

KONSORCJUM:



ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
tel. 81-744 00 11, fax. 81-744 19 45



BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO Spółka z o.o.
20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7
Tel. 81 746 54 73 fax: 081 746-19-42



20-533 Lublin, ul. Przedwiośnie 3/15
Tel./fax (081) 74058-24

Nr archiwalny projektu: EP9-2085/14/2009

egzemplarz nr 6/8

Tom 2.

BRANŻA DROGOWA

ZATWIERDZAM DO
WYDANIA WYKONAWCOM

INWESTOR

GMINA LUBLIN
20-950 Lublin, Plac Łokietka 1

NACZELNIK
Wydziału Inwestycji

PROJEKT BUDOWLANY

mgr inż. Jerzy Jabłoński

INWESTYCJA

**BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ,
MODERNIZACJA 5 SKRZYŻOWAŃ ORAZ BUDOWA PĘTLI TROLEJBUSOWEJ
PRZY UL. CHOINY W LUBLINIE**

OBIEKT:

**TRAKCJA TROLEJBUSOWA W LUBLINIE
MODERNIZACJA 5 SKRZYŻOWAŃ**

**S2- Skrzyżowanie Jana Pawła II – Armii Krajowej
nr ewid. dz. 28/1 obr.30 ark. 11; 28/2 obr.27 ark. 2,
56/1; 56/9 obr.30 ark.10**

BIURO
PROJEKTOWE

Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. (081) 744 00 11 fax (081) 745 19 45

	Imię nazwisko / nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT:	mgr inż. mgr inż. Roman Józef Syroka upr. WZDP. 19-2001, upr. 37/72	Roman Syroka mgr inż. bud. drogowego upr. bud. WZDP. 19-2001/37/72
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Firlej	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Zbigniew Mitura upr. bud. WDDP.2m/2040/200/66	mgr inż. Zbigniew Mitura Rzeczoznawca SITK Upr. Nr 825/97 Upr. bud. kom. Nr 2m/2040/200/66

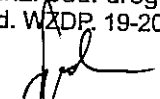
Lublin, lipiec 2010r

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	2. Oświadczenie projektantów i sprawdzających	Str. 2 Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	---	----------------------------------

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 207poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

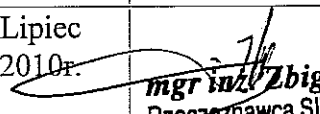
Oświadczam, że projekt budowlany pn „Trakcja trolejbusowa _ Skrzyżowanie Jana Pawła II _ Armii Krajowej w Lublinie został sporządzony zgodnie obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

L.p.	Branża	Imię i nazwisko	Data	Podpis
1	Drogi	mgr inż. Roman Józef Syroka upr. WZDP. 19-2001, upr. 37/72 LUB/BD/0855/01	Lipiec 2010r.	Roman Syroka mgr inż. bud. drogowego upr. bud. WZDP. 19-2001/37/72 

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCYCH

Na podstawie art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 207poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Oświadczam, że projekt budowlany pn „Trakcja trolejbusowa” _ Skrzyżowanie Jana Pawła II _ Armii Krajowej w Lublinie został sporządzony zgodnie obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

L.p.	Branża	Imię i nazwisko	Data	Podpis
1.	Drogi	mgr inż Zbigniew Mitura upr. bud. WDDP.2m/2040/200/66 LUB/BD/1248/01	Lipiec 2010r.	 mgr inż Zbigniew Mitura Bzczoznawca SITK Upr. Nr 825/97 Upr. bud. kom. Nr 2m/2040/200/66

Nr WZDE.19-2001/upr.37/72

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 14 zarządzenia nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa z 1969 r. nr 7, poz. 24).

Obywatel mgr inż. Roman Józef S I R O K A - syn Bolesława

urodzony dnia 24 marca 1941 r. - w Lublinie

o t r z y m u j e

w specjalności d r ó g

uprawnienia budowlane do projektowania w zakresie nieskomplikowanych obiektów.



[Signature]
Dyrektor

[Signature]
Tadeusz Miszkiniś



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

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

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

Lublin, dnia 2010-06-25

ZAŚWIADCZENIE

Pan Syroka Roman nr ewidencyjny LUB/BD/0855/01

adres zamieszkania 20-630 Lublin Kaliska 5/10

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2010-07-01 do 2010-12-31

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. Wojciech Szewczyński

Za zgodność
z oryginałem

Roman Syroka
mgr inż. bud. drogowego
dop. bud. WZP 19-2001/3752



WOJEWÓDZKI
ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
w LUBLINIE

- Kopia -

Lublin, dnia 15 września 1966

Nr. WZDP.2m/2040/200/66.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46), oraz § 14 zarządzenia Nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa Nr 23, poz. 73).

Obywatel mgr.inż. Zbigniew Mitura s. Jana

urodzony dnia 13 lutego 1941 r. kol. Dąbrowica

o t r z y m u j e

w specjalności d r ó g

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi zgodnie z § 6 ust. 1 pkt. 1 i 3 w/w Zarządzenia.



Za zgodność kserokopii
z oryginałem dokumentu

SITK Oddział w Lublinie

DYREKTOR WZDP

[Signature]



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Piszęc Izby Okręgowej
**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-029 Lublin, ul. M.C.Skłodowskiej 3
tel/fax 534-78-12

Lublin, dnia **2009-12-09**

ZAŚWIADCZENIE

Pan Mitura Zbigniew nr ewidencyjny **LUB/BD/1248/01**

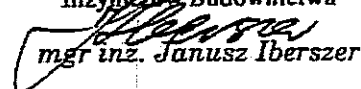
adres zamieszkania **20-628 Lublin ul. Skrzetuskiego 4/13**

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2010-01-01** do **2010-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

**WICEPRZEWODNICZĄCY RADY
Lubelskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa**


mgr inż. Janusz Iberszer

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	3. Spis tomów	Str. 3/1 EP9-2085/14/2009
---	---------------	------------------------------

INWESTOR

GMINA LUBLIN
20-950 Lublin, Plac Łokietka 1

INWESTYCJA

**BUDOWA TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ,
MODERNIZACJA 5 SKRZYŻOWAŃ ORAZ BUDOWA PĘTLI TROLEJBUSOWEJ
PRZY UL. CHOINY W LUBLINIE**

CPV; 45231 000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów,
ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

EP9-2085/2009; DOKUMENTACJA PROJEKTOWA NA BUDOWĘ TRAKCJI TROLEJBUSOWEJ,
MODERNIZACJĘ 5 SKRZYŻOWAŃ ORAZ BUDOWĘ PĘTLI TROLEJBUSOWEJ
PRZY UL. CHOINY W LUBLINIE

PROJEKT BUDOWLANY

**EP9-2085/14/2009; TRAKCJA TROLEJBUSOWA - MODERNIZACJA 5 SKRZYŻOWAŃ
S-2 Skrzyżowanie Jana Pawła II – Armii Krajowej**

- Tom 1. Trakcja trolejbusowa i zasilanie
- Tom 2. Branża drogowa**
- Tom 3. Inżynieria ruchu
- Tom 4. Elementy konstrukcyjne dla trakcji i oświetlenia
- Tom 5. Oświetlenie drogowe
- Tom 6. Branża elektryczna sygnalizacji ruchu
- Tom 7. Przebudowa kabli SN i NN i szafki oświetleniowej SzO 674/2
- Tom 8. Przebudowa kanalizacji telefonicznej
- Tom 9. Plansza zbiorcza uzbrojenia terenu
- Tom 10. Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociągowej
- Tom 11. Przebudowa sieci gazowej
- Tom 12. Informacja BIOZ

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	4. Zawartość dokumentacji	Str. 4. Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	---------------------------	-----------------------------------

1	Strona tytułowa	str. 1
2	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. 2
3	Spis tomów	str. 3
4	Zawartość opracowania	str. 4
5	Informacje będące podstawą opracowania	str. 5
6	Opis techniczny	str. 6 /1 ÷ 6/11
7	Spis rysunków	str. 7

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	5. Informacje będące podstawą opracowania	Str. 5, Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	--	-----------------------------------

- 5.1. Umowa nr EP9-2085/2009 zawarta pomiędzy Inwestorem a Konsorcjum - lider „ELEKTROPROJEKT” S.A. O/ Lublin
- 5.2. Wypis z wyrys miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Znak: AB.ID.7327.3-2949/09 wydany przez Urząd Miasta Lublin Wydział Architektury i Budownictwa z dnia 2009.12.09
- 5.3. Wypis z ewidencji gruntu
- 5.4. Pismo Znak DM.UD.I.5541-96-/09 wydane przez UML Wydział Dróg i Mostów z dnia 14.01.2010r.
- 5.5. Warunki techniczne Znak: DM.ZII.0114/04/09 wydane przez Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miejskiego w Lublinie z dnia 26-01-2009r.
- 5.6. Warunki techniczne z TPSA wydane przez telekomunikacje Polską z dnia 06-01 -2010r.
- 5.7. Warunki techniczne wydane przez Karpacką Spółkę Gazowniczą z dnia 12.01.2010r.
- 5.8. Warunki techniczne wydane przez MPWiK z dnia 22-01-2010r.
- 5.9. Uzgodnienia branżowe



Urząd Miasta Lublin

Wydział Architektury i Budownictwa

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 22 00, fax: 81 466 22 01, e-mail: architektura@lublin.eu

AB.ID.II.7327.3 – 2949 / 09

Lublin, 2009 - 12 - 09

WYRYS I WYPIS MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Działając w oparciu o:

- art. 30 Ustawy z dnia 23 marca 2003 r. – o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 2003r. poz. 717 ze zm.)
- Uchwałę nr 1688/LV/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 26 września 2002 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina – część II, obejmującego południowo-zachodni obszar miasta, zawarty między Al. Kraśnicką, ulicami Głęboką i Muzyczną, rzeką Bystrzycą do mostu kolejowego na szlaku Lublin - Warszawa, linią kolejową Lublin - Warszawa (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 24 października 2002r., Nr 124, poz. 2671).

informuję, że działki nr 47/2, 52, 51, 15/13 obręb 30 ark. 2; 28/1, 19/17, 5/14, 5/12, 28/8 obręb 30 ark. 11; 40/8, 24/17, 24/12 obręb 30 ark. 3; 13/1, 73/1, 60 obręb 30 ark. 10; 28/2, 23/4, 23/6, 23/5, 4/8, 4/3, 4/5, 4/6, 4/10, 4/1, 28/5, 28/4 obręb 27 ark. 2; 105/19, 105/21, 41/2, 105/41, 80/7, 79/12, 79/16, 79/11, 3/5 obręb 27 ark. 9; 41/1, 42/2, 40/6, 265, 1/1, 20/1, 39/3, 79/15, 79/10, 77/2, 266/2, 76/9, 76/6, 75/2, 74/4, 267/1, 267/2, 267/3, 266/3, 264 obręb 27 ark. 1; 37/4, 38/7, 38/5, 38/8, 37/10, 35/3, 35/4, 32/2, 30/3, 28/2, 26/4, 24/4, 23/4, 22/6, 22/7, 20/5, 20/6, 18/3, 18/4, 16/3, 16/4, 14/3, 14/4, 13/5, 13/6, 12/3, 12/4, 11/3, 11/4, 10/3, 10/4, 9/5, 9/6, 7/12, 8/2 obręb 27 ark. 12; 17/1, 16/6, 17/2, 16/7, 17/3, 16/8, 15/1, 15/2, 15/3, 14/1, 14/2, 14/3, 13/1, 13/2, 13/3, 12/1, 12/2, 12/3, 11/1, 11/2, 11/3, 10/4, 10/6, 10/8, 66/2 obręb 70 ark. 2; 4/2, 6/1, 6/2, 3/2, 2/4, 2/6, 2/7, 1/15, 1/17, 1/13, 1/16, 1/8, 1/11, 1/12, 1/6 obręb 40 ark. 7; 9/5, 9/6, 9/7, 9/3, 9/9, 9/8, 9/7, 8/6, 8/8, 8/3, 8/4, 8/5, 7/6, 7/7, 7/8, 7/9, 7/10, 7/11, 6/8, 6/9, 6/10, 6/5, 6/6, 5/10, 5/9, 5/11, 5/7, 5/8 obręb 40 ark. 8; 1035/1, 1035/2, 1008/3, 1008/5, 1035/2 obręb 71 ark. 11; 1007/4, 1006/3, 1006/4, 1093/4, 1093/5, 1023/2, 1418/1, 1418/11, 1417/1, 1023/1, 1018/3, 1020/2, 1021/3, 1018/4, 1020/3, 1021/1, 1021/2, 1418/8, 1418/9, 1418/10, 1020/1, 1093/6, 1000/1, 893/1, 1017/2, 1017/1, 1016/2, 1016/1, 1015/1, 1015/2, 1007/6 obręb 71 ark. 12; 2/18, 2/19, 2/20, 1, 6/1, 6/2, 4/9, 4/7, 4/10 obręb 40 ark. 1 położone przy ul. Armii Krajowej, ul. Bocianie, ul. Jutrzenki, ul. Jana Pawła II, ul. Bursztynowej, Al. Kraśnickiej w Lublinie przeznaczone są pod:

- tereny tras komunikacyjnych - KD... - z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod tereny dróg (ulic) publicznych i urządzeń z nimi związanych, wynikających z docelowych transportowych i innych funkcji drogi /§ 53/;
- tereny mieszkaniowe – „M2” – z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną wraz z usługami towarzyszącymi; w tym ustalone strefy parkowania oznaczone literą „k” bez prawa przekształceń zmierzających do ograniczenia funkcji parkingowej oraz strefy garażowania oznaczone literą „k1”, na których możliwa jest realizacja obiektów kubaturowych (garaży bądź parkingo-garaży wielopoziomowych) /§ 25/;

