20 tab. 19

	8. Spis tabel i rysunków	Str. 11
--	---------------------------------	----------------

20. Zestawienie podstawowych materiałów na ułożenie linii kablowej SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – K-514, na odcinku: mufa nr 19 – mufa nr 20	tab. 20
21. Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – K-77, na odcinku: mufa nr 21 – punkt nr 22	tab. 21
22. Zestawienie podstawowych materiałów na ułożenie linii kablowej SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – K-77, na odcinku: mufa nr 21 – mufa nr 22	tab. 22
23. Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – GPZ Elektrownia, na odcinku: mufa nr 23 – punkt nr 24	tab. 23
24. Zestawienie podstawowych materiałów na ułożenie linii kablowej SN 15kV rel. GPZ Dziesiąta – GPZ Elektrownia, na odcinku: mufa nr 23 – mufa nr 24	tab. 24
25. Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV rel. K-98 – K-1161 na odcinku: mufa nr 25 – punkt nr 26	tab. 25
26. Zestawienie podstawowych materiałów dla linii kablowej SN 15kV rel. K-98– K-1161	tab. 26
27. Zestawienie zbiorcze materiałów na przebudowę linii SN w ul. Nadrzecznej	tab. 27
Rysunki:	
1. Schemat strukturalny przebudowy sieci SN 15kV – usunięcie kolizji	rys. E-01
2. Plan trasy linii kablowej Sn 15kV – usunięcie kolizji	rys. E-02

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do RS Grabskiego

Odcinek: proj. mufa nr 1 - punkt nr 2

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x400/50mm² - 12/20kV

Relacja:	Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla										Tabela nr 1		
		Długość trasy	Wężykow anio	W budynku stacji		Zapasa przed stacją lub kablownią	Na słupie	Zapasa przed mufą	Zapasa na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	W wykopie	W rurach DVR 160	W przewiarach RS 150	W przepychu SRS 180	W rurach DVK 232	W budynku stacji		Ogółem	Szer. 0,4m	Szer. 0,6m	Szer. 0,8m			
				W kablowni	Na ścianie stacji											W ciągach poziom.	W ciągach pion.							
od GPZ X do RS Grabskiego	3xXRUHAKXs 1x400/50mm ² - 12/20kV																							
		230													26					230				

Istniejący kabel przełożyć na nową trasę

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - RS Grabskiego

odcinek: proj. mufa nr 1 ÷ punkt nr 2

				Tabela nr 2
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x400/25 mm ² 12/20 kV	mb.	81	3x27
2	Kanalizacja RHDPE 40/3,7	mb.	27	
3	Złączka RHDPE	szt.	2	
4	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	30	
5	Złączki ZOAp 400	szt.	6	
6	Rura DVK 232	mb.	26	
7	Folia czerwona o gr. min 0,5 mm, szer. 0,2m	mb.	230	
8	Opaska spinająca	szt.	98	
9	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	25	
10	Mufa kablowa 93-AP 631-PL 12/20kV	szt.	6	
11	Olkit	kg	8	
12	Zaprawa cementowa	kg	8	
13	Piasek budowlany	ton	52	

Układać razem z kablem relacji: GPz X - K-1178, odc.: proj. mufa nr 3 - nr 4

Istniejący kabel przełożyć na nową trasę.

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do K-1178

Odcinek: proj. mufa nr 3 - punkt nr 4

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x120/25mm² - 12/20kV

Relacja:		Typ kabla:	Długość kabla										Układania kabla							Tabela nr 3		
			Długość trasy	Węzłowy anie	W budynku stacji		Zapasa przed stacją lub kablownią	Na słupie	Zapasa przed mufą	Zapasa na różnicę poziom.	Ogółom długość kabla	W wykopie	W rurach DVR 160	W prze-wiercie RS 150	W prze-pychu SRS 160	W rurach DVK 160	W budynku stacji		Ogółom	Szer. 0,4m	Szer. 0,6m	Szer. 0,8m
					W kablowni	Na ścianie stacji											W ciągach poziom.	W ciągach pion.				
od GPZ X do K-1178		3xXRUIAIXs 1x120/25mm ² - 12/20kV	230	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m

Istniejący kabel przełożyć na nową trasę.

