

GRAMA

PRACOWNIA PROJEKTOWA
INŻ. GRAŻYNA MATUSZCZYK

20-834 LUBLIN ul. Kwiatów Polnych 17/2 tel. (081) 74 666 34

KONTO BANKOWE:

BRE Bank Sp. A.

91 114020040000390241223510

NIP 946-174-41-63

Rodzaj opracowania :

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Obiekt / temat:

Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Cienistej
w Lublinie

PRZEBUDOWA SIECI OŚWIETLENIA ODCINKA ULICY CIENISTEJ W LUBLINIE PRZEŁOŻENIE ODCINKA ISTNIEJĄCYCH KABLI ENERGETYCZNYCH SN 15kV W REJONIE UL. CIENISTEJ

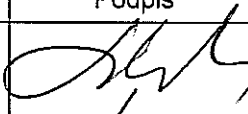

ZATWIERDZAM DO
WYDANIA WYKONAWCOM

Adres: Lublin ul. Cienista

Branża: ELEKTRYCZNA

Inwestor: Gmina Lublin
ul. Wieniawska 14

DYREKTOR
Zarządu Drog i Mostów
inż. Eugeniusz Janicki

Opracował	Nr uprawnień	Podpis
Projektant: Jan Skrzypczak	upr. bud. nr 1414/Lb/91	
Sprawdzający: mgr inż. Michał Kowalczyk	upr. bud. nr. LUB/ 0002/PWOW/09	

Projekt niniejszy chroniony jest prawem autorskim i nie może być kopiowany bez zgody autora.

Lublin, 07.2011 r.

	3. Zawartość dokumentacji	Str. 3
--	----------------------------------	--------

1. Strona tytułowa
2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
3. Zawartość dokumentacji
4. Dane wejściowe do projektowania
 - 4a. Uzgodnienia projektu
5. Opis techniczny
6. Obliczenia techniczne
7. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia
8. Rysunki wg spisu
9. Zaświadczenia o przynależności do LOIB
10. Uprawnienia projektowe

4.Dane wyjściowe do projektowania

4.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawę prawną opracowania stanowi umowa Inwestora.

4.2 Podstawa techniczna opracowania

Podstawę techniczną opracowania stanowią:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- projekt zagospodarowania terenu ul. Cienista w Lublinie
- warunki techniczne usunięcia kolizji wydane przez ZE Lublin Miasto
- obowiązujące normy i przepisy
- kategoria oświetlenia ulicy „Z”

4.3 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy oświetlenia drogowego odcinka ul. Cienistej w Lublinie i przełożenie odcinka istniejących kabli SN 15kV w rejonie w/w ulcy..

4.4 Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- linie kablowe oświetlenia
- przestawienie słupów oświetleniowych
- przełożenie odcinka kabli SN 15kV

4.5 Załączniki

- warunki techniczne usunięcia kolizji
- uzgodnienie w ZUDP UM Lublin
- uzgodnienie z " PGE Dystrybucja S.A.- ZE lublin Miasto
- uzgodnienie w Zarządzie Dróg i Mostów Lublin



PGE DYSTRYBUCJA S.A.
Oddział Lublin
Zakład Energetyczny Lublin-Miasto
20-411 Lublin, ul. Wolska 12
tel.: 081 445 10 00, fax: 081 745 43 33

Lublin, dn. 16.12.2010r.

Nr 157 / 3884 / TU / TS / 2010

Załącznik nr 1 do umowy

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

WARUNKI TECHNICZNE

USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 15.12.2010r. określa się następujące warunki przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE DYSTRYBUCJA S.A. Oddział Lublin, kolidujących z projektowaną inwestycją przy ul. Osmolickiej (odcinek od punktu 0,000km w pobliżu przepustu pod ul. Osmolicką do ul. Cienistej zgodnie z załącznikiem graficznym), ul. Cienistej (odcinek od ul. Osmolickiej do punktu 1+297,24km przy ul. Krężnickiej zgodnie z załącznikiem graficznym) 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. Osmolicka, ul. Cienista w Lublinie.