- **tereny zabudowy mieszkaniowej – „M3”** z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod zabudowę mieszkaniową o mieszanej strukturze oraz usług nieuciążliwych /§ 26/;
- **tereny mieszkaniowe – „M4”** – z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną na działkach wydzielonych o wysokości budynków II kondygnacje z możliwością realizacji poddasza użytkowego w stromym dachu /§ 27/;
- **tereny mieszkaniowe – „M4a”** z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną na działkach wydzielonych o wysokości budynków I kondygnacja z możliwością realizacji poddasza użytkowego w stromym dachu /§ 28/;
- **tereny urządzeń komunikacyjnych – „KS1”** – z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod parkingi, parkingo-garaże z zapewnieniem udziału zieleni /§ 45/;
- **tereny urządzeń telekomunikacji – „IT 10”** - z przeznaczeniem gruntów pod istniejące automatyczne centrale telefoniczne i inne terenowe urządzenia telekomunikacyjne /§ 61/;
- **tereny urządzeń elektroenergetyki – „IT1”** - z przeznaczeniem gruntów pod realizację nowych stacji transformatorowych wewnętrznych wolnostojących oraz wydzielanie działek pod istniejące stacje transformatorowe /§ 54/;
- **tereny usług komercyjnych – „U”** - z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod usługi komercyjne, z możliwością realizacji dużych obiektów handlowych /§ 61/;
- **tereny usług publicznych – „Upo”** - z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod realizację obiektów oświaty z zakazem zmiany przeznaczenia pod inne funkcje;
- **tereny zieleni i tereny otwarte – „Z”** – strefa zieleni wydzielona w granicach terenów o różnych przeznaczeniach;
- **tereny miejskiej zieleni publicznej – „ZP”** - z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod parki, skwery i zieleńce /§ 39/;
- **tereny komunikacji pieszej – „KX/R”** - z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod tereny wydzielonych ciągów pieszych w tym ścieżki rowerowe towarzyszące innym terenom komunikacji /§ 51/;
- **tereny ogrodów działkowych – „R4”** - z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod prowadzenie ogrodów działkowych wraz z urządzeniami komplementarnymi przeznaczone do zaspokajania wspólnych potrzeb użytkowników działek /§ 43/;
- **tereny ciągów infrastruktury technicznej – „KXL”** - z przeznaczeniem gruntów pod realizację ciągów i urządzeń infrastruktury technicznej /§ 63/;
- **tereny aktywności gospodarczej i usług publicznych – „Agc/U”** - z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod różnego rodzaju działalność gospodarczą, z wykluczeniem realizacji obiektów produkcyjnych, zapleczy technicznych oraz baz i składów materiałowych, a także wszelkich obiektów kolidujących z sąsiedztwem terenów mieszkaniowych i terenów usług publicznych z dopuszczeniem usług komercyjnych
- **tereny aktywności gospodarczej i urządzeń komunikacji „AG/KS1”**- z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod różnego rodzaju działalność produkcyjno-wytwórczą i składowo-magazynową oraz inne formy działalności gospodarczej wraz z zapleczem administracyjnym i socjalnym z dopuszczeniem lokalizacji urządzeń komunikacji.

Sposób zagospodarowania w/w działek oraz linie rozgraniczające ulic określają dołączone wyrisy i wypisy z planu zagospodarowania przestrzennego.

Działki o nr ewid. **5/12, 6/7** obr. 40 ark. 8 oraz nr ewid. **1008/4** obr. 71 ark. 11 zlokalizowane w obszarze pokazanym na załącznikach graficznych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina – **część II** i oznaczonego numerem **II/3** znajdują się w terenie włączonym z opracowania. W związku brakiem na tym terenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r., Nr. 80, poz. 717 ze zm.) inwestycja celu publicznego zlokalizowana na danym obszarze może być przygotowywana na podstawie decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z § 81 - dla części II planu ustala się jednorazową opłatę od wzrostu wartości nieruchomości, o której mowa w art. 36 ust. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, w wysokości 30%.


Z up. PREZYDENTA MIASTA LUBLIN
Ir. Juliusz Majewski
ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Architektury i Budownictwa

Załączniki:

1. odbitki ksero z tekstu planu – szt. **25**
2. odbitki ksero z rysunku planu w skali 1:2000 – szt. **5**

Otrzymują:

1. Wydział Inwestycji UM Lublin
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14
2. a/a

Lp. Nr JEDN	Adres zamieszkania, siedziba	Nr ARK	Nazwa, numer działki, nie przeznaczonym DZIAŁKI Nomenklatura, prawna
	PIEKNIAK ANETA RENATA/STANISŁAW ZOFIA 20-581 LUBLIN UL. AGATOWA 12 m 38 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 5480/410160 KASPRZAK KRYSZYNA ELŻBIETA/CZESŁAW MARIA 20-314 LUBLIN UL. PRZYJAŹNI 2 m 16 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 5220/410160 =KAŃSKI LUKASZ/ZBIGNIEW ALICJA 20-571 LUBLIN UL. AGATOWA 12 m 70 WSPÓŁWŁAŚCICIEL (współność)Udz: 5090/410160 +KAŃSKA MAŁGORZATA JOANNA/ALEKSANDER ANNA 20-571 LUBLIN UL. AGATOWA 12 m 70 WSPÓŁWŁAŚCICIEL (współność)Udz: 5090/410160 =OSIŃSKI ANDRZEJ/PIOTR HALINA 20-834 LUBLIN UL. AGATOWA 12 m 51 WSPÓŁWŁAŚCICIEL (współność)Udz: 5570/410160 +OSIŃSKA BEATA/EUGENIUSZ TEODORA 20-834 LUBLIN UL. AGATOWA 12 m 51 WSPÓŁWŁAŚCICIEL (współność)Udz: 5570/410160 MAZUR Cezary/STANISŁAW WIESŁAWA 20-571 LUBLIN UL. AGATOWA 12 m 5 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 5060/410160 =ŁUKASIK TOMASZ LESZEK/TADEUSZ ALICJA 20-572 LUBLIN UL. TURKUSOWA 1 m 18 WSPÓŁWŁAŚCICIEL (współność)Udz: 5190/410160 +ŁUKASIK ELŻBIETA MARIA/STANISŁAW ZOFIA 20-572 LUBLIN UL. TURKUSOWA 1 m 18 WSPÓŁWŁAŚCICIEL (współność)Udz: 5190/410160 BŁASZCZYŃSKI MARCIN JACEK/WOJCIECH JADWIGA 02-679 WARSZAWA UL. MODZELEWSKIEGO 52 m 20 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 6610/410160 =ZIEMLEWSKI ROBERT KRZYSZTOF/TADEUSZ JANINA 20-576 LUBLIN UL. BURSZTYNOWA 1c m 11 WSPÓŁWŁAŚCICIEL (współność)Udz: 1740/410160 +ZIEMLEWSKA ANNA/STANISŁAW JANINA 20-576 LUBLIN UL. BURSZTYNOWA 1c m 11 WSPÓŁWŁAŚCICIEL (współność)Udz: 1740/410160		
21 G.552-1 431010279:	WÓJTOWICZ JERZY PIOTR/JAN TERESA 20-729 LUBLIN UL. RADOMSKA 5 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/2 BIELAK KRZYSZTOF JACEK/KAZIMIERZ TERESA 20-729 LUBLIN UL. RADOMSKA 5 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/2	2 28/4 UL. JANA PAWŁA II 9 105/19 UL. PERŁOWA	0.0298 ha 0.0207 ha AB 2734/92 AN2665/09 DEC.6011/P/125/95 DEC.6011/P/135/96 GGN01.2.2.7430/374/2001 GGN01.2.2.7430/384/2001 GGN01.2.2.7430/385/2001 GGN05.5.2.7221/199/99 GGN05.5.2.7221/199/99 GRG.V.6011/P/24/97 KW 212091
22 G.7-1 431010279:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL Udz: 1/1 UM-WYDZIAŁ DRÓG I MOSTÓW 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 ZARZĄDCA	2 23/4 ULICA JANA PAWŁA II KATEGORIA DROGI: POWIATOWA NUMER DROGI: 2350 2 23/6 ULICA JANA PAWŁA II KATEGORIA DROGI: POWIATOWA NUMER DROGI: 2350 2 28/2 ULICA JANA PAWŁA II KATEGORIA DROGI: POWIATOWA NUMER DROGI: 2350 2 28/5 ULICA JANA PAWŁA II KATEGORIA DROGI: POWIATOWA NUMER DROGI: 2350 GGN01.2.2.7430/385/2001 KW 101479	0.0436 ha 0.1205 ha ✓ 2.6123 ha 0.9081 ha ✓
23 G.550-1 431010279:	GIEROBA EDWARD JAN/MICHAŁ KAROLINA 20-538 LUBLIN UL. JUTRZENKI 24 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 4/6 GIEROBA JACEK TADEUSZ/EDWARD ZOFIA 20-538 LUBLIN UL. JUTRZENKI 24 WSPÓŁWŁAŚCICIEL Udz: 1/6	2 4/8 UL. JANA PAWŁA II	0.1767 ha D.V.6011/P/204/99 DEC.GIV.7221/92/95 GGN01.2.2.7430/342/2001 GGN05.5.1.7221/4/2000 KW 124710

2009-10-15

URZĄD MIASTA LUBLIN

Wydział Geodezji

str. 1

Lp. Nr JEDN	NAZWISKO, IMIE, NAZWA Adres zamieszkania, siedziba	Nr ARK	Nr DZIAŁKI	Pow.działki Nomenklatura prawna
1. G.476-1 431010306:	GMINA LUBLIN 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 WŁAŚCICIEL UM-WYDZIAŁ DRÓG I MOSTÓW 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14 ZARZĄDCA	4	27/2	4.0334 ha
			ULICA FILARETÓW	
			KATEGORIA DROGI: POWIATOWA	
			NUMER DROGI: 2344	
		6	49/27	0.0743 ha
			ULICA ROMANTYCZNA	
			KATEGORIA DROGI: GMINNA	
			NUMER DROGI: 106620	
		6	49/28	0.0233 ha
			ULICA ROMANTYCZNA	
			KATEGORIA DROGI: GMINNA	
			NUMER DROGI: 106620	
		6	49/30	0.2815 ha
			ALEJA MARZEN	
			KATEGORIA DROGI: GMINNA	
		6	49/34	0.1473 ha
			ULICA PRZYTUŁNA	
			KATEGORIA DROGI: GMINNA	
		7	43	0.2624 ha
			ULICA FANTASTYCZNA	
		7	55	0.8542 ha
			ULICA RADOŚCI	
			KATEGORIA DROGI: GMINNA	
			NUMER DROGI: 106602	
		10	56/8	0.0245 ha
			ULICA SZMARAGDOWA	
		10	56/9	2.5432 ha
			ULICA SZMARAGDOWA	
		10	61/1	0.0740 ha
			UL. JANA PAWŁA II /dr.proj	
		10	64/1	0.4728 ha
			UL. JUTRZENKI /dr.doj	
		10	67/1	0.0974 ha
			UL. JAN PAWŁA II /ul.proj	
		10	67/4	0.0148 ha
			PROJ. ULICA	
		10	71	0.1858 ha
			UL. JANA PAWŁA II /dr.doj	
			AB 2727/92	
			AN1077/95 10.03.95	
			AN4219/95 26.07.95	
			AN799/00	
			D.7221/245/92/93	
			D.8224-RWU/3938/95	
			DEC.6011/P/102/96	
			DEC.6011/P/26/95	
			GD01.2.2.7430/134/07	
			GG.GT2/LUB-4634/94	
			GG.GT2/LUB-4638/94	
			GG.GT2/LUB-4639/94	
			GGN01.2.2.7430/140/06	
			GGN01.2.2.7430/215/03	
			GGN01.2.2.7430/304/01	
			GGN01.2.2.7430/346/03	
			GGN01.2.2.7430/347/03	
			GGN01.2.2.7430/374/03	
			KW 102700	
			KW 124710	
			KW 131106	
			KW 163690	
			KW 199443	
			KW 217238	
2 G.1-1 431010306:	SKARB PAŃSTWA WŁAŚCICIEL PGE "LUBZEL" S.A. 20-340 LUBLIN UL. GARBARSKA 21 UŻYTKOWNIK	6	25/1	0.0099 ha
			UL. PRZYTUŁNA	