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - K-1178

odcinek: proj. mufa nr 3 ÷ punkt 4

				Tabela nr 4
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm ² 12/20 kV	mb.	45	3x15
2	Kanalizacja RHDPE 40/3,7	mb.	15	
3	Złączka RHDPE	szt.	2	
4	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	30	
5	Złączki ZOAp 120	szt.	9	
6	Rura DVK 160	mb.	26	
7	Opaska spinająca	szt.	98	
8	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	25	
9	Mufa kablowa 93-AP 621-1PL 12/20kV	szt.	6	
10	Mufa kablowa przejściowa 93-FS 220-3P 12/20kV	kpl.	1	
11	Olkit	kg	8	
12	Zaprawa cementowa	kg	8	

Układać razem z kablem relacji: GPZ X - RS Grabskiego na odc.: proj. mufa nr 1 - nr 2

Istniejący kabel przełożyć na nową trasę

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do ST-3, zapas ul. Wyzwolenia

Odcinek: proj. mufa nr 5 - proj. mufa nr 6

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x120/25mm2 - 12/20kV

Relacja:	Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla							Tabela nr 5			
		Długość trasy	Węzłowo- anie	W budynku stacji		Zap. przed stacją lub kablownią	Na słupie	Zap. przed mufą	Zap. na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	W wykopie	W rurach DVR 160	W prze- wiera- RS 160	W prze- -pachu SRS 160	W rurach DVK 160	W budynku stacji		Ogółem	Wykop głębokości 0,8m			
				W kablowni	Na ścianie stacji											W ciągach poziom.	W ciągach pion.		Szar. 0,4m	Szar. 0,6m	Szar. 0,8m	
od GPZ X do ST-3, zapas ul. Wyzwolenia	3xXRULHAKXs 1x120/25mm ² - 12/20kV	42	2					2	2	48	34		6	8				48			34	

BIURO MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - ST-3 (zapas ul. Wyzwolenia)

odcinek: proj. mufa nr 5 ÷ proj. mufa nr 6

				Tabela nr 6
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm ² 12/20 kV	mb.	144	3x48
2	Kanalizacja RHDPE 40/3,7	mb.	48	
3	Złączka RHDPE	szt.	2	
4	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	6	
5	Złączki ZOAp 120	szt.	6	
6	Rura DVK 160	mb.	8	
7	Rura SRS 160	mb.	6	
8	Folia czerwona o gr. min 0,5 mm, szer. 0,2m	mb.	34	
9	Opaska spinająca	szt.	20	
10	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	6	
11	Mufa kablowa 93-AP 621-1PL 12/20kV	szt.	6	
12	Olkit	kg	3	
13	Zaprawa cementowa	kg	3	
14	Piasek budowlany	ton	8	

Układać razem z kablem relacji GPZ X - K-98, odcinek: proj. mufa nr 7 - nr 8

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do K-98

Odcinek: proj. mufa nr 7 - proj. mufa nr 8

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x120/25mm2 - 12/20kV

Relacja:		Typ kabla:	Długość kabla						Układanie kabla							Tabela nr 7						
			Długość trasy	Węzłowa nie	W budynku stacji		Zap. przed stacją lub kablownią	Na słupie	Zap. na przed mufą	Zap. na różnicą poziom.	Ogółem długość kabla	W wykopie	W rurach DVR 160	W prze- wiercie RS 150	W prze- pchnu SRS 150	W rurach DVK 160	W budynku stacji		Ogółem	Szer. 0,4m	Szer. 0,6m	Szer. 0,8m
					W kablowni	Na ścianie stacji											W ciągach poziom.	W ciągach pion.				
od GPZ X do K-98		3xXRUIHAKXs 1x120/25mm² - 12/20kV	51	2						58	44			6	8			58				
																					34	