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną budową:

2a. będące na majątku PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin

- linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HDPE relacji RS Krężnicka ÷ słup Nr 12 kierunek stacja transformatorowa K-484,
- linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HDPE relacji RS Krężnicka ÷ zapas ul. Roślinna kierunek stacja transformatorowa K-490,
- linia kablowa SN typu XRUHAKXs 3x1x120mm² + HDPE relacji RS Krężnicka ÷ stacja transformatorowa K-1279,
- linia napowietrzna SN typu AFI 3x35mm² odczep w kierunku stacji transformatorowych K-484, K-485,
- linia napowietrzna nN typu AI na odcinku od słupa Nr 12 ÷ Nr 13 ul. Krężnicka,
- linia napowietrzna nN typu AI relacji stacja transformatorowa K-484 ÷ słup Nr 1 ul. Cienista,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm² relacji złącze kablowe ZK Nr 487/6/3 ÷ złącze kablowe ZK ul. Krężnicka 202,

Sprawę prowadzi Wydział TU, inż. Słabuszewski Tomasz, tel. 081 445 11 47

PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie
20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, NIP: 9462593855
wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Lublinie, XI Wydział Gospodarczy pod numerem KRS: 0000343124,
Kapitał zakładowy / kapitał wpłacony: 9 730 742 890 zł.

- linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm² relacji RS Krężnicka ÷ złącze kablowe ZK ul. Krężnicka 188,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm² relacji złącze kablowe ZK ul. Krężnicka 188 ÷ złącze kablowe ZK ul. Cienista 2,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm² relacji złącze kablowe ZK ul. Cienista 2 ÷ złącze kablowe ZK ul. Cienista 1,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm² relacji złącze kablowe ZK ul. Cienista 2 ÷ złącze kablowe ZK ul. Cienista 4,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x240mm² relacji złącze kablowe ZK ul. Cienista 4 ÷ złącze kablowe ZK ul. Niezapominajki 66,
 - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YKY 5x16mm² relacji słup Nr 1 ÷ Nr 18 ÷ szafka oświetlenia drogowego SzO 482,
 - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YKY 5x16mm² relacji szafka oświetlenia drogowego SzO 482 ÷ słup Nr 19 ÷ Nr 26.
3. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:
- a) dokonać przebudowy urządzeń elektroenergetycznych po trasach bezkolizyjnych, ogólnodostępnych,
 - b) wykonać dokumentację projektową na wymaganą przebudowę łącznie z pozwoleniem na budowę,
 - c) dokumentację projektową uzgodnić w ZE Lublin – Miasto ul. Wolska 12,
4. powyższe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5. Szczegóły techniczne uzgodnić na etapie projektowania w ZE Lublin – Miasto.
6. Ważność warunków określa się na 2 lata licząc od daty ich wydania.
7. Od niniejszych warunków przebudowy służy prawo wniesienia odwołania do Zarządu LUBZEL DYSTRYBUCJA S.A. Oddział Lublin 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. *Andrzej Stabuszewski*
pracował:

zawierzył:

Lublin, dnia 14.07.2011 r

ZUDP Nr 866/2011

O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Cienista

Zleceniodawca : Pracownia Projektowa GRAMA 20-854 Lublin, ul. Kwiatów

Polnych 17/2

Data wpływu zlecenia : 30.06.2011 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Pracownia Projektowa GRAMA

Inwestor : Gmina Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. 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 1.07.2011 r i 8.07.2011 r. **uzgodnił** lokalizację energetycznej linii kablowej NN ze słupami oświetleniowymi na odcinkach C-D, E-F, G-F, I-J ; kabla telefonicznego na odcinku A-B oraz zmienionej trasy energetycznej linii kablowej NN ze słupami oświetleniowymi na odcinku A-B i zmienionej trasy energetycznej linii kablowej SN na odcinku 1-2 wzdłuż ul. Cienistej w Lublinie, anulując jednocześnie uzgodnienie lokalizacji odnośnych odcinków dokonane protokołem ZUDP 23/09, 299/11

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 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 Wydziału Dróg i Mostów U.M. Lublin zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. Nr 6 z 1 marca 1986 r.
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. Na lokalizację w pasie drogowym ul. Cienistej należy uzyskać decyzję z WDİM UM Lublin.
11. Przejście projektowanym siecią-przyłączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
12. 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).
13. 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. PREZYDENTA MIASTA