Wydział Geodezji

Nr	Pow. działki
działki	Własność
do pokonania w celu w sprawie	

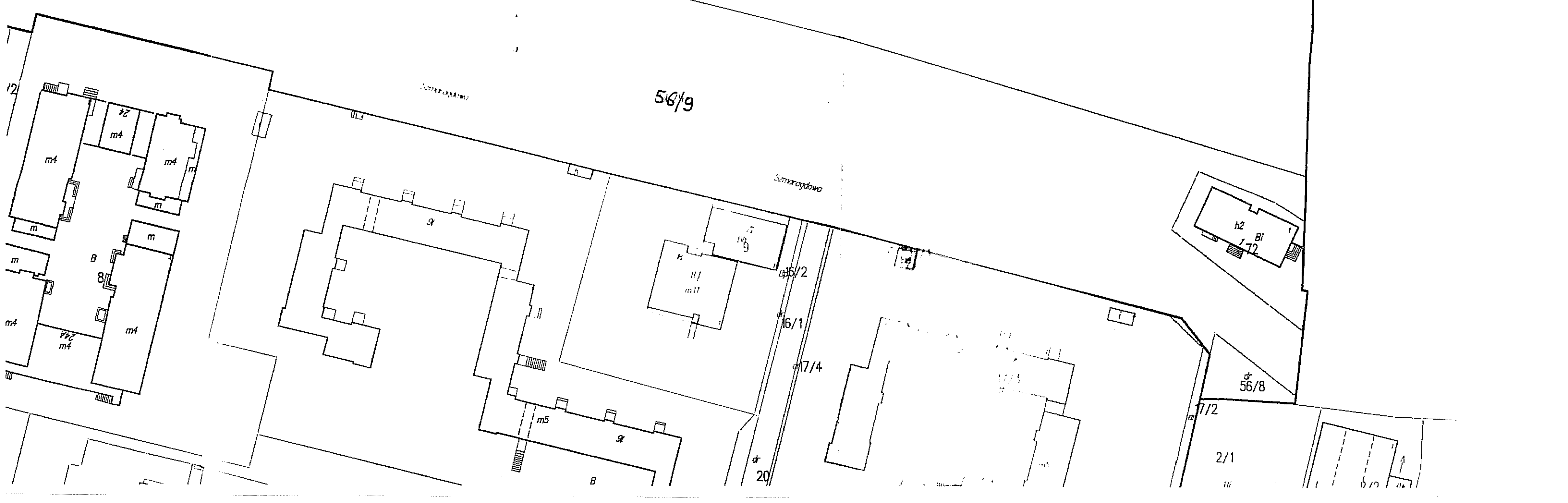
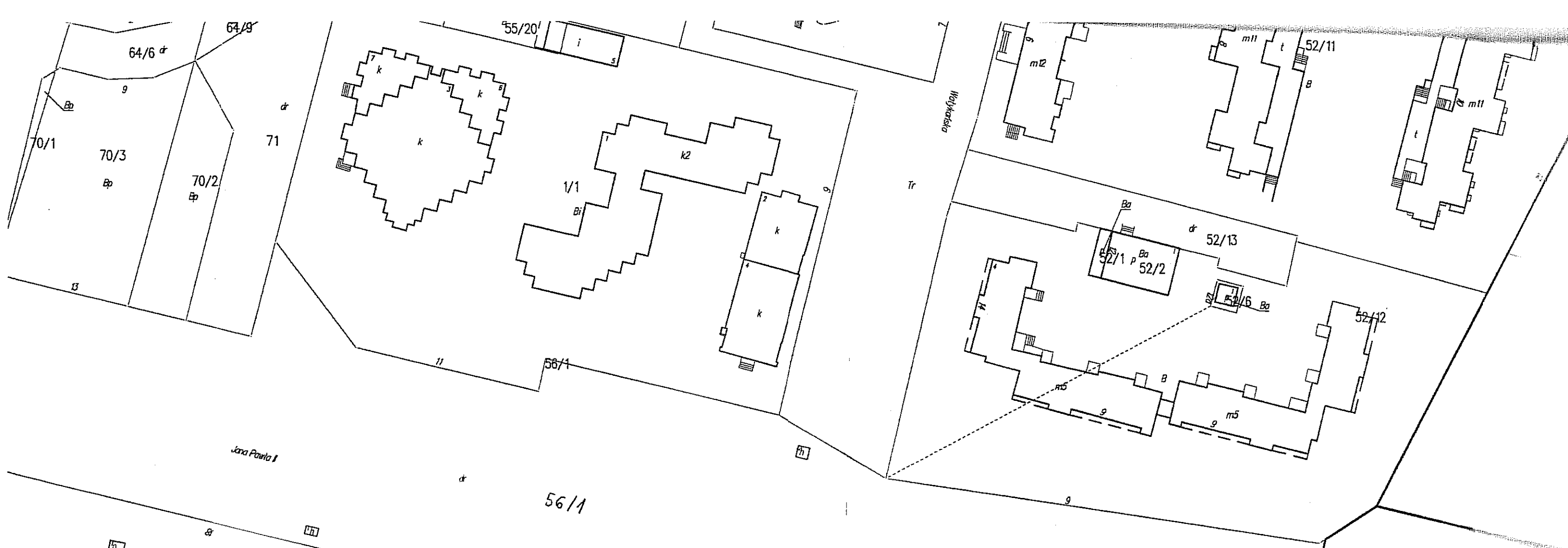
2000

11 28/1 1.5250 ha
ULICA ARMII KRAJOWEJ
KATEGORIA DROGI: POWIATOWA
NUMER DROGI: 2331

11 28/7 0.0469 ha
UL. JANA PAWEŁA II 29
AB 2765/92
AN1328/2000
AN3225/2003
D.V. 6011/P/182/98
KW 192529

9 GMINA LUBLIN
G.587-1 20-071 LUBLIN UL. WIENIAWSKA 14
431010306: WŁAŚCICIEL
KARPACKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SPÓŁKA Z O.O.
33-100 TARNÓW UL. STWOSZA WITA 7
WIECZ. UŻYTKOWNIK

Z up. PREZYDENTA MIASTA
Stanisława Miśkiewicz-Arteniuks
Inspektor Wydziału Geodezji





027 Ark.2

027 Ark.3

030 Ark.10

Mokli Terey z Klobouky

Sima



Urząd Miasta Lublin

Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 2550, fax: 81 466 2551, e-mail: drogi@lublin.eu

DM.UD.I.5541-96/09

Lublin, dnia 14.01.2010 r.

ELEKTROPROJEKT S.A.

Oddział w Lublinie

ul. Diamentowa 4

20-447 Lublin

dot. T2/M.D./519/2009 – al. Armii Krajowej i ul. Jana Pawła II

W odpowiedzi na wniosek złożony dnia 30.12.2009 roku, dotyczący uzgodnienia koncepcji przebudowy skrzyżowania al. Armii Krajowej, ul. Jana Pawła II i ul. Matki Teresy z Kalkuty Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin uzgadnia w zakresie branży drogowej przedłożone opracowanie.

Na etapie opracowywania projektu budowlanego należy uwzględnić poniższe uwagi:

1. Chodnik na istniejącym wiadukcie w rejonie przystanku należy projektować o szerokości 1,5 m.
2. Należy zaprojektować chodnik przy ścieżce rowerowej w rejonie w/w wiaduktu.

W załączeniu:

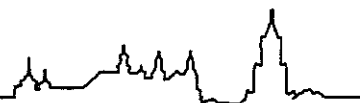
1. Koncepcja – 2 plansze.

ul. Jana Pawła II – J-031

Referat d/s uzgadniania dokumentacji tel.: 48 81 466 25 61, 466 25 63



Urząd Miasta Lublin



Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 2550, fax: 81 466 2551, e-mail: drogi@lublin.eu

DM.UD.I.5541-10/10

Lublin, dnia 07.09.2010 r.

ELEKTROPROJEKT S.A.

Oddział w Lublinie

ul. Diamentowa 4

20-447 Lublin

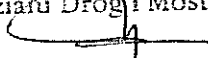
dot. T2/Z.M.C./440/2010 – skrzyżowania ulic al. Armii Krajowej i ul. Jana Pawła II

W odpowiedzi na wniosek złożony dnia 17.08.2010 roku, dotyczący uzgodnienia „Projektu budowlanego modernizacji skrzyżowania al. Armii Krajowej i ul. Jana Pawła II w Lublinie”, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin uzgadnia w zakresie branży drogowej przedłożone opracowanie.

W załączeniu:

1. Projekt budowlany – 1. egz.

Zastępca Dyrektora
Wydziału Dróg i Mostów


inż. Andrzej Bałaban

al. Armii Krajowej – A-015
ul. Jana Pawła II – J-031



Urząd Miasta Lublin

Departament Pierwszego Zastępcy Prezydenta
Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: +48 81 466 2550, fax: +48 81 466 2551, e-mail: drogi@lublin.eu

zast. uw. 10

Koniecz

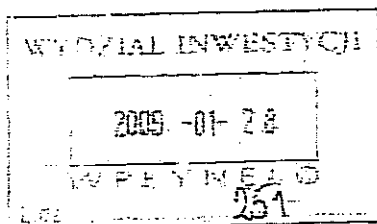
31

14.01.09

32

DM.ZII.0114/04 /09

Lublin, dn. 26.01.2009



Pani Marzena Jodłowska
Dyrektor
Wydziału Inwestycji
Urząd Miasta Lublin
w/m

W odpowiedzi na pismo IN.PI.I-4/0718/514/08 z dn. 22.12.2008 w sprawie wydania warunków technicznych dla potrzeb projektu budowy trakcji trolejbusowej oraz modernizacji skrzyżowań usytuowanych na odcinkach projektowanej rozbudowy – Wydział Dróg i Mostów przesyła w załączeniu:

- warunki techniczne dla przebudowy skrzyżowań,
- warunki techniczne przebudowy i budowy oświetlenia drogowego,
- warunki techniczne przebudowy sygnalizacji drogowych.

DYREKTOR
Wydziału Dróg i Mostów

inż. Eugeniusz Dończyk

Warunki – dla potrzeb projektu budowy trakcji trolejbusowej i modernizacji skrzyżowań w zakresie:

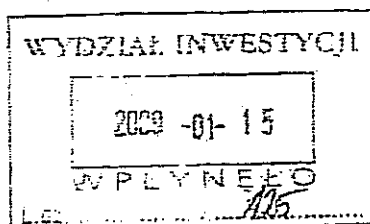
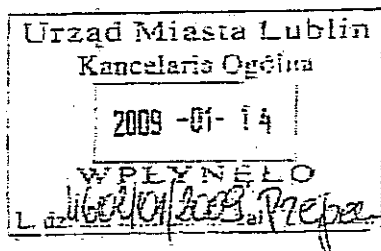
BRANŻY DROGOWEJ:

1. Projekty budowlane przebudowy skrzyżowań powinny być opracowane zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Z 1999r., Nr 43, poz. 430 z późn. zm.).
2. Zakres projektów budowlanych przebudowy skrzyżowań winien obejmować branżę: drogową wraz z projektem organizacji ruchu oraz w razie potrzeby projekty przebudowy i budowy oświetlenia ulicy i jej odwodnienia.
3. Projekty organizacji ruchu powinny być wykonane zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczeniu na drogach” Załączniki 1-4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury Dz.U. 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.
4. Parametry przebudowywanych skrzyżowań należy dostosować do założeń planu zagospodarowania terenu i przyszłych obciążeń ruchem. W zależności od typu i parametrów skrzyżowań należy projektować je z sygnalizacją świetlną lub bez – ewentualnie z sygnalizacją świetlną w perspektywie.
5. Projekty należy poprzedzić koncepcją w zakresie rozwiązań geometrycznych i założeń organizacji ruchu.
6. Należy zapewnić ciągłość komunikacji pieszej w obrębie przebudowywanych skrzyżowań.
7. Konstrukcje nawierzchni projektować jak dla wyznaczonych kategorii ruchu na poszczególnych skrzyżowaniach (jako min. przyjąć KR3).
8. Projekt branżowe należy uzgodnić (zatwierdzić) w Wydziale Dróg i Mostów.
9. Projekt odwodnienia wykonać w oparciu o warunki techniczne określone przez MPWiK Sp. z o.o.

DYREKTOR
Wydziału Dróg i Mostów

Ing. *[Podpis]*
Inż. *[Podpis]*

[Podpis]



PI
451

Kuczyński
15

Telekomunikacja Polska
Pon Technicznej Obsługi Klienta
Region Wschód
Rozwój i Gospodarka Zasobami
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci

ul. Chodźki 18, 20-083 Lublin
tel.: 0 81 718 14 30
fax: 0 81 718 14 66
www.tp.pl

Lublin, 06 stycznia 2009 r.

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

Numer pisma: STTEEREU/MR-1/06.01/09

Temat: warunki techniczne

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo znak: IN.PI.I-4/0717/519/08 z dnia 22-12-2008 w sprawie wydania warunków technicznych dla potrzeb projektu budowy trakcji trolejbusowej i modernizacji skrzyżowań ulic: Zemborzycka – Diamentowa, Jana Pawła II – Armii Krajowej, Kraśnicka – Bohaterów Monte Cassino, Chodźki – Czapskiego, Unicka – Lubartowska oraz budowa pętli trolejbusowej przy ul. Choiny w Lublinie, informujemy, że:

1. Istniejącą infrastrukturę teletechniczną kolidującą z projektowanymi zamierzeniami budowlanymi należy przebudować poza obszar kolizji.
2. W przypadku wprowadzenia zmian istniejącego zagospodarowania w zakresie poprawienia stateczności konstrukcji podłoża nawierzchni lub obniżenia istniejącego poziomu terenu ciągu jezdni istniejącego przejścia poprzeczne przez projektowane drogi zabezpieczyć rurami osłonowymi typu PP lub PE oraz ławą betonową. Końcówki rur uszczelnic.
3. Istniejące ciągi kanalizacji kolidujące z budową zjazdów oraz skrzyżowaniami z drogami lokalnymi należy zabezpieczyć pianobetonem przy zachowaniu co najmniej 0,7 m głębokości przykrycia liczonej od nawierzchni projektowanej drogi do górnej powierzchni kolidującej kanalizacji. W przypadku braku zachowania głębokości przykrycia istniejącą kanalizację wraz z kablami należy przebudować.
4. Istniejące doziemne kable teletechniczne kolidujące z budową zjazdów oraz skrzyżowaniami z drogami lokalnymi należy zabezpieczyć rurami przepustowymi przy zachowaniu co najmniej 0,7 m głębokości przykrycia liczonej od nawierzchni projektowanej drogi do górnej powierzchni kolidującej kanalizacji. W przypadku braku zachowania głębokości przykrycia kable należy przebudować.
5. Istniejącą i przebudowywaną infrastrukturę teletechniczną dostosować do projektowanych rzędnych terenu.
6. Przed wykonaniem prac związanych z przebudową kabli światłowodowych należy zgłosić do Grupy Technicznej ds. Linii Kablowych gotowość do częściowego odbioru technicznego wraz z podaniem planowanego terminu i kontaktu telefonicznego do osoby odpowiedzialnej za realizację. Odbiór techniczny należy przeprowadzić przed zasypaniem wybudowanej infrastruktury (rurociąg, kanalizacja pierwotna i wtórna) przy udziale przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej.
7. Po odbiorze zgodnie z pkt. 6 i przed przystąpieniem do prac przyłączeniowych należy wystąpić do Dysponenta Operacyjnego (tel. 081 718 16 60) ze stosownym wnioskiem (data planowanego przełączenia i kontakt do osoby odpowiedzialnej za prowadzenie robót) celem odelegowania pracownika TP do nadzorowania prowadzonych robót.