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - K-98

odcinek: proj. mufa nr 7 ÷ proj. mufa nr 8

				Tabela nr 8
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm ² 12/20 kV	mb.	174	3x58
2	Kanalizacja RHDPE 40/3,7	mb.	58	
3	Złączka RHDPE	szt.	2	
4	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	8	
5	Złączki ZOAp 120	szt.	6	
6	Rura DVK 160	mb.	8	
7	Rura SRS 160	mb.	6	
8	Opaska spinająca	szt.	20	
9	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	6	
10	Mufa kablowa 93-AP 621-1PL 12/20kV	szt.	6	
11	Olkit	kg	3	
12	Zaprawa cementowa	kg	3	

Ukladać razem z kablem relacji GPZ X - ST-3, odcinek: proj. mufa nr 5 - nr 6

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do K-1188

Odcinek: proj. mufa nr 9 - proj. mufa nr 10

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x120/25mm² - 12/20kV

Relacja:	Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla							Tabela nr 9		
		Długość linasy	Wężykow anie	W budynku stacji		Zapasa przed stacją lub kablownią	Na słupie	Zapasa przed mufą	Zapasa na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	W wykopie	W nurach DVR 180	W prze- wiarce RS 150	W prze- -puchu SRS 160	W nurach DVK 160	W budynku stacji		Ogółem	Wykop głębokości 0,8m		
				W kablowni	Na ścianie stacji											W ciągach poziom.	W ciągach pion.		Szer. 0,4m	Szer. 0,8m	
od GPZ X do K-1188	3xXRUHAKXs 1x120/25mm ² - 12/20kV	22	1					2	2	27	8		14	5				27		8	

URZĄD MIASTA
Wydział Architektury i L.
20-071 Lublin, ul. Wieniawskiego 1

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - K-1188

odcinek: proj. mufa nr 9 ÷ proj. mufa nr 10

Tabela nr 10

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm ² 12/20 kV	mb.	81	3x27
2	Kanalizacja RHDPE 40/3,7	mb.	27	
3	Złączka RHDPE	szt.	2	
4	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	5	
5	Złączki ZOAp 120	szt.	6	
6	Rura DVK 160	mb.	5	
7	Rura SRS 160	mb.	14	
8	Rura dwudzielna A 160 PS	mb.	16	
9	Folia czerwona o gr. min 0,5 mm, szer. 0,2m	mb.	8	
10	Opaska spinająca	szt.	12	
11	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	5	
12	Mufa kablowa 93-AP 621-1PL 12/20kV	szt.	6	
13	Olkit	kg	3	
14	Zaprawa cementowa	kg	3	
15	Piasek budowlany	ton	2	

Układać razem z kablem relacji: GPZ X - K-1094, odcinek: proj. mufa nr 11 - nr 13

GPZ X - K-371, odcinek: proj. mufa nr 13 - nr 14

GPZ X - K-29, odcinek: proj. mufa nr 15 - nr 16

GPZ X - K-106, odcinek: proj. mufa nr 17 - nr 18

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do K-1094

Odcinek: proj. mufa nr 11 - proj. mufa nr 12

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x120/25mm² - 12/20kV

Relacja:	Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla							Tabela nr 11		
		Długość trasy	Węzły końcowe	W budynku stacji		Zapasa przed stacją lub kablownią	Na słupie	Zapasa przed mufą	Zapasa na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	W wycięciu	W rurach DVR 160	W przewiercie RS 160	W przepychu SRS 160	W budynku stacji		Ogółem	Szer. 0,4m	Szer. 0,6m	Szer. 0,8m	
				W kablowni	Na ścianie stacji										W ciągach poziom.	W ciągach pion.					
		22	1					2	2	27	8		14	5			27				
	3xXRUH4(XS 1x120/25mm ² - 12/20kV																				
	od GPZ X do K-1094																				