Joanna Węgrzowska
mgr Joanna Węgrzowska
Kierownik Referatu
do koordynacji dokumentacji projektowej

Zlec. nr 3763/38/2010

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Objekt: Irublin ul. Cienista
 ODCINEK 1
 Dz. nr 19, 148.255c
 Obr. 56 Ark. 1

SKALA 1:500

Układ współrzędnych: 2000/8
Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt 60

Niniejszą mapę wykonano na podstawie
zaktualizowanej w oznaczonym obszarze mapy w skali 1:500

Stan aktualności mapy na dzień: 15.10.2010

Нарахунок актуальний
на об'єкт 30.03.2011

15. 10. 2010

URZĄD MIASTA LUBLIN
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią 30.146 potwierdzono w terenie aktualność treści mapy zasadniczej. Dokumenty potwierdzające aktualność mapy przyjęto do zasobu w dniu 09.11.2010 i zewidencjonowano pod nr 6663.9.141/2010.
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji przykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
Lublin, dn. 09.11.2010



Zaproszenie PREZYDENTA MIASTA

Halina Adamek
INSPEKTOR

GRAMA Pracownia Projektowa inż. Grażyna Matuszczyk
20-834 Lublin, ul. Kwiatów Polnych 17/2 tel. (0-81) 7486634

Zlecieniodawca: **Gmina Lublin**
Temat: **Projekt budowlano-wykonawczy na budowę
ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Cienistej w Lublinie**

Nazwa rys.: Plan zagospodarowania terenu

Wyszczególnienie	Nazwisko i imię, nr upr.	Data	Podpis	Skala: 1:500
Projektant	Andrzej Warczowski nr upr. 108/0027/P000/G	12.2010		Nr zlec.
Sprawdził	Stanisław Śmiełowski nr upr. 2037/Lb/83	12.2010		
Kierownik	inż. Grzegorz Motuszczyk, nr upr. 486/Lb/77	12.2010		Nr rys. 2

LEGENDA:

 Ścieżka rowerowa

Zjazd na posesje i drogi nieurządzone

Kable telekomunikacyjne likwidowane

Kable telekomunikacyjne projektowane

~~Zmiana lokalizacji słupów oświetlenia~~

H-J Odcinki nowej trasy kabla
oświetleniowego

X-5669400

Nazwa podmiotu: Zarząd Gminy Kąkolów z dnia 17 maja 1989 r. Prośbę geodezyjną o wyznaczenie linii rozgraniczającej teren z 2010 roku i 1989 roku, na podstawie uzgodnienia i sporządzenia projektowanej zmiany zabudowy terenu.

Opis podanej linii kablowej NN ze słupami

OSN 0,4 kV na odcinku I-7

Uzgodnione wystawienie przed wykonaniem robót podlega wytyczeniu i gromadzeniu dokumentacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodazyjnych. W razie niedziałania jednostki wytyczającej robót z uzgodnionym projektem i planem zobowiązany jest przedłożyć mapę z wykonaniem robót powykonawczą właściwemu organowi administracji architektury i budownictwa.

Uzgodnienie i wystawienie projektu zbrojonia przez urządzenie terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie zaopiniowania projektu, w tym przypadku projektowanych szlaków i elementów terenu.

Uzgodnienie i wystawienie w projekcie zbrojonia w skali 1:3 rozmieszczenia Ministerstwa Obrony Regionalnego w Warszawie 2 lipca 1994 r. w sprawie zaopiniowania projektu zbrojonia, w tym waci zbrojonia terenu oraz zaopiniowania i wystawienia dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 35 poz. 465).