8. Przebudowa kabli optotelekomunikacyjnych będących własnością Telekomunikacji Polskiej w zakresie włączenia wstawek kablowych i pomiarów winna być wykonana za odpłatnością przez Grupę Techniczną Uniwersalną lub pod jej ścisłym nadzorem.
9. Prace związane z przebudową kabli światłowodowych należy zgłosić do końcowego odbioru technicznego wraz z dokumentacją powykonawczą wykonaną wg instrukcji T 01 oraz załączonymi warunkami technicznymi, opiniami i uzgodnieniami oraz geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą wraz z zaznaczeniem sposobu usunięcia kolizji (art. 60 Prawa Budowlanego).
10. Roboty budowlane przy planowanej inwestycji realizowane w bezpośredniej odległości od infrastruktury teletechnicznej należy prowadzić metodą ręczną z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem pracownika Telekomunikacji Polskiej.
11. W kolidujących odcinkach kanalizacji teletechnicznej przeznaczonej do przebudowy znajdują się również kable światłowodowe będące własnością innych firm. Podstawą spisania protokołu wejścia na prowadzenie robót budowlanych będzie pozytywne branżowe uzgodnienie przedstawionego sposobu przebudowy w/w kabli z ich właścicielami.
12. Powyższe należy wykonać zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego wraz z przedstawieniem do zaopiniowania przez Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Lublinie sposobu zabezpieczenia lub przebudowy istniejącej infrastruktury teletechnicznej.
13. Szczegółowe dane dotyczące istniejącej sieci teletechnicznej przeznaczonej do zabezpieczenia lub przebudowy otrzyma Inwestor lub upoważniony przez Inwestora projektant w Dziale Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Lublinie.
14. Na etapie wykonawstwa robót wymagana jest współpraca z Działem Współpracy z Partnerami Technicznymi, telefon kontaktowy 0 81 718 11 32.
15. Prace związane z zabezpieczeniem i przebudową infrastruktury telekomunikacyjnej podlegają odbiorowi i należy je wykonać pod nadzorem przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej.
16. Zabezpieczenie i przebudowę kolidujących odcinków kanalizacji należy wykonać bez przerw w łączności.
17. Po zakończeniu robót budowlanych Inwestor, zmieniający warunki techniczno – użytkowe istniejących urządzeń telekomunikacyjnych dostarczy dokumentację powykonawczą z załączonymi warunkami technicznymi, opiniami i uzgodnieniami i zgodami właścicieli działek na umieszczenie urządzeń telekomunikacyjnych oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z zaznaczeniem sposobu usunięcia kolizji (art. 60 Prawa Budowlanego).
18. Koszty związane z opracowaniem dokumentacji powykonawczej, zabezpieczeniem i przebudową istniejących urządzeń telekomunikacyjnych ponosi Inwestor. Koszty związane z niniejszą inwestycją nie podlegają zwrotowi przez TP.
19. W terminie 21 dni Inwestor podejmie decyzję dotyczącą wydanych warunków. Brak odpowiedzi w określonym terminie uznamy za ich akceptację.
20. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości w sprawach kolidujących linii światłowodowych prosimy o kontakt z pracownikiem TP Andrzejem Gap pod numerem telefonu 0 81 718 14 18.
21. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości w zakresie kanalizacji teletechnicznej oraz kabli miedzianych, prosimy o kontakt z pracownikiem TP Markiem Rodakiem pod numerem telefonu 0 81 718 14 52.

Niniejsze warunki techniczne ważne są jeden rok od daty ich wydania i nie uprawniają do rozpoczęcia robót. W celu uzyskania zgody na prowadzenie prac, na sieci będącej własnością Telekomunikacji Polskiej, Inwestor zobowiązany jest 14 dni przed przystąpieniem do robót powiadomić stosownym pismem Telekomunikację Polską z podaniem osoby odpowiedzialnej /imię i nazwisko/ oraz kontaktem telefonicznym. Osoba wymieniona w niniejszym piśmie winna zgłosić się do TP i spisać stosowny protokół wejścia na roboty na sieci będącej własnością Telekomunikacji Polskiej.

Roboty winny być wykonane w uzgodnieniu ze służbami technicznymi odpowiedzialnymi za utrzymanie sieci terminowo i zgodnie ze sztuką budownictwa telekomunikacyjnego. Za ewentualne przestoje

czynnych łączy i straty wynikłe z tego tytułu oraz zniszczenia infrastruktury teletechnicznej Telekomunikacja Polska zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania.

Pragniemy nadmienić, że konserwację i utrzymanie sieci telekomunikacyjnej na przedmiotowym terenie wykonuje na nasze zlecenie firma „ELMO-Siedlce”, Żelków Kolonia ul. Akacjowa 1, 08-110 Siedlce (tel. 0 25 643 60 75). Wymieniona firma posiada wykwalifikowaną kadrę techniczną oraz nowoczesny i specjalistyczny sprzęt budowlano - montażowy.

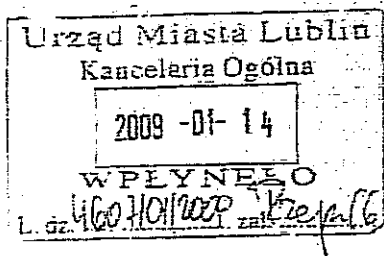
Z poważaniem

Z up. Dyrektora

Grzegorz Solis

Kierownik

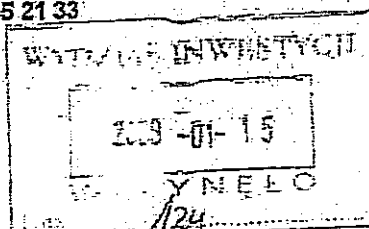
Działu Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci



PI
4
4
15

Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie
ul. Diamentowa 15, 20-471 Lublin
tel. 081 445 21 00, fax 081 445 21 33

Dział Eksploatacji
tel. 081 445 22 30
fax 081 445 22 50
zg@lublin.ksg.pl



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

Wasz znak: IN.PI.I-4/07/17/517708
Nasz znak: TE/4074/004/09

Lublin, 12.01.2009 r.

Dot.: wydania warunków dla potrzeb projektu budowy trakcji trolejbusowej i modernizacji skrzyżowań

W odpowiedzi na pismo z dnia 22.12.2008 r. w sprawie jw. Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie informuje, iż:

- Należy dokonać przebudowy sieci gazowej:
 - ś/c DN 150 stal na odcinku A-B, długość ok. 80,0 mb przy skrzyżowaniu Jana Pawła II – Armii Krajowej - przebudowywaną sieć gazową wykonać z PE dn 160 SDR 11 ze zmianą trasy.
 - ś/c dn 225 PE na odcinku C-D-E, długość ok. 95,0 mb oraz ś/c dn 180 PE na odcinku D-F, długość ok. 26,0 mb przy skrzyżowaniu Kraśnicka – Bohaterów Monte Cassino - przebudowywaną sieć gazową wykonać w technologii PE z zachowaniem średnicy, ale zmianą trasy.
- Odcinek sieci gazowej G-H, długości ok. 38,5 mb zlokalizowany pod projektowaną zatoką przystankową przy ul. Lubartowskiej (skrzyżowanie Unicka – Lubartowska) powinien być zabezpieczony przez wzmocnienie konstrukcji zatoki na całej długości za pomocą płyty betonowej. Zastrzegamy sobie ewentualną możliwość rozebrania nawierzchni celem: usuwania skutków powstałej awarii, prowadzenia prac eksploatacyjnych i remontów.
- W obrębie planowanych do przebudowy pozostałych skrzyżowań: Zemborzycka – Diamentowa, Chodźki – Czapskiego oraz planowanej budowy pętli przy ul. Choiny informujemy, iż nie posiadamy infrastruktury gazowej
- Należy również przebudować układy zasuw znajdujące się na trasie sieci gazowej określonej do przebudowy.
- Należy zachować istniejące przykrycie, oznakowanie sieci gazowej w pozostałych miejscach (słupki znacznikowe, tabliczki). Skrzynki uliczne (od sączków wężowych i armatury) dostosować do projektowanej niwelety terenu. W miejscach, gdzie istniejący teren będzie obniżany lub podwyższany, należy dokonać ewentualnej przebudowy sieci gazowej polegającej na jej zagłębieniu tak, aby zachować przykrycie na poziomie ok. 1,0 m.
- Przebudowywana sieć nie może się znajdować pod krawężnikami, ani pod nawierzchnią jezdni, za wyjątkiem miejsc jej przekroczeń. Włączenia przyłączy nie mogą znajdować się również pod nawierzchnią jezdni.

7. Na przebudowę należy opracować Projekt Budowlany, podlegający uzgodnieniu przez ZUDP i Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie.
8. Inwestor dokona przebudowy własnym staraniem i na swój koszt.
9. Przebudowy gazociągów dokonać w sposób bezkolizyjny w stosunku do istniejącego i projektowanego uzbrojenia ze szczególnym uwzględnieniem następujących przepisów i norm:
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001 „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe” (Dz. U. Nr 97/2001 poz. 1055),
 - Instrukcji KSG sp. z o. o. z 21.12.2007 r. „warunki techniczne projektowania, budowy, nadzoru i odbioru gazociągów wykonanych z polietylenu”,
 - Zapisów normy PN-91/M-34501-3 „Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania” (norma wycofana).
 - Normy PN-EN 12327 „Systemy dostawy gazu. Procedury próby ciśnieniowej, uruchamiania i unieruchamiania. Wymagania funkcjonalne.”
10. Prace przełączeniowe i włączeniowe, z uwagi na ich gazoniebezpieczny charakter, dokona odpłatnie Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie na zlecenie Inwestora.
11. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie powiadomić w formie pisemnej Rejon Dystrybucji Gazu w Lublinie.
12. Niniejsze warunki ważne są wyłącznie z załącznikami graficznymi.

Z poważaniem:

Z-ca DYREKTORA
dz. Dystrybucji

Mirzaława Główna

Załączniki:

Mapy sytuacyjne z zaznaczonymi miejscami przebudowy gazociągów

Do wiadomości:

RDG Lublin



Urząd Miasta Lublin



Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 2550, fax: 81 466 2551, e-mail: drogi@lublin.eu

DM.UD.I.5541-10/10

Lublin, dnia 04.10.2010 r.

ELEKTROPROJEKT S.A.

Oddział w Lublinie

ul. Diamentowa 4

20-447 Lublin

dot. T2/Z.M.C./768/2010 – skrzyżowania ulic al. Armii Krajowej i ul. Jana Pawła II

W odpowiedzi na wniosek złożony dnia 29.09.2010 r., dotyczący uzgodnienia **Projektu budowlanego modernizacji skrzyżowania al. Armii Krajowej i ul. Jana Pawła II**, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin uzgadnia w zakresie branży drogowej złożone opracowanie.

W załączeniu:

1. Projekt budowlany – 1 egz.

Zastępca Dyrektora
Wydziału Dróg i Mostów
inż. Andrzej Bałaban

ELEKTROPROJEKT S.A.
Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
11 PAŹ. 2010
dnia podpis

al. Armii Krajowej – A-015
ul. Jana Pawła II – J-031

ELEKTROPROJEKT S.A.
Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

dnia 11 PAŹ 2009

URZĘD MIASTA LUBLIN
ZAKŁAD GOSPODARSTWA
KOMUNALNEGO
URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE
ul. Diamentowa 4
20-447 Lublin

data: 01.10.2010.
nr: 1-5541-10140

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
KONSORCJUM:		
 Elektroprojekt S.A. Oddział Lublin		Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax 81 744 19 45
 Przedsiębiorstwo Wielebrazowe ELEKTROSYSTEM S.C. Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych		ELEKTROSYSTEM S.C. 20-633 Lublin, ul. Przemysłowa 3/15 tel./fax 081-740 58 24
 Biuro Budownictwa Komunalnego Sp. z o.o. 20-218 Lublin, ul. Hłucka 7 tel. 081-748 54 73; FAX 081-748 19 42		
faza projektu:		branża:
Projekt budowlany		plansza zbiorcza
	imie, nazwisko	specjalność:
Projektant:	mgr inż. Roman Józef Synka	Drogi
Projektant:	mgr inż. Janusz Targomski	Wod.-kan., gazowa
Projektant:	mgr inż. Marek Stanisławski	Trakcja trolejbusowa
Projektant:	mgr inż. Marcin Pióro	Instal. teletechniczna
Projektant:	mgr inż. Wojciech Sadowski	Instal. elektryczna
Opracowanie:	mgr inż. Tomasz Firlej	Drogi
opracujący:	mgr inż. Zbigniew Mława	Drogi
nr umowy	form:	
EP9-2085/14/2009	02	
Obiekt: Budowa trakcji trolejbusowej i modernizacja 5 skrzyżowań Rondo u zbiegu al. Armii Krajowej, al. Jana Pawła II, ul. Matki Teresy z Kalluty dz. ew. 28/1 o.30 ark.11; 28/2 o.27 ark.2; dz.56/1, 56/9 o.30 ark.10		
Tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY branża drogowa branża elektroenergetyczna branża teletechniczna branża trakcji trolejbusowej branża wodno-kanalizacyjna branża gazownicza		
rys nr archiwalny:	skala:	format:
0 - 00 799	1:500	A0
nr kolejny:		
01		



Urząd Miasta Lublin



Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 2550, fax: 81 466 2551, e-mail: drogi@lublin.eu

DM.UD.I.5541-10/10

Lublin, dnia 04.10.2010 r.