Wydział Architektury i Budownictwa
20-071 Lublin, ul. Wieniawskiego 12

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - K-1094

odcinek: proj. mufa nr 11 ÷ proj. mufa nr 12

				Tabela nr 12
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm ² 12/20 kV	mb.	81	3x27
2	Kanalizacja RHDPE 40/3,7	mb.	27	
3	Złączka RHDPE	szt.	2	
4	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	5	
5	Złączki ZOAp 120	szt.	6	
6	Rura DVK 160	mb.	5	
7	Rura SRS 160	mb.	14	
8	Rura dwudzielna A 160 PS	mb.	16	
9	Opaska spinająca	szt.	12	
10	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	5	
11	Mufa kablowa 93-AP 621-1PL 12/20kV	szt.	6	
12	Olkit	kg	3	
13	Zaprawa cementowa	kg	3	

Ukladać razem z kablem relacji: GPZ X - K-1188 odcinek: proj. mufa nr 9 - nr 10

GPZ X - K-371, odcinek: proj. mufa nr 13 - nr 14

GPZ X - K-29, odcinek: proj. mufa nr 15 - nr 16

GPZ X - K-106, odcinek: proj. mufa nr 17 - nr 18

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do K-371

Odcinek: proj. mufa nr 13 - proj. mufa nr 14

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x120/25mm² - 12/20kV

Relacja:		Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla							Tabela nr 13		
			Długość trasy	Węzłowa antena	W budynku stacji		Zapasa przed stacją lub kablownią	Na słupie	Zapasa przed mufą	Zapasa na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	W wykopie	W rurach DVR 160	W prze- rnych SRS 160	W prze- rnych DVK 160	W budynku stacji		Ogółem	Szer. 0,4m	Szer. 0,6m	Szer. 0,8m	
					W kablowni	Na ścianie stacji										W ciągach poziom.	W ciągach pion.					
od GPZ X do K-371		3xXRUI-HAIXs 1x120/25mm ² - 12/20kV	22	1						2	2	27	8		14	5				8		

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - K-371

odcinek: proj. mufa nr 13 ÷ proj. mufa nr 14

				Tabela nr 14
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm ² 12/20 kV	mb.	81	3x27
2	Kanalizacja RHDPE 40/3,7	mb.	27	
3	Złączka RHDPE	szt.	2	
4	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	5	
5	Złączki ZOAp 120	szt.	6	
6	Rura DVK 160	mb.	5	
7	Rura SRS 160	mb.	14	
8	Rura dwudzielna A 160 PS	mb.	16	
9	Opaska spinająca	szt.	12	
10	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	5	
11	Mufa kablowa 93-AP 621-1PL 12/20kV	szt.	6	
12	Olkit	kg	3	
13	Zaprawa cementowa	kg	3	

Układać razem z kablem relacji: GPZ X - K-1188 odcinek: proj. mufa nr 9 - nr 10

GPZ X - K-1094, odcinek: proj. mufa nr 11- nr 12

GPZ X - K-29, odcinek: proj. mufa nr 15 - nr 16

GPZ X - K-106, odcinek: proj. mufa nr 17 - nr 18

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do K-29

Odcinek: proj. mufa nr 15- proj. mufa nr 16

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x120/25mm2 - 12/20kV

Relacja:	Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla							Tabela nr 15		
		Długość trasy	Węzykow ania	W budynku stacji		Zapas przed stacją lub kablownią	Na słupia	Zapas przed mufą	Zapas na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	Układanie kabla						Tabela nr 15				
				W kablowni	Na ścianie stacji						W wykopie	W rurach DVR 160	W prze- wiarach RS 150	W prze- -pychu SRS 160	W rurach DVK 160	W budynku stacji		Ogółem	Szer. 0,4m	Szer. 0,6m	Szer. 0,8m
od GPZ X do K-29	3xXRUHAKXs 1x120/25mm ² - 12/20kV	22	1					2	2	27	8		14	5						8	