ZUDPI 866 20/11 1965

Lublin 1.07.18.07

Z up. PREZIDENTA MLASTA

mgr Joanna Warykowska
Kierownik Referatu
ds. koordynacji dokumentacji projektowej

ds. koordynacji dokumentacji projektowej

Zlec. nr 3763/33/2010

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

Obiekt drobin, m. Ciemista
ODCINEK 2
Dz. nr 460/1, 19
Obr. 55, 56 Ark. 3, 4

SKALA 1:500

Układ współrzędnych: 2000/8
Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt 60

Niniejszą mapę wykonano na podstawie
zaktualizowanej w oznaczonym obszarze mapy w skali 1:500

Stan aktualności mapy na dzień: 15. 10. 2010

15. AD 2010

11

[illegible]

Za zgodność z oryginalną
mapą rewidującą
pod m. 0663.9-1741/2010
inż. GRAŻYNA MATUSZCZYK
Upr. bud. 4884/577

GRAMA Pracownia Projektowa Inż. Grażyna Matuszczyk
 20-834 Lublin, ul. Kwiatów Polnych 17/2 tel. (0-81) 7488834

Zlecaeniodawca: **Gmina Lublin**

Temat: **Projekt budowlano-wykonawczy na budowę
 ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Cienistej w Lublinie**

Nazwa rys.: **Plan zagospodarowania terenu**

Wyszczególnienie	Nazwa i inw. nr upr.	Data	Podpis	Skala: 1:500
Projektant	Andrzej Warzechowski nr upr. 1108/0027/P000/67	12.2010	<i>[Signature]</i>	Mr. zlec.
Sprawdził	Stanisław Śmiełkowski nr upr. 2037/Lb/83	12.2010		
Kierownik	Inż. Grażyna Matuszczyk, nr upr. 406/Lb/77	12.2010	<i>[Signature]</i>	Mr. rys.

Lublin, dnia 20.06.2011 r

ZUDP Nr 299/2011

O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Cienista

Zleceniodawca : Pracownia Projektowa GRAMA 20-854 Lublin, ul. Kwiatów
Polnych 17/2

Data wpływu zlecenia : 10.03.2011 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Pracownia Projektowa GRAMA

Inwestor : Gmina Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 100, poz. 1086 z późniejszymi zmianami), 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 11.03.2011 r i 10.06.2011 r. **uzgodnił** lokalizację przebudowy: sieci teletechnicznej, energetycznej linii kablowej SN, słupów oświetleniowych z energetyczną linią kablową NN oraz zmienionej trasy energetycznej linii kablowej NN wraz ze słupami wzdłuż ul. Cienistej i projektowanej ścieżki rowerowej w Lublinie, anulując jednocześnie uzgodnienie lokalizacji odnośnych odcinków dokonane protokołem ZUDP 23/09.

Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji wykonawczej 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 TP SA w Lublinie, 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 zblżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Wydziału Dróg i Mostów U.M. Lublin zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. Nr 6 z 1 marca 1986 r.
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. Wystąpić do Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Lublin o wydanie szczegółowych warunków na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew.
11. Przejście projektowanym siecią-przylączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
12. 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).
13. 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. PRZEDSIĘDZĄCEGO MIASTA
[Podpis]
mgr Joanna Korytkowska
Kierownik Biura
ds. koordynacji dokumentacji projektowej

5. OPIS TECHNICZNY.

5.1. Temat i zakres opracowania

Tematem opracowania jest przełożenie odcinka istniejących kabli SN 15kV, oraz przebudowa oświetlenia odcinka ulicy Cienistej w Lublinie, kolidujących z projektowaną wzdłuż tej ulicy ścieżką rowerową.

5.2. Stan istniejący.

Istniejące oświetlenie odcinka ul. Cienistej zrealizowane jest oprawami SGS 104/100W, zainstalowanych na słupach stalowych S-100, posadowionych na fundamentach F150. Punkty świetlenia zasilane kablami YKY 5x16mm² w rurze DVK 75 z szafki oświetlenia ulicznego.

5.3. Przebudowa odcinków istniejącej sieci oświetlenia ulicy.

W związku z budową ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Cienistej, na odcinkach SzO ÷ słup nr.26 i SzO ÷ słup nr.17, przewidziano demontaż opraw oświetleniowych, wysięgników, słupów i fundamentów, przestawienie słupów w nowe miejsca, ponowne zamontowanie wysięgników i opraw. W związku ze zwiększeniem się odległości słupów od krawędzi jezdni, na słupach nr.18÷26, oraz na słupie nr.1, należy zamontować wysięgniki AL /w miejsce istniejących AL...../. Miejsca montaż przestawianych słupów należy wytyczyć, a następnie zainwentaryzować przez uprawnionego geodetę. Istniejące odcinki kabli pomiędzy szafką i przestawianymi słupami oraz odcinki kabli pomiędzy słupem nr.17 i punktem „I”, pomiędzy punktami „E-F” i „G-H” należy odkopać wraz z rurami osłonowymi i ułożyć po nowej trasie. pokazanej na planach sytuacyjnych – rys. E1 i E2.