ELEKTROPROJEKT S.A.

Oddział w Lublinie

ul. Diamentowa 4

20-447 Lublin

dot. T2/Z.M.C./768/2010 – skrzyżowania ulic al. Armii Krajowej i ul. Jana Pawła II

W odpowiedzi na wniosek złożony dnia 29.09.2010 r., dotyczący uzgodnienia **Projektu budowlanego modernizacji skrzyżowania al. Armii Krajowej i ul. Jana Pawła II**, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin uzgadnia w zakresie branży drogowej złożone opracowanie.

W załączeniu:

1. Projekt budowlany – 1 egz.

Zastępca Dyrektora
Wydziału Dróg i Mostów
inż. Andrzej Bałaban

ELEKTROPROJEKT S.A.
Oddział w Lublinie
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
dnia 1.1. PAŹ. 2010 dpis *[Signature]*

al. Armii Krajowej – A-015
ul. Jana Pawła II – J-031



Prezydent Miasta Lublin

Pl. Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin, tel.: +48 81 466 2000, +48 81 466 2002
fax: +48 81 466 2001, e-mail: prezydent@lublin.eu

DM.UD.II.5548-1-857/10

Lublin, dn. 07.10.2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeksu Postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 tekst jednolity) oraz Zarządzeń Prezydenta Miasta Lublin nr 468/2007 z dnia 9 lipca 2007 roku i 558/2007 z dnia 20 lipca 2007 roku, w sprawie upoważnienia do załatwiania spraw związanych z zarządem dróg na terenie miasta Lublin, po rozpatrzeniu wniosku

Wydziału Inwestycji Urzędu Miasta Lublin
ul. Wieniawska 14
20-071 Lublin

zezwalam na lokalizację

sieci gazowej, teletechnicznej, kanalizacji deszczowej,
energetycznych linii kablowych, linii kablowych trakcji trolejbusowej,
słupów trakcyjno-oświetleniowych, linii kablowych oświetlenia drogowego

w pasach drogowych ul. Jana Pawła II – drogi powiatowej nr 2350L

tj. na działkach nr ewid. 28/2 (obr. 27, ark. 2), 56/1, 61/1 (obr. 30, ark. 10),

ul. Armii Krajowej – drogi powiatowej nr 2331L

tj. na działce nr ewid. 28/1 (obr. 30, ark. 11)

oraz ul. Szmaragdowej – drogi wewnętrznej

tj. na działce nr ewid. 56/9 (obr. 30, ark. 10)

zgodnie z zaznaczonymi trasami na załącznikach graficznych,
będącymi integralną częścią niniejszej decyzji,

z warunkami:

- na przejściach poprzecznych do osi pasa drogowego oraz pod wszystkimi utwardzonymi nawierzchniami należy zastosować rury osłonowe na całej długości linii kablowych,
 - sposób odtworzenia naruszonych elementów pasa drogowego zostanie podany w pozwoleniu na prowadzenie robót w pasie drogowym.
1. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagał będzie przełożenia w/w sieci i słupów, koszt ich 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 sieci i słupów 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.
 3. Zezwolenie na lokalizację sieci i słupów wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które Inwestor albo Wykonawca powinien wystąpić do Wydziału Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin, 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).

ELEKTROPROJEKT S.A.

Oddział w Lublinie

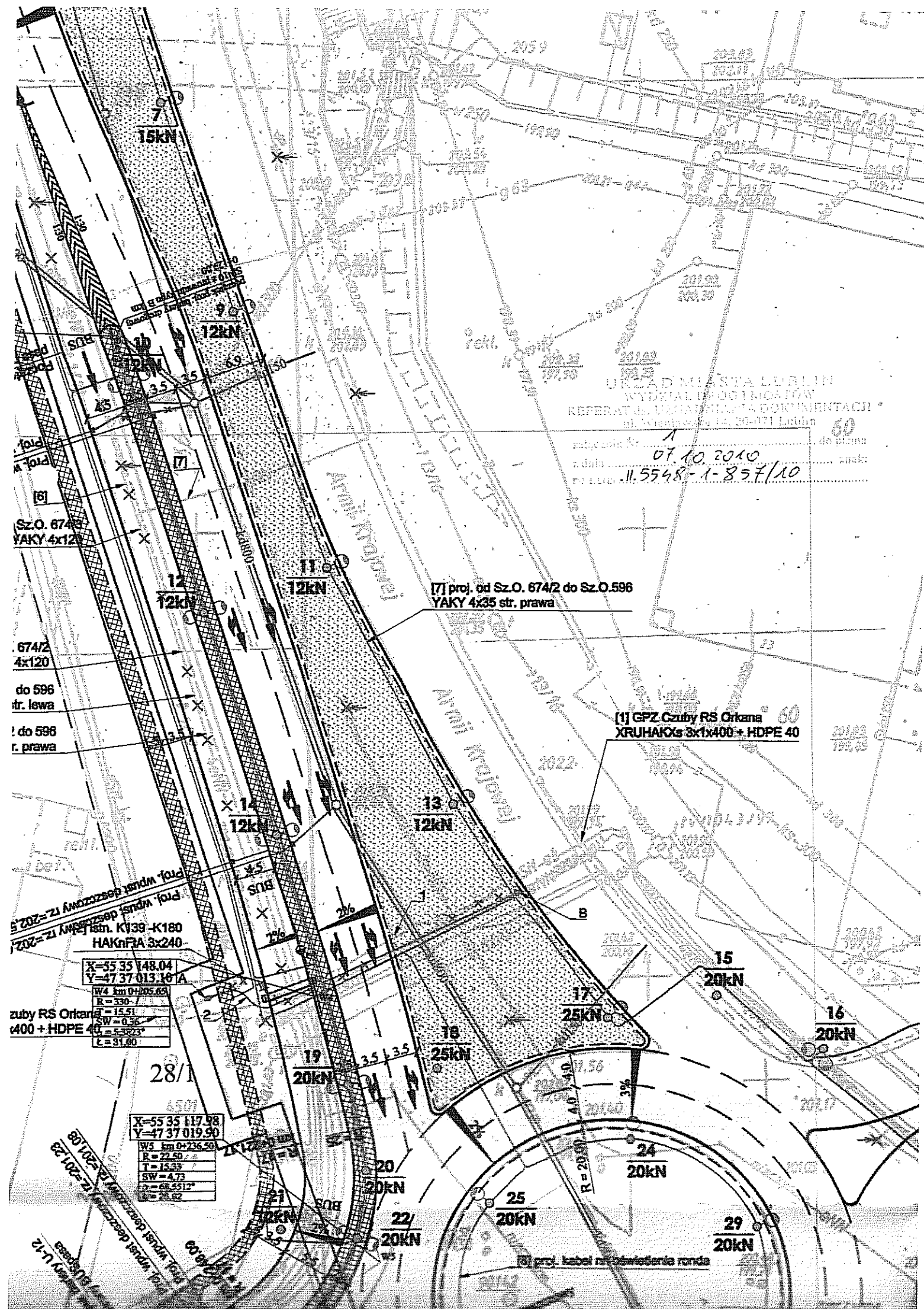
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4

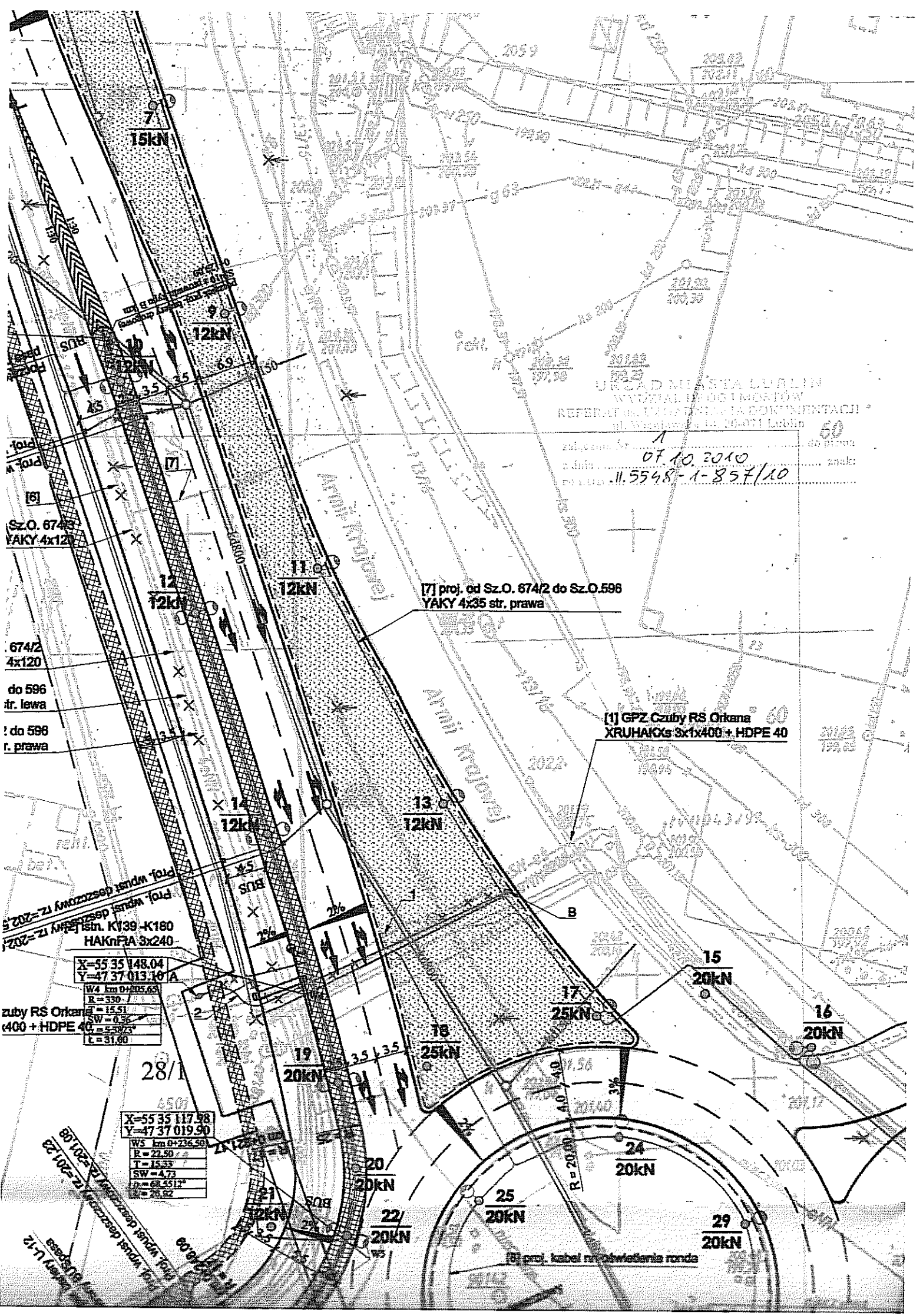
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Referat d/s uzgadniania dokumentacji, tel.: 466 25 61, 466 25 63

1.1 PAŹ 2010

dnia 2010





URZĄD MIASTA ŁUBLIN
WYDZIAŁ PROJEKTOWY
REFERAT UTRZYMANIA DOKUMENTACJI
ul. Wesoła 12, 20-031 Lublin
zobowiązanie do dnia 10.10.2010
z dnia 11.5548-1-857/10
60

Sz.O. 674/2
YAKY 4x120

[7] proj. od Sz.O. 674/2 do Sz.O. 596
YAKY 4x35 str. prawa

[1] GPZ Czuby RS Orkana
XRUHAKs 3x1x400 + HDPE 40

674/2
4x120
do 596
str. lewa
do 596
str. prawa

Proj. wpust deszczowy 12=202.5
12=202.5
istn. K139-K180
HAKnFA 3x240

X=55 35 148.04
Y=47 37 013.10 A
W4 km 0+205.68
R=330-1
zuby RS Orkana
400 + HDPE 40
L=31.00

X=55 35 117.98
Y=47 37 019.90
WS km 0+236.50
R=22.50
T=15.33
SW=4.73
p=68.4512°
L=26.62

[8] proj. kabel na oświetlenie ronda



Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.

ul. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

Sekretariat
tel. 081 532 37 56
fax 081 532 19 10

Dokument nr 000527/09
Nr podawczy TRK/5004-1071-2/2008-03

Lublin, dnia 22/01/2009

33

Centrala
tel. 081 532 42 81

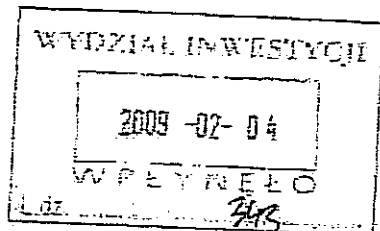
Biurowisko
Obsługa Klienta
ul. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel./fax 081 532 61 60

Pogotowie Wód-Kan.
tel. 081 534 19 92
tel. 992

Baza Zemborzycka
ul. Zemborzycka 11a
20-445 Lublin
tel. 081 744 36 41
fax 081 744 32 80

Główna Stacja
Ściekowa "Hajdów"
ul. Bogusławicza 5
20-226 Lublin
tel. 081 746 01 01
fax 081 746 03 33

Centralne
Laboratorium
ul. Zwilców 10
20-245 Lublin
tel. 081 746 03 24
fax 081 746 30 83



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

Dotyczy: warunków technicznych wod.-kan. w związku z modernizacją skrzyżowania al. Jana Pawła II z ul. Armii Krajowej.