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - K-29

odcinek: proj. mufa nr 15 ÷ proj. mufa nr 16

Tabela nr 16

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm ² 12/20 kV	mb.	81	3x27
2	Kanalizacja RHDPE 40/3,7	mb.	27	
3	Złączka RHDPE	szt.	2	
4	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	5	
5	Złączki ZOAp 120	szt.	6	
6	Rura DVK 160	mb.	5	
7	Rura SRS 160	mb.	14	
8	Rura dwudzielnia A 160 PS	mb.	16	
9	Opaska spinająca	szt.	12	
10	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	5	
11	Mufa kablowa 93-AP 621-1PL 12/20kV	szt.	6	
12	Olkit	kg	3	
13	Zaprawa cementowa	kg	3	

Ukladać razem z kablem relacji: GPZ X - K-1188 odcinek: proj. mufa nr 9 - nr 10

GPZ X - K-1094, odcinek: proj. mufa nr 11- nr 12

GPZ X - K-371, odcinek: proj. mufa nr 13 - nr 14

GPZ X - K-106, odcinek: proj. mufa nr 17 - nr 18

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do K-106

Odcinek: proj. mufa nr 17 - proj. mufa nr 18

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x120/25mm² - 12/20kV

Relacja:	Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla							Tabela nr 17		
		Długość trasy	Węzłowo-ania	W budynku stacji		Zapasa przed stacją lub kabinową	Na słupie	Zapasa przed mufą	Zapasa na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	W wykopie	W nurach DVR 160	W prze-wiercie RS 150	W prze-pychu SRS 160	W nurach DVK 160	W budynku stacji		Ogółem	Szer. 0,4m	Szer. 0,6m	Szer. 0,8m
				W kabinowej	Na ścianie stacji											W ciągach poziom.	W ciągach pion.				
od GPZ X do K-106	3xXRUHAKXs 1x120/25mm ² - 12/20kV	25	1					3	3	32	13			14	5			32			11

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Inżynierii i Budownictwa
20-011 Lublin, ul. Wieniawska 14

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - K-106

odcinek: proj. mufa nr 17 ÷ proj. mufa nr 18

				Tabela nr 18
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm ² 12/20 kV	mb.	96	3x32
2	Kanalizacja RHDPE 40/3,7	mb.	30	
3	Złączka RHDPE	szt.	2	
4	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	5	
5	Złączki ZOAp 120	szt.	6	
6	Rura DVK 160	mb.	7	
7	Rura SRS 160	mb.	14	
8	Rura dwudzielna A 160 PS	mb.	16	
9	Folia czerwona o gr. min 0,5 mm, szer. 0,2m	mb.	3	
10	Opaska spinająca	szt.	12	
11	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	5	
12	Mufa kablowa 93-AP 621-1PL 12/20kV	szt.	6	3M
13	Olkit	kg	3	
14	Zaprawa cementowa	kg	3	
15	Piasek budowlany	ton	1	

Układać razem z kablem relacji: GPZ X - K-1094, odcinek: proj. mufa nr 11 - nr 13

GPZ X - K-371, odcinek: proj. mufa nr 13 - nr 14

GPZ X - K-29, odcinek: proj. mufa nr 15 - nr 16

GPZ X - K-106, odcinek: proj. mufa nr 17 - nr 18

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do K-514

Odcinek: proj. mufa nr 19 - proj. mufa nr 20

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x240/25mm² - 12/20kV

Relacja:		Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla							Tabela nr 19		
			Długość trasy	Węzłowa ania	W budynku stacji		Zapasa przed stacją lub kablownią	Na słupie	Zapasa przed mufą	Zapasa na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	W wykopie	W rurach DVR 160	W prze-wierle RS 150	W prze-pychu SRS 160	W budynku stacji		Ogółem	Szer. 0,4m	Szer. 0,6m	Szer. 0,8m	
					W kablowni	Na ścianie stacji										W ciągach poziom.	W ciągach pion.					
			m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
od GPZ X do K-514		3xXRUHAKXs 1x240/25mm² - 12/20kV	33	1				5	2	41	30			6	5			41		27		