5.4. Układanie linii kablowych

Projektowana głębokość ułożenia kabli 0,7m zgodnie z PN-76/E- 05125. W trasie z istniejącym podziemnym uzbrojeniem terenu kopanie rowu kablowego wykonywać ręcznie. W trasach bez podziemnego uzbrojenia terenu wykopy można wykonywać sprzętem mechanicznym. W przygotowanym rowie kablowym należy ułożyć kable w rurze DVK 75 na całej długości trasy, na której co 10 m trwale przymocować kablowe opaski informacyjne posiadające napisy zgodne z PN-76/E- 05125. Następnie kabel przysypać 10 cm warstwą piasku oraz 15cm warstwą gruntu rodzimego zagęszczając go w warstwach. Trasę kabla oznaczyć folią koloru niebieskiego i zasypać gruntem rodzimym. Wloty rur po wprowadzeniu kabla, uszczelnić pianką poliuretanową. Na przepusty kablowe pod wjazdami i ulicą stosować rury SRS 110.

Trasę linii kablowej należy wytyczyć, a następnie zainwentaryzować przez uprawnionego geodetę.

5.5. Ochrona przeciwporażeniowa

Jak o dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim projektuje się **samoczynne wyłączenie zasilania** w układzie sieci TN. Konstrukcje metalowe słupów połączyć z żyłą PE kabla (5-ta żółtozielona żyła). Piątą żyłą nowoułożonego kabla YKY 5x16 mm² przyłączyć metalicznie /za pomocą śruby/ z uziomem szafki SzO. Na końcach obwodów wykonać uziemienie żyły PE kabla poprzez ułożenie 20m bednarki FeZn 25x4mm na dnie rowu kablowego. Rezystancja uziemienia nie powinna przekroczyć wartości 30Ω.

5.7. Uwagi dotyczące całości instalacji

1. Całość prac wykonać zgodnie z PBUE i PN
2. Należy stosować urządzenia, wyroby i materiały posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub świadectwo kwalifikacji jakości, względnie oznaczonych państwowym znakiem jakości lub znakiem bezpieczeństwa, wydanymi przez uprawnione jednostki kwalifikujące.
3. Trasy kablowych linii oświetlenia skoordynować przed montażem z wykonawcami innych branż i wcześniej wykonanymi sieciami.

PROJEKTANT
technik elektryk
Jan Strzyżewski
upr. bud. 271/Lb/76
141A/Lb/91

6. OBLICZENIA.

6.1 Obliczenie natężenia oświetlenia

Obliczenia natężenia wykonano programem Calculux 4.0a przyjmując kategorię oświetlenia ulicy Z.

Pozostałe parametry sieci oświetleniowej jak je długość, moc, wielkości zabezpieczeń i przekrój kabla nie uległy zmianie. W związku z powyższym innych obliczeń nie przeprowadza się.

PROJEKTANT
technik elektryk
Jan Szrzymczak
upr. bud. 2711/Lb/rG
1414/Lb/91

Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia - Informacja

Nazwa obiektu	Przebudowa oświetlenia odcinka ulicy Cienistej w Lublinie Przełożenie odcinka istniejących kabli energetycznych SN 15kV w rejonie ul. Cienistej
Adres obiektu	Lublin ul. Cienista
Inwestor	Gmina Lublin
Adres inwestora	Lublin, ul. Wieniawska 14
Projektant	Jan Skrzypczak upr. bud. nr 1414/Lb/91

PROJEKTANT
technik elektryk
Jan Skrzypczak
upr. bud. 271/Lb/76
1414/Lb/91

	7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	Str.
--	--	------

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przebudowa oświetlenia ulicy