Odpowiadając na wystąpienie w sprawie jw. uprzejmie informujemy, że przy przebudowie skrzyżowania z al. Jana Pawła II z ul. Armii Krajowej należy uwzględnić poniższe warunki w zakresie infrastruktury wod.-kan.:

1. Należy dokonać analizy bezkolizyjnego usytuowania istniejącego uzbrojenia kanalizacyjnego względem elementów nowego zagospodarowania pasa drogowego (w tym związanego z projektowaną trakcją trolejbusową). W przypadku kolizji należy je rozwiązać na etapie projektu budowlanego.
2. Istniejące w rejonie objętym modernizacją naziemne elementy uzbrojenia kanalizacyjnego należy dostosować do projektowanej geometrii i niwelaty ulic poprzez ich odpowiednie wyregulowanie, wymianę lub przebudowę.
3. Odwodnienie przebudowywanego skrzyżowania należy przewidzieć do istniejących kanałów deszczowych w rejonie opracowania. W razie potrzeby istniejące wpusty deszczowe i ich podłączenia należy przebudować, dostosowując do projektowanej linii krawężników.
4. Uzgodnić z Wydziałem Gospodarki Komunalnej możliwość monitoringu istniejącej w drodze kanalizacji deszczowej pod kątem oceny jej stanu technicznego. W przypadku konieczności przebudowy lub modernizacji kanałów wynikającej z ww. oceny należy dobrać właściwą technologię do występujących uszkodzeń.
5. Należy uwzględnić ogólne warunki wod.-kan. związane z planowaną budową trakcji trolejbusowej, określone pismem TRK/5004-1071/2008.
6. Przy opracowywaniu dokumentacji projektant zobowiązany jest do:
 - skorzystania z materiałów archiwalnych dotyczących istniejącego i projektowanego uzbrojenia wod.-kan. w rejonie objętym projektowaniem
 - inwentaryzacji stanu istniejącego na podstawie wizji lokalnej w terenie.
7. W przypadku przebudowy kanalizacji deszczowej projekt podlega uzgodnieniu z MPWiK Sp. z o.o.
8. O rozpoczęciu robót należy powiadomić MPWiK Sp. z o.o. z 7-dniowym wyprzedzeniem. Zastrzegamy sobie prawo kontroli wykonywanych prac wodociągowo-kanalizacyjnych.

Przy projektowaniu uwzględnić wymagania zawarte w „Wytycznych technicznych do projektowania sieci, przyłączy oraz urządzeń wodociągowych i



AB 383

kanalizacyjnych" (dostępnych na stronie internetowej www.mpwik.lublin.pl lub w Biurze Obsługi Klienta).

Niniejsze warunki pozostają aktualne przez okres jednego roku od daty ich wydania i należy je załączyć do projektu przedstawianego do uzgodnienia. Jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji pozostaje w archiwum Przedsiębiorstwa.

Uwagi:

1. Na terenie miasta Lublina roboty na sieci winny być wykonywane przez firmy specjalizujące się w robotach wod- kan., posiadające odpowiednie uprawnienia do wykonywania tych robót.
2. W sprawach dotyczących warunków technicznych można kontaktować się z Działem Programowania i Rozwoju MPWIK Sp. z o. o. Lublin, al. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 125 (tel. 081-532-42-81 wew. 207, 383), a w sprawie uzgodnień i rozwiązań technicznych - z Działem Obsługi Technicznej Odbiorców (tel. 081-532-42-81 wew. 281, 282).
3. W przypadku konieczności dodatkowych ustaleń dotyczących stanu istniejącego na sieci można kontaktować się z Wydziałem Sieci Wodociągowej (tel. 081-744-36-41 wew. 405, 406) oraz Wydziałem Sieci Kanalizacyjnej (wew. 431 lub 432).

Oczekiwania:

1. Adresat
2. TSW
3. TSK
4. a/a

Z-ca Dyrektora
ds. Inwestycji i Rozwoju
mgr inż. Jolanta Trzaniel

ZUDP Nr 1171/2010

Lublin, dnia 30.08.2010 r.

O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Jana Pawła II, Armii Krajowej

Zleceniodawca :Konsorcjum: ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie 20-447

Lublin ul. Diamentowa 4. Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp. z o.o.,

ELEKTROSYSTEM s.c.

Data wpływu zlecenia : 18.08.2010 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie

Inwestor : Gmina Lublin

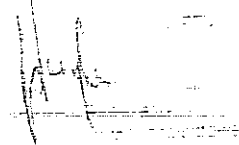
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 100, poz. 1086 z późniejszymi zmianami), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin na posiedzeniu w dniu 20.08.2010 r. i 27.08.2010 r. uzgodnił lokalizację energetycznych linii kablowych SN, NN, trakcyjnych, oświetlenia terenu wraz ze słupami trakcyjno-oświetleniowymi oraz przebudowy: sieci gazowej, przyłączy kanalizacji deszczowej, kanalizacji teletechnicznej w rejonie skrzyżowania ul. Jana Pawła II i ul. Armii Krajowej 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 ZE Lublin Miasto, ZG. MPWIK. TP SA w Lublinie.
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. 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. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
12. Przejście projektowanym siecią-przyłączeniem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
13. 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.
14. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
15. 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).
16. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.



6.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

6.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

- przebudowa ulicy Jana Pawła II na odcinku od ulicy Tymiankowej do zatoki autobusowej
- za skrzyżowaniem z ul. Szmaragdową.
- przebudowa alei Armii Krajowej na odcinku od zatoki autobusowej do ronda ks. E. Kowcza

Ponadto w zakres opracowania wchodzi budowa czterech zatok autobusowych z przebudową ciągu pieszo-rowerowego i chodnika w w/w ulicach.
Na opracowanie składa się opis techniczny i część graficzna.

6.2. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania projektu jest zlecenie Inwestora.

Przy opracowaniu projektu wykorzystano następujące materiały.

- Warunki techniczne na budowę wydane przez Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miejskiego w Lublinie z dnia 26-01-2009r.
- Inwentaryzację sytuacyjno - wysokościową terenu lokalizacji inwestycji wykonaną we własnym zakresie
- Podkład sytuacyjno - wysokościowy dla celów projektowych wykonany w skali 1:500.

6.3. Stan istniejący

ulica Jana Pawła II (odcinek od ul. Tymiankowej do ronda ks. E. Kowcza):

- szerokość w liniach regulacyjnych: 50,0m
- szerokość istniejącej jezdni: 17,5m + wyspa dzieląca
- ciągi piesze: ciąg pieszo-rowerowy prawostronny szer. 4,0m z kostki betonowej odległość od krawędzi drogi 3,5m;
- chodnik lewostronny szer. 1,5m z kostki betonowej; odległość od krawędzi drogi 3,5m
- stan nawierzchni: zadowalający (koleiny strukturalne do 0,5cm; nieliczne pęknięcia poprzeczne),
- istniejące uzbrojenie terenu: sieć gazowa (g200, g150); sieć teletechniczna (t2/8, t5/8, t1/6); sieć elektroenergetyczna (eNN, eWN, 2eNN), sieć kanalizacji deszczowej d500, kd400),
- komunikacja zbiorowa i zatoki: pięć linii MPK (9, 14, 19, 31, 42); istniejąca zatoka autobusowa dł. 40m, szer. 3,0m o nawierzchni z kostki betonowej położona 190m przed rondem ks. Kowcza; zatoka autobusowa dł. 35m, szer. 3,0m o nawierzchni z kostki betonowej położona 115m za rondem ks. Kowcza w kierunku ul. Szafirowej

ulica Jana Pawła II (odcinek od ronda ks. E. Kowcza do zatoki za ulicą Szmaragdową):

- szerokość w liniach regulacyjnych: 70,0m
- szerokość istniejącej jezdni: 14,0m + wyspa dzieląca
- ciągi piesze: ciąg pieszo-rowerowy prawostronny szer. 4,0m z płyt chodnikowych odległość od krawędzi drogi 3,5m;
- stan nawierzchni: zadowalający (koleiny strukturalne do 0,5cm, nieliczne pęknięcia poprzeczne),

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/2 Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	--------------------	------------------------------------

- istniejące uzbrojenie terenu: sieć wodociągowa (w200) sieć gazowa (g200, g32); sieć teletechniczna (t4/0, t1/6, a); sieć elektroenergetyczna (eNN, 2eNN, 3eNN), sieć kanalizacji sanitarnej (ks300, ks200), sieć kanalizacji deszczowej (kd800, kd600, kd5, kd400, kd300), sieć c.o. (2cx600),
- komunikacja zbiorowa: sześć linii MPK (26, 31, 42, 44, 45, 50); istniejąca zatoka autobusowa dł. 40m, szer. 3,0m o nawierzchni z kostki betonowej położona 350m za rondem ks. E. Kowcza

aleja Armii Krajowej (odcinek od zatoki autobusowej do ronda ks. E. Kowcza):

- szerokość w liniach regulacyjnych: 50,0m,
- szerokość istniejącej jezdni: 14,0m (przed skrzyżowaniem 17,5m) + wyspa dzieląca
- stan nawierzchni: niezadowalający (koleiny strukturalne do 3cm, spękania podłużne i poprzeczne, spękania zmęczeniowe, wykruszenia),
- istniejące uzbrojenie terenu: sieć gazowa (g63, g200); sieć teletechniczna (t1/4, t1/12, t0/8, t1/2); sieć elektroenergetyczna (eNN, eWN, eSN, 4eNN), sieć kanalizacji deszczowej (kd800, kd150, kd500, kd200), sieć c.o. (2cx600),
- komunikacja zbiorowa i zatoki: siedem linii MPK (9, 14, 19, 26, 44, 45, 50); istniejąca zatoka autobusowa dł. 40m, szer. 3,0m o nawierzchni z kostki bazaltowej położona 165m przed rondem Kowcza.

6.4. Parametry projektowanych odcinków ulic:

Ulicę Jana Pała II projektuje się w nawiązaniu do istniejącego przebiegu w następujących parametrach:

- klasa ulicy - G
- $V_p = 60\text{km/h}$
- kat. obc. ruchem: KR3
- szerokość jezdni:
14,0m + 3,5m buspas na odcinku przed rondem Kowcza (od km rob. 0+000,00 do km rob. 0+144,16) i za rondem Kowcza (od km rob. 0+424,64 do km rob. 0+642,57), w kierunku ul. Filaretów 14,0m. W obszarze wokół ronda wydzielony buspas szer. 4,5m wyspą dzielącą szer.2,5m (od km rob. 0+180,61 do km rob. 0+358,46)
- ciąg pieszo-rowerowy prawostronny szerokości 4,0m
- chodnik lewostronny szerokości 1,5m (na odcinku rondo Kowcza – ul. Tymiankowa)
- skrzyżowanie/rondo 4-włotowe z aleją Armii Krajowej i ulicą Matki Teresy z Kalkuty (2 pasy szer. 4,0m, wokół ronda wydzielony buspas szer. 4,5m dla prawoskrętów)

Aleję Armii Krajowej projektuje się w nawiązaniu do istniejącego przebiegu w następujących parametrach:

- klasa ulicy – G
- $V_p = 60\text{km/h}$
- kat. obc. ruchem: KR3
- szerokość jezdni:
14m + 3,5m buspas na odcinku przed rondem Kowcza (od km rob. 0+000,00 do km rob. 0+092,00), w obszarze wokół ronda wydzielony buspas szer. 4,5m wyspą dzielącą szer.2,5m (od km rob. 0+128,24 do km rob. 0+300,36 – na Jana Pawła II)
- chodnik prawostronny szerokości 1,5m (na odc. od zatoki przy Armii Krajowej do zatoki przed ul. Tymiankową)

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/3 Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	--------------------	------------------------------------

- skrzyżowanie/rondo 4-wlotowe z aleją Armii Krajowej i ulicą Matki Teresy z Kalkuty (2 pasy szer. 4,0m, wokół ronda wydzielony buspas szer. 4,5m dla prawoskrętów)

6.5. Rozwiązanie sytuacyjne

Projekt obejmuje modernizację skrzyżowania ulicy Jana Pawła II i alei Armii Krajowej w Lublinie.

Parametry projektowanego odcinka ulicy Jana Pawła II od zatoki autobusowej w rejonie ulicy Tymiankowej do zatoki autobusowej za wyjazdem z ulicy Szmaragdowej dostosowano do prognozowanego obciążenia ruchem wraz z uwzględnieniem budowy trakcji trolejbusowej. Przeciwnie kierunki ruchu na odcinku w kierunku os. Poręba oddziela wyspa dzielącą wyniesiona o szerokości 6,0m.

Znaczący udział pojazdów skręcających w lewo (do 42%), brak możliwości poszerzenia ulicy w związku z zastosowaniem buspasa uniemożliwia zwiększenie ilości pasów dla wszystkich użytkowników – zastosowano dwa o szer. 3,5m: lewoskręt i prawoskręt z jazdą na wprost.