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Urbanistyki
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - K-514

odcinek: proj. mufa nr 19 ÷ proj. mufa nr 20

				Tabela nr 20
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x240/25 mm ² 12/20 kV	mb.	123	3x41
2	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	5	
3	Złączki ZOAp 240	szt.	6	
4	Rura DVK 160	mb.	7	
5	Rura SRS 160	mb.	14	
6	Folia czerwona o gr. min 0,5 mm, szer. 0,2m	mb.	3	
7	Opaska spinająca	szt.	12	
8	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	5	
9	Mufa kablowa przejściowa 93-FS 220-3P 12/20kV	kpl.	2	3M
10	Olkit	kg	3	
11	Zaprawa cementowa	kg	3	
12	Piasek budowlany	ton	1	

Ukladać razem z kablem relacji: GPZ X - ST-3, odcinek: proj. mufa nr 5 - nr 6

GPZ X - K-98, odcinek: proj. mufa nr 7 - nr 8

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do K-77

Odcinek: proj. mufa nr 21 - proj. mufa nr 22

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x240/25mm² - 12/20kV

Relacja:	Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla							Tabela nr 21		
		Długość trasy	Węzły kawałki	W budynku stacji		Zapasa przed stacją lub kabiną	Na słupie	Zapasa przed mufą	Zapasa na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	W wykopie	W rurach DVR 180	W przewiarach RS 150	W przepychu SRS 180	W rurach DVK 180	W budynku stacji		Ogółem	Szer. 0,4m	Szer. 0,6m	
				W kabinie	Na ścianie stacji											W ciągach poziom.	W ciągach pion.				
od GPZ X do K-77	3xXRUHAKXs 1x240/25mm ² - 12/20kV	13	1					2	1	17	13				4			17			

WYKONAWCA: MIASTA LUBLIN
Wydział Inżynierii i Budownictwa
ul. 11-go Listopada 14

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - K-77

odcinek: proj. mufa nr 21 ÷ proj. mufa nr 22

Tabela nr 22

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x240/25 mm ² 12/20 kV	mb.	51	3x17
2	Kanalizacja RHDPE 40/3,7	mb.	17	
3	Złączka RHDPE	szt.	2	
4	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	3	
5	Złączki ZOAp 240	szt.	6	
6	Rura DVK 160	mb.	4	
7	Folia czerwona o gr. min 0,5 mm; szer. 0,2m	mb.	2	
8	Opaska spinająca	szt.	8	
9	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	2	
10	Mufa kablowa przejściowa 93-FS 220-3P 12/20kV	kpl.	2	3M
11	Olkit	kg	2	
12	Zaprawa cementowa	kg	2	
13	Piasek budowlany	ton	1	

Układać razem z kablem relacji: GPZ X - RS Grabskiego, odcinek: proj. mufa nr 1 - nr 2

GPZ X - K-1178, odcinek: proj. mufa nr 3 - nr 4

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od GPZ X do GPZ Elektownia

Odcinek: proj. mufa nr 23 - proj. mufa nr 24

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x240/25mm² - 12/20kV

Relacja:	Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla							Tabela nr 23		
		Długość trasy	Węzłowanie	W budynku stacji		Zapasa przed stacją lub kablownią	Na słupie	Zapasa przed mufą	Zapasa na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	W wykopie	W rurach DVR 160	W przewiercie RS 150	W przepychu SRS 160	W rurach DVK 160	W budynku stacji		Ogółem	Szer. 0,4m	Szer. 0,6m	Szer. 0,8m
				W kablowni	Na ścianie stacji											W ciągach poziom.	Wciągach pion.				
od GPZ X do GPZ Elektownia	3xXRUHAKXs 1x240/25mm ² - 12/20kV	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
		85	3					4	3	95	52			10	33			95	75		

Układać po istniejącej trasie kabla.