Zakres robót:

- budowa kablowych linii nn oświetlenia
- montaż słupów oświetleniowych
- demontaż i przestawienie słupów oświetleniowych

Kolejność realizacji:

- Wytyczenie geodezyjne linii kablowych,
- odkopanie istniejących kabli sieci oświetlenia ulicznego
- Ułożenie kabli n.n. wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą,
- Demontaż i ponowny montaż słupów i opraw oświetlenia ulicy

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Trasy kabli usytuowane będą w chodnikach i pasach zieleni.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na trasie proj. linii kablowych występują następujące urządzenia podziemne:

- linie kablowe n.n.
- linie kablowe SN
- kanalizacja telefoniczna
- rurociągi wodociągowe i kanalizacyjne
- rurociągi gazowe

Inwestycja nie będzie stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na działkach sąsiednich.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W trakcie wykonywania wykopów należy zwrócić szczególną ostrożność na istniejące uzbrojenie podziemne. Miejsca skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami podziemnymi należy rozkopywać ręcznie. Wykopy na całej długości oznakować taśmą ostrzegawczą.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac, wskazać miejsca występowania zagrożeń oraz dokonać szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzenie szkolenia.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających, bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

	7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	Str.
--	--	------

Przełożenie kablowej linii SN 15kV

Kolejność realizacji:

- Wytyczenie geodezyjne linii kablowych,
- Odłączenie na[pięcia w stacji transformatorowej
- Odkopanie istniejących kabli SN15kV
- Wykonanie rowu kablowego i przepustów pod ulicami, z jednoczesnym zabezpieczeniem wykopu taśmą ostrzegawczą (biało-czerwona).
- Ułożenie kabli SN
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- Zgłoszenie do odbioru linii kablowej.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Trasy kabli usytuowane będą w istniejących pasach zieleni.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na trasie proj. linii kablowych występują następujące urządzenia podziemne:

linie kablowe SN.

- kablowe linie telefoniczne
- ulice i drogi utwardzone.

Inwestycja nie będzie stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na działkach sąsiednich.

Projektowane kable nie oddziałują na środowisko, otoczenie i zdrowie ludzi.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W trakcie wykonywania wykopów należy zwrócić szczególną ostrożność na istniejące uzbrojenie podziemne. Miejsca skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami podziemnymi należy rozkopywać ręcznie. Wykopy na całej długości oznakować taśmą ostrzegawczą. Przejścia kabla pod ulicami wykonać metodą przepychu lub przewiertu.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac, wskazać miejsca występowania zagrożeń oraz dokonać szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzenie szkolenia.

	7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	Str.
--	--	------

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Prace przy czynnych urządzeniach energetycznych wykonywać po zgłoszeniu w Zakładzie Energetycznym Lublin Miasto, oraz po dopuszczeniu wykonawcy do prac zgodnie z obowiązującymi procedurami w ZE.

Prace przy czynnych urządzeniach energetycznych wykonywać przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia

Projektant:

PROJEKTANT
 technik elektryk
 Jan Skrzypczak
 upr. bud. 271/Lb/76
 1414/Lb/91

Zlec. nr. 3763/38/2010

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Obiekt: ul. Cienista
Dz. nr: 460/1, 19
Obr.: 55, 56 Ark.: 3, 4

SKALA 1:500

Układ współrzędnych: 2000/8
Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt 60
Niniejszą mapę wykonano na podstawie
zaktualizowanej w oznaczonym obszarze mapy w skali 1:500
Stan aktualności mapy na dzień: 15.10.2010

15.10.2010

GRAMA	Pracownia Projektowa Inż. Grażyna Matuśczyk
Zlecający:	Gmina Lublin
Temat:	Projekt budowlano-wykonawczy na budowę ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Cienistej w Lublinie
Nazwa rys.:	PRZEŁOŻENIE. ODCINKA KABLI ENERGETYCZNYCH SN 15KV
Wzrost:	1500
Projektant:	Jan Bieganski
Opiniotw.	07.2011
Wzrost:	1500
Opiniotw.	07.2011
Wzrost:	1500
Opiniotw.	07.2011