Zatokę autobusową za wyjazdem z ul. Tymiankowej poszerzono do 3,5m, a na jej przedłużeniu zaprojektowano buspas. Od km rob. 0+144,16 do km rob. 0+180,61 pas dla komunikacji miejskiej wydziela klin rozszerzający o skosie 1:30 malowany na powierzchni jezdni. Od km rob. 0+180,61 do km rob. 0+358,46 buspas o szer. 4,5m jest oddzielony wyspą dzielącą szer. 2,5m. Zapewnia on bezkolizyjną jazdę jedynie pojazdom skręcającym w prawo od os. Poręba w kierunku ul. Filaretów. Od km rob. 0+358,46 do km rob. 0+424,64 pas dla komunikacji miejskiej wydziela zwężający klin o skosie 1:50 malowany na powierzchni jezdni. Od km rob. 0+424,64 buspas o szer. 3,5m biegnie wzdłuż dwóch pasów dla pozostałych uczestników ruchu i w km 0+642,57 kończy się w zatoce autobusowej poszerzonej do 3,5m.

Wzdłuż powyższego przebudowanego odcinka ulicy Jana Pawła II zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 4,0m odsunięty od krawędzi jezdni od 3,0 do 1,0m. Na odcinkach przejść podziemnych ciąg pieszo-rowerowy podłączony jest do istniejącego przebiegającego pod jezdnią i niezależny sytuacyjnie od krawędzi ulicy.

Parametry projektowanego odcinka alei Armii Krajowej od zatoki autobusowej do ronda Kowcza dostosowano do prognozowanego obciążenia ruchem wraz z uwzględnieniem budowy trakcji trolejbusowej. Przeciwnie kierunki ruchu oddziela wyspa dzielącą wyniesiona o szerokości 9,8m.

Dominujący udział pojazdów poruszających się na wprost (do 69%), brak możliwości poszerzenia ulicy w związku z zastosowaniem buspasa uniemożliwia zwiększenie ilości pasów dla wszystkich użytkowników – zastosowano dwa o szer. 3,5m: lewoskręt z jazdą na wprost i prawoskręt z jazdą na wprost.

Zatokę autobusową za wyjazdem z ul. Orkana poszerzono do 3,5m, a na jej przedłużeniu zaprojektowano buspas. Od km rob. 0+092,30 do km rob. 0+128,24 pas dla komunikacji miejskiej wydziela klin rozszerzający o skosie 1:30 malowany na powierzchni jezdni. Od km rob. 0+128,24 do km rob. 0+300,36 na ul. Jana Pawła II buspas o szer. 4,5m jest oddzielony wyspą dzielącą szer. 2,5m. Zapewnia on bezkolizyjną jazdę jedynie pojazdom skręcającym w prawo jadącym od al. Armii Krajowej w kierunku os. Poręba. W km rob. 0+236,50 zaprojektowano łuk kołowy o promieniu 22,5m w rejonie ronda. Jezdnia buspasa na łuku jest poszerzona do 5,5m.

Od km rob. 0+300,36 do km rob. 0+324,13 pas dla komunikacji miejskiej wydziela zwężający klin o skosie 1:20 malowany na powierzchni jezdni. Od km rob. 0+324,13 buspas

o szer. 3,5m biegnie wzdłuż dwóch pasów dla pozostałych uczestników ruchu i w km 0+353,92 kończy się w zatoce autobusowej poszerzonej do 3,5m.

Wzdłuż powyższego przebudowanego odcinka alei Armii Krajowej zaprojektowano chodnik o szerokości 1,5m położony 3,5m od krawędzi ulicy. Powyższy ciąg pieszy wzdłuż ul. Jana Pawła II położony jest 1,5 od krawędzi buspasa i łączy się z peronem przy zatoce autobusowej.

6.5. Rozwiązanie wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe fragmentu ulicy Jana Pawła II objętego opracowaniem zaprojektowano w nawiązaniu do rzędnych istniejącej nawierzchni. Pochylenie podłużne niwelety wynosi w zakresie od zatoki autobusowej za wyjazdem z ul. Tymiankowej do ronda Kowcza od -0,36% do -0,91%. Od ronda Kowcza do zatoki za skrzyżowaniem z ulicą Szmaragdową -1,06% do +0,62%. Pionowe załamanie niwelety:

- dla pochyłeń -0,33% i +0,455% wyokrąglono łukiem pionowym wklęsłym od km rob. 0+399,23 do km rob. 0+422,77 o parametrach: $R=3000\text{m}$, $T=11,77\text{m}$, $Z=0,02\text{m}$
- dla pochyłeń +0,33% i -0,80% oraz łukiem wypukłym od km rob. 0+631,83 do km rob. 0+682,67 o parametrach: $R=4500\text{m}$, $T=25,42\text{m}$, $Z=0,07\text{m}$.

Różnice pochyłeń w następujących po sobie odcinkach nieprzekraczające 0,70% nie wyokrąglono łukiem pionowym.

Rozwiązanie wysokościowe fragmentu alei Armii Krajowej objętego opracowaniem zaprojektowano w nawiązaniu do rzędnych istniejącej nawierzchni. Pochylenie podłużne niwelety wynosi w zakresie od zatoki autobusowej za wyjazdem z ul. Orkana do ronda Kowcza od -5,22% do -2,94%. Od ronda Kowcza do zatoki przed skrzyżowaniem z ulicą Tymiankową -1,52% do +0,61%. Pionowe załamanie niwelety:

- dla pochyłeń -5,22% i -2,94% wyokrąglono łukiem pionowym wklęsłym od km rob. 0+118,55 do km rob. 0+152,75 o parametrach: $R=1500\text{m}$, $T=17,10\text{m}$, $Z=0,10\text{m}$;
- dla pochyłeń -2,94% i -1,52% wyokrąglono łukiem pionowym wklęsłym od km rob. 0+217,27 do km rob. 0+238,30 o parametrach: $R=1500\text{m}$, $T=10,65\text{m}$, $Z=0,07\text{m}$;
- dla pochyłeń -1,52% i +0,61% wyokrąglono łukiem pionowym wklęsłym od km rob. 0+242,36 do km rob. 0+255,14 o parametrach: $R=600\text{m}$, $T=6,39\text{m}$, $Z=0,03\text{m}$;
- dla pochyłeń +0,61% i -0,49% wyokrąglono łukiem pionowym wypukłym od km rob. 0+262,80 do km rob. 0+290,30 o parametrach: $R=2500\text{m}$, $T=13,75\text{m}$, $Z=0,04\text{m}$;
- dla pochyłeń -0,49% i +0,37% wyokrąglono łukiem pionowym wklęsłym od km rob. 0+304,60 do km rob. 0+321,80 o parametrach: $R=2000\text{m}$, $T=8,60\text{m}$, $Z=0,02\text{m}$;

Różnice pochyłeń w następujących po sobie odcinkach nieprzekraczające 0,75% nie wyokrąglono łukiem pionowym.

6.6. Przekroje normalne

ulica Jana Pawła II (od zatoki autobusowej za wyjazdem z ul. Tymiankowej do zatoki za z ul. Szmaragdową):

Dla projektowanego odcinka ulicy zastosowano osiem zasadniczych przekroi normalnych obejmujących jedną połówkę jezdni (od os. Poręba w kierunku ul. Filaretów):

- przekrój „1-1” od km rob. 0+044,00 do km rob. 0+077,65 na zatoce autobusowej: jezdni dwupasowa o szerokości 7,00 m o spadku poprzecznym jednostronnym nawierzchni i pochyleniu 2%. Zatoka autobusowa o szer. 3,5m i spadku 2,0% do krawędzi ulicy. Peron szerokości 3,4 m i nachyleniu 2% w kierunku do zatoki.

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/5 Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	--------------------	------------------------------------

- przekrój „2 – 2” od km rob. 0+083,25 do km rob. 0+144,15 na buspasie przyległym do ulicy: jezdnia trójpasowa o szerokości 10,5 m o spadku poprzecznym nawierzchni jednostronnym i pochyleniu 2%. Ciąg pieszo-rowerowy szerokości 4,0m oddalony od krawędzi jezdni o 2,0m i nachyleniu 2% w kierunku od jezdni.
- przekrój „3 – 3” od km rob. 0+180,62 do km rob. 0+239,82 na wyspie szer. 2,5m oddzielającej buspas od pozostałych pasów: jezdnia trójpasowa o szerokości 11,5 m o przekroju poprzecznym nawierzchni jednostronnym i pochyleniu 2%. Ciąg pieszo-rowerowy szerokości 4,0m oddalony od krawędzi jezdni o 1,0m i nachyleniu 2,0% w kierunku od jezdni.
- przekrój „4 – 4” od km rob. 0+280,00 do km 0+341,78 na wyspie szer. 2,5m oddzielającej buspas od pozostałych pasów: jezdnia trójpasowa o szerokości 11,5m o przekroju poprzecznym nawierzchni jednostronnym i pochyleniu 2%.
- przekrój „5 – 5” w km rob. 0+424,65 na buspasie przyległym do ulicy: jezdnia trójpasowa o szerokości 10,5 m o spadku poprzecznym nawierzchni jednostronnym i pochyleniu 2%. Ciąg pieszo-rowerowy szerokości 4,0m oddalony od krawędzi jezdni o 3,0m i nachyleniu 2% w kierunku od jezdni.
- przekrój „6 – 6” w km rob. 0+533,83 na buspasie przyległym do ulicy: jezdnia trójpasowa o szerokości 10,5 m o spadku poprzecznym nawierzchni jednostronnym i pochyleniu 2%. Ciąg pieszo-rowerowy szerokości 4,0m oddalony od krawędzi jezdni o 2,0m i nachyleniu 2% w kierunku od jezdni.
- przekrój „7 – 7” w km rob. 0+598,30 na buspasie przyległym do ulicy: jezdnia trójpasowa o szerokości 10,5 m o spadku poprzecznym nawierzchni jednostronnym i pochyleniu 2%. Chodnik szerokości 1,7m oddalony od krawędzi jezdni o 2,0m i nachyleniu 2% w kierunku do jezdni i ograniczony murem oporowym.
- przekrój „8–8” w km rob. 0+680,30 na zatoce autobusowej: jezdnia dwupasowa o szerokości 7,00 m o spadku poprzecznym jednostronnym nawierzchni i pochyleniu 2%. Zatoka autobusowa o szer. 3,5m i spadku 2,0% do krawędzi ulicy. Peron szerokości 2,4 m wraz ze ścieżką rowerową szer. 2,5m o nachyleniu 2% w kierunku do zatoki autobusowej.

aleja Armii Krajowej:

Dla projektowanego odcinka ulicy zastosowano pięć zasadniczych przekroi normalnych:

- przekrój „1–1” od km rob. 0+035,95 do km rob. 0+061,35 na zatoce autobusowej: jezdnia dwupasowa o szerokości 7,00 m o spadku poprzecznym jednostronnym nawierzchni 2%. Zatoka autobusowa o szer. 3,5m i spadku 2,0% do krawędzi ulicy. Peron szerokości 6,75 m i nachyleniu 2% w kierunku do zatoki.
- przekrój „2 – 2” w km rob. 0+071,10 na buspasie przyległym do ulicy: jezdnia trójpasowa o szerokości 10,5 m o spadku poprzecznym nawierzchni jednostronnym 2%. Chodnik szerokości 1,5m oddalony od krawędzi jezdni o 2,0m i nachyleniu 2% w kierunku od jezdni.
- przekrój „3 – 3” od km rob. 0+128,25 do km rob. 0+190,15 na wyspie szer. 2,5m oddzielającej buspas od pozostałych pasów: jezdnia trójpasowa o szerokości 11,5 m o przekroju poprzecznym nawierzchni jednostronnym i pochyleniu 2%. Chodnik o szerokości 1,5m oddalony od krawędzi jezdni o 3,5m i nachyleniu 2,0% w kierunku od jezdni.
- przekrój „4 – 4” od km rob. 0+258,00 do km rob. 0+270,00 na wyspie szer. 2,5m oddzielającej buspas od pozostałych pasów: jezdnia trójpasowa o szerokości 11,5 m o przekroju poprzecznym nawierzchni jednostronnym i pochyleniu 2%. Chodnik o

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/6 Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	--------------------	------------------------------------

szerokości 1,5m oddalony od krawędzi jezdni o 1,5m i nachyleniu 2,0% w kierunku od jezdni.

- przekrój „5-5” od km rob. 0+354,00 do km rob. 0+385,25 na zatoce autobusowej: jezdni dwupasowa o szerokości 7,00 m o spadku poprzecznym jednostronnym nawierzchni i pochyleniu 2%. Zatoka autobusowa o szer. 3,5m i spadku 2,0% do krawędzi ulicy. Peron szerokości 3,0 m o nachyleniu 2% w kierunku do zatoki.