STUDIO ARCHITECTURA LUBELSKA
Wydział Architektury i Budownictwa
20-031 Lublin, ul. Wieniawska 14

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: GPZ X - GPZ Elektrownia

odcinek: proj. mufa nr 23 ÷ proj. mufa nr 24

Tabela nr 24

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x240/25 mm ² 12/20 kV	mb.	285	3x95
2	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	10	
3	Złączki ZOAp 240	szt.	6	
4	Rura DVK 160	mb.	33	
5	Rura SRS 160	mb.	10	
6	Rura dwudzielna A 160 PS	mb.	46	
7	Folia czerwona o gr. min 0,5 mm, szer. 0,2m	mb.	75	
8	Opaska spinająca	szt.	38	
9	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	11	
10	Mufa kablowa przejściowa 93-FS 220-3P 12/20kV	kpl.	2	3M
11	Olkit	kg	9	
12	Zaprawa cementowa	kg	9	
13	Piasek budowlany	ton	16	

Układać po istniejącej trasie na odcinku od mufy nr 23 do 24, w nawiązaniu do projektowanych rzędnych.

Dyspozycja ułożenia kabla SN 15kV

Relacja: od K-98 do K-1161

Odcinek: proj. mufa nr 25 - proj. mufa nr 26

Typ kabla: 3xXRUHAKXs 1x120/25mm2 - 12/20kV

Relacja:	Typ kabla:	Długość kabla										Układanie kabla							Tabela nr 25		
		Długość trasy	Węzłowanie	W budynku stacji		Zapasa przed stacją lub kablownią	Na słupie	Zapasa przed mufą	Zapasa na różnicę poziom.	Ogółem długość kabla	W wykopie	W rurach DVR 160	W przewierceniach RS 150	W przepychu SRS 160	W rurach DVK 160	W budynku stacji		Ogółem	Wykop głębokości 0,8m		
				W kablowni	Na ścianie stacji											W ciągach poziom.	W ciągach pion.		Szer. 0,4m	Szer. 0,8m	
		m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	75	m	m	
od K-98 do K-1161	3xXRUHAKXs 1x120/25mm ² - 12/20kV	85	3					4	3	95	52		10	33				95			

Układać po istniejącej trasie kabla.

URZĄD MIASTA LUDŹWI
Wydział Architektury i Budownictwa
80-031 Łódź, ul. Wieniawska 14

Zestawienie podstawowych materiałów

na budowę linii kablowej SN 15kV

relacji: K-98 - K-1161

odcinek: proj. mufa nr 25 ÷ proj. mufa nr 26

				Tabela nr 26
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm ² 12/20 kV	mb.	285	3x95
2	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	10	
3	Złączki ZOAp 120	szt.	6	
4	Rura DVK 160	mb.	33	
5	Rura SRS 160	mb.	10	
6	Rura dwudzielna A 160 PS	mb.	65	
7	Folia czerwona o gr. min 0,5 mm, szer. 0,2m	mb.	75	
8	Opaska spinająca	szt.	38	
9	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	11	
10	Mufa kablowa przejściowa 93-FS 220-3P 12/20kV	kpl.	2	3M
11	Olkit	kg	9	
12	Zaprawa cementowa	kg	9	
13	Piasek budowlany	ton	16	

Układać po istniejącej trasie na odcinku od mufy nr 25 do 26, w nawiązaniu do projektowanych rzędnych, razem z kablem rel.: GPZ X - GPZ Elektrownia

Zbiorcze zestawienie podstawowych materiałów

Tabela nr 27

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość	Uwagi
1	Kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm ² 12/20 kV	mb.	1173	
2	Kabel typu XRUHAKXs 1x240/25 mm ² 12/20 kV	mb.	459	
3	Kabel typu XRUHAKXs 1x400/25 mm ² 12/20 kV	mb.	81	
4	Kanalizacja RHDPE 40/3,7	mb.	303	
5	Złączka RHDPE	szt.	20	
6	Opaska oznacznikowa na kabel	szt.	135	
7	Złączki ZOAp 120	szt.	63	
8	Złączki ZOAp 240	szt.	18	
9	Złączki ZOAp 400	szt.	6	
10	Rura DVK 160	mb.	156	
11	Rura DVK 232	mb.	26	
12	Rura SRS 160	mb.	116	
13	Rura dwudzielna A 160 PS	mb.	228	dod. 35mb
14	Folia czerwona o gr. min 0,5 mm, szer. 0,2m	mb.	438	
15	Opaska spinająca	szt.	430	
16	Tabliczka opisowa na kabel	szt.	116	
17	Mufa kablowa 93-AP 621-1PL 12/20kV	szt.	54	kpl. 18
18	Mufa kablowa 93-AP 631-PL 12/20kV	szt.	6	kpl. 2
19	Mufa kablowa przejściowa 93-FS 220-3P 12/20kV	kpl.	9	
20	Olkit	kg	60	
21	Zaprawa cementowa	kg	60	
22	Piasek budowlany	ton	97	

W zestawieniu dla niezidentyfikowanego kabla na wysokości działki nr 63/1 przy ul. Nadrzecznej 51 uwzględniono dodatkowo 105m kabel typu XRUHAKXs 1x120/25 mm² 12/20 kV i 6szt. muf przelotowych












0

二









0.0.

LEGENDA



OZNACZENIA:

- | | |
|---|---|
|  | linia regulacyjna |
|  | projektowany krawężnik |
|  | projektowany krawężnik zjazdowy |
|  | projektowane obrzeże 6x20 |
|  | proj. nawierzchnia jezdni |
|  | proj. nawierzchnia wyniesionego odc. jezdni |
|  | proj. nawierzchnia zjazdów |
|  | proj. nawierzchnia chodnika |
|  | proj. studzienka ściekowa |
|  | proj. rzędnę |
| 206.80 | |
| <u>P-5</u> | przekroje poprzeczne |
|  | drzewa istniejące - zasięg korzeni i korony |

Wydział Architektury i Budownictwa
20-031 Lublin, ul. Wieniawskiego 1

- | | |
|---|--|
|  | - proj. linia kablowa SN 15kV |
|  | - proj. linia kablowa SN 15kV z kanalizacją dla światłowodu RHDPE 40/3,7 |
| | - istniejące linie kablowe SN 15kV; |
|  | - istniejące linie kablowe SN 15kV do wyłączenia z eksploatacji; |
|  | - proj. przewrót lub przepych SRS 160 di. 4m; |
|  | - proj. rura osłonowa DVK 160 di. 2m; |
|  | - proj. rura osłonowa DVK 232 di. 5m; |
|  | - proj. rura osłonowa dwudzielna A160 P8 di. 6m |
|  | - istn. stup linii napowietrznej on 0,4kV, |

Uwaga. Na istn. kablach pod wjazdami i ulicami zastosować osłony z rur dwudzielnych A 160 PS.

INWESTYCJA:			
BUDOWA ULICY NADRZECZNA			
ADRES INWESTYCJI:			
Lublin, ul. Nadrzeczna; działki nr 30, 98 oraz ul. Rejtana; dz. nr 98/5; ul. Wawowa dz. nr 57; ul. Miedwiecza dz. nr 53			
INWESTOR:			
Wydział Inwestycji Urząd Miasta Lublin. ul. Wierciańska 14, 20-071 Lublin			
PROJEKTOWY BUD. I L. I. BUDOWA inż. Grzegorz Rudnicki ul. 3 Zimowej Śl. 10 01-106 20114 20 26 12 67 93			
FAZA: PROJEKT BUDOWALNO WYKONAWCZY			
branża:	ELEKTRYCZNA	upr. bud.	podpisz:
projekt:	mgr inż. Roman Dec - część elektryczna	szkicował:	
opracz. techn.	mgr inż. Kamili Dec - część elektryczna	LUBUSKOPROJEKT	
Plan trasy przyr. linii kablowych SN 15kV, usunięcie kołtów		skala: 1:2500 02.02.2012	