6.7. Konstrukcja nawierzchni ul. Jana Pawła II i al. Armii Krajowej

Dla projektowanych poszerzeń jezdni oraz buspasa na ulicy **Jana Pawła II** przyjęto konstrukcję nawierzchni przy założeniu:

- kategoria obciążenie ruchem: KR3
- grupa nośności podłoża: G3
- głębokość przemarzania: 1,0m
- prędkość projektowa $V_p=60\text{km/h}$

Konstrukcja projektowanej nawierzchni buspasa oraz poszerzeń ulicy w rejonie ronda jest następująca:

- warstwa ścieralna grubości 5cm SMA 11 PMB 45/80-55,
 - warstwa wiążąca grubości 6cm AC WMS 16 W PMB 10/40-65,
 - podbudowa zasadnicza grubości 7cm AC 22 P 50/70,
 - podbudowa zasadnicza grubości 18cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
 - podbudowa pomocnicza: cementogrunť - grubość warstwy 12cm i wytrzymałości na ściskanie $R_m = 2,5\text{MPa}$. Masa wykonana w betonie.
 - umocnione podłoże: cementogrunť - grubość warstwy 12cm i wytrzymałości na ściskanie $R_m = 1,5\text{MPa}$. Masa wykonana w betonie.
- podłoże gruntowe: pył
grubość nawierzchni = 60cm

Konstrukcja projektowanego wzmocnienia w zakresie od wyjazdu z ul. Tymiankowej do ronda Kowcza na obszarze istniejącej nawierzchni jest następująca:

- warstwa ścieralna grubości 5cm SMA 11 PMB 45/80-55,
 - istniejąca warstwa z betonu asfaltowego grubości 6cm po sfrezowaniu 1cm do pochylenia poprzecznego 2,0%,
 - istniejąca warstwa z betonu asfaltowego grubości 8cm,
 - istniejąca podbudowa pomocnicza grubości 20cm z kruszywa łamanego dolomitowego 8/20mm stabilizowanego mechanicznie
 - istniejąca warstwa mrozoochronna z piasku średniego grubości 15cm
- podłoże gruntowe: nasyp gruzowo-gliniasty
grubość nawierzchni istniejącej po modernizacji wynosi = 54cm

Konstrukcja projektowanego wzmocnienia w zakresie od ronda Kowcza do zatoki autobusowej za ul. Szmaragdową na obszarze istniejącej nawierzchni jest następująca:

- warstwa ścieralna grubości 5cm SMA 11 PMB 45/80-55,
- istniejąca warstwa z betonu asfaltowego grubości 6cm po sfrezowaniu 1cm do pochylenia poprzecznego 2,0%,
- istniejąca warstwa z betonu asfaltowego grubości 8cm,

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/7 Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	--------------------	------------------------------------

- istniejąca podbudowa pomocnicza grubości 20cm z kruszywa łamanego dolomitowego 8/20mm stabilizowanego mechanicznie
- podłoże gruntowe: podsypka z piasku średniego gr. 45cm
- grubość nawierzchni istniejącej po modernizacji wynosi = 39cm

Konstrukcja projektowanego poszerzenia nawierzchni **zatoki autobusowej** (kat. KR4) jest następująca:

- warstwa ścieralna grubości 8cm z kostki betonowej,
- podsypka cementowo- piaskowa grubości 3cm,
- podbudowa zasadnicza grubości 20cm z chudego betonu $R_m = 8,0\text{MPa}$
- podbudowa pomocnicza: cementogrunt - grubość warstwy 17cm i wytrzymałości na ściskanie $R_m = 2,5\text{MPa}$. Masa wykonana w betoniarnie.
- umocnione podłoże: cementogrunt - grubość warstwy 17cm i wytrzymałości na ściskanie $R_m = 1,5\text{MPa}$. Masa wykonana w betoniarnie.
- podłoże gruntowe: glina, pył
- grubość nawierzchni = 65cm

Dla projektowanych poszerzeń jezdni oraz bospasa na alei **Armii Krajowej** przyjęto konstrukcję nawierzchni przy założeniu:

- kategoria obciążenie ruchem: KR3/4
- grupa nośności podłoża: G3
- głębokość przemarzania: 1,0 m
- prędkość projektowa $V_p=60\text{km/h}$

Konstrukcja projektowanej nawierzchni bospasa oraz poszerzeń ulicy w rejonie ronda jest następująca:

- warstwa ścieralna grubości 5cm SMA 11 PMB 45/80-55,
- warstwa wiążąca grubości 6cm AC WMS 16 W PMB 10/40-65,
- podbudowa zasadnicza grubości 7cm AC 22 P 50/70,
- podbudowa zasadnicza grubości 18cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- podbudowa pomocnicza: cementogrunt - grubość warstwy 12cm i wytrzymałości na ściskanie $R_m = 2,5\text{MPa}$. Masa wykonana w betoniarnie.
- umocnione podłoże: cementogrunt - grubość warstwy 12cm i wytrzymałości na ściskanie $R_m = 1,5\text{MPa}$. Masa wykonana w betoniarnie.
- podłoże gruntowe: pył
- grubość nawierzchni = 60cm

Konstrukcja projektowanego wzmocnienia na obszarze istniejącej nawierzchni jest następująca:

- warstwa ścieralna grubości 5cm SMA 11 PMB 45/80-55,
- istniejąca warstwa z betonu asfaltowego grubości 7cm po sfrezowaniu garbów kolein strukturalnych o 3cm do pochylenia poprzecznego 2,0%,
- istniejąca warstwa z betonu asfaltowego grubości 8cm,
- istniejąca podbudowa pomocnicza grubości 20cm z kruszywa łamanego dolomitowego 8/20mm stabilizowanego mechanicznie
- istniejąca warstwa mrozoochronna z piasku średniego grubości 12cm
- podłoże gruntowe: pył

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/8 Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	--------------------	------------------------------------

grubość nawierzchni istniejącej po modernizacji wynosi = 52cm

Konstrukcja projektowanej nawierzchni **zatoki autobusowej** (kat. KR4) jest następująca:

- warstwa ścieralna grubości 8cm z kostki betonowej,
 - podsypka cementowo- piaskowa grubości 3cm,
 - podbudowa zasadnicza grubości 20cm z chudego betonu $R_m = 8,0\text{MPa}$
 - podbudowa pomocnicza: cementogrunť - grubość warstwy 17cm i wytrzymałości na ściskanie $R_m = 2,5\text{MPa}$. Masa wykonana w betoniarni.
 - umocnione podłoże: cementogrunť - grubość warstwy 17cm i wytrzymałości na ściskanie $R_m = 1,5\text{MPa}$. Masa wykonana w betoniarni.
- podłoże grunťowe: glina, pył
grubość nawierzchni = 65cm

Nawierzchnia obramowana krawężnikiem betonowym o wym. 30 x 20cm, ustawionym na ławie betonowej gr. 15cm z oporem. W obrębie przejść pieszych krawężnik obniżyć do wysokości 3cm ponad nawierzchnię jezdni.

Uwaga:

Przed wykonaniem warstwy ścieralnej i wiążącej odpowiednio z SMA i z betonu asfaltowego w miejscach poszerzenia nawierzchni przez dojazdami do skrzyżowań należy ułożyć siatkę wzmacniającą (geokompozyt) Armatex SR szerokości 1,0m (0,50m na istniejącej nawierzchni i 0,50m na nowej konstrukcji) w celu wzmocnienia styku istniejącej z projektowaną konstrukcją ulicy.

Do zwiększenia szorstkości warstwy ścieranej konieczne jest jej uszorstnienie podsypką grysową 2/4mm w ilości $1\text{km}/\text{m}^2$.

Warstwy nawierzchni asfaltowej oraz podbudowy z kruszywa łamanego powiązać ze sobą poprzez spryskanie emulsją asfaltową w ilościach:

- podbudowa z kruszywa łamanego: 0,5 - 0,7 kg/m^2
- warstwa z betonu asfaltowego: 0,1 - 0,3 kg/m^2 , w przypadku stosowania emulsji do 30min przed rozkładaniem warstwy asfaltowej

Sprawdzenie warunku mrozoodporności.

Łączna grubość konstrukcji projektowanej nawierzchni ulicy Jana Pawła II:

$$H_n = 5 + 6 + 7 + 18 + 12 + 12 = 60 \text{ cm}$$

Wymagana grubość warstw nawierzchni i ulepszonego podłoża dla grunťów o nośności G_3 przy głębokości przemarzania $h_z = 100 \text{ cm}$ i kategorii obciążenia ruchem KR3 wynosi:

$$H_{\text{wym.}} = 0,60 \times 100 = 60 \text{ cm}$$

$$H_n = H_{\text{wym.}}, \text{ co spełnia warunek mrozoodporności.}$$

Dla odcinka ul. Jana Pawła II w zakresie od wyjazdu z ul. Tymiankowej do ronda Kowcza na długości istniejącej nawierzchni minimalna grubość jest następująca:

$H_n = 5 + 6 + 8 + 20 + 15 = 54 \text{ cm}$, jednak ze względu dobre warunki wodne i brak możliwości podniesienia niwelety w górę, wartość jest do zaakceptowania.

Dla odcinka ul. Jana Pawła II na długości od ronda Kowcza do zatoki autobusowej za ulicą

Dla odcinka ul. Jana Pawła II na długości od ronda Kowcza do zatoki autobusowej za ulicą Szmaragdową na długości istniejącej nawierzchni minimalna grubość jest następująca:

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/9 Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	--------------------	------------------------------------

$H_n = 5 + 6 + 8 + 20 = 39 \text{ cm}$, jednak ze względu dobre warunki wodne, 45 cm warstwę piasku średniego w podłożu i brak możliwości podniesienia niwelety w górę jest to wartość do przyjęcia.

Łączna grubość konstrukcji projektowanej nawierzchni alei Armii Krajowej:

$$H_n = 5 + 6 + 7 + 18 + 12 + 12 = 60 \text{ cm}$$

Wymagana grubość warstw nawierzchni i ulepszonego podłoża dla gruntów o nośności G_3 przy głębokości przemarzania $h_z = 100 \text{ cm}$ i kategorii obciążenia ruchem KR4 (KR3-dwa pasy ruchu) wynosi:

$$H_{\text{wym.}} = 0,60 \times 100 = 60 \text{ cm}$$

$$H_n = H_{\text{wym.}}, \text{ co spełnia warunek mrozoodporności.}$$

Dla odcinka al. Armii Krajowej w zakresie od zatoki autobusowej za wyjazdem z ulicy Orkana do ronda Kowcza na długości istniejącej nawierzchni minimalna grubość jest następująca:

$H_n = 5 + 7 + 8 + 20 + 12 = 52 \text{ cm}$, jednak ze względu dobre warunki wodne i brak możliwości podniesienia niwelety w górę, wartość jest do zaakceptowania.

6.8. Konstrukcja nawierzchni chodników i ciągów pieszo-rowerowych

Konstrukcja chodników, peronów i ciągu pieszo-rowerowego o następującym układzie warstw konstrukcyjnych:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej grubości 6cm
- podsypka cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3cm
- umocnione podłoże: cementogrunt grubości warstwy 15cm o wytrzymałości $R_m = 1,5 \text{ MPa}$. Mieszanka wytworzona w betoniarce.

Obramowanie nawierzchni obrzeżami betonowymi o wym. 20 x 6cm ustawionymi na podsypce piaskowej grubości 5cm.

6.9. Odwodnienie

Odwodnienie modernizowanych odcinków ulicy Jana Pawła II i alei Armii Krajowej wraz z zatokami autobusowymi jest powierzchniowe, ze spływem wód opadowych do projektowanych i istniejących wpustów kanalizacji deszczowej. Usytuowanie wpustów pokazano na planie sytuacyjnym i profilach podłużnych.

ulica Jana Pawła II:

Na odcinku od zatoki autobusowej za wyjazdem z ul. Tymiankowej do ronda Kowcza istnieje kolektor deszczowy kd 500, do którego w rejonie opracowania jest podłączono sześć wpustów:

- prawostronny w km rob. 0+047,12 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi zatoki autobusowej w miejsce istniejącego,
- prawostronny w km rob. 0+111,00 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi buspasa w miejsce istniejącego,
- prawostronne: w km rob. 0+182,80 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi buspasa i w km 0+181,15 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do wyspy dzielącej przy jej krawędzi w miejsce istniejącego,

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/10 Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	--------------------	-------------------------------------

- prawostronne: w km rob. 0+264,67 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi buspasa i w km 0+263,00 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do wyspy dzielącej przy jej krawędzi w miejsce istniejącego,

Na odcinku od ronda Kowcza do zatoki autobusowej za wyjazdem z ulicy Szmaragdowej istnieją kolektory deszczowe: kd400, kd500, kd600, połączone z kolektorem kd1000 biegnącym w kierunku ul. Turkusowej. W rejonie opracowania podłączono pięć wpustów:

- prawostronne: w km rob. 0+341,08 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi buspasa i w km 0+338,81 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do wyspy dzielącej przy jej krawędzi w miejsce istniejącego,
- prawostronny w km rob. 0+411,00 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi buspasa w miejsce istniejącego,
- prawostronny w km rob. 0+472,50 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi buspasa w miejsce istniejącego,
- prawostronny w km rob. 0+547,70 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi buspasa w miejsce istniejącego.

aleja Armii Krajowej:

Na odcinku od zatoki autobusowej za skrzyżowaniem z ul. Orkana do ronda Kowcza istnieją kolektory deszczowe: kd500, kd800, do których w rejonie opracowania jest podłączonych pięć wpustów:

- prawostronny w km rob. 0+052,87 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi zatoki autobusowej w miejsce istniejącego,
- prawostronne: w km rob. 0+137,56 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi buspasa i w km 0+138,17 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do wyspy dzielącej przy jej krawędzi w miejsce istniejącego,
- prawostronne: w km rob. 0+188,27 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi buspasa i w km 0+188,27 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do wyspy dzielącej przy jej krawędzi cztery kolejne na ulicy Jana Pawła II w kierunku Poręby:
- prawostronne: w km rob. 0+251,65 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi buspasa i w km 0+251,65 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do wyspy dzielącej przy jej krawędzi w miejsce istniejącego przed przejściem dla pieszych,
- prawostronny w km rob. 0+313,20 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi buspasa w miejsce istniejącego,
- prawostronny w km rob. 0+396,25 zaprojektowany w położeniu dostosowanym do poszerzonej ulicy przy krawędzi zatoki autobusowej w miejsce istniejącego.

Projekt odwodnienia stanowi odrębne opracowanie w branży sanitarnej.

6.10. Kolizje z urządzeniami uzbrojenia podziemnego

Istniejące kable energetyczne i kanalizację telefoniczną pod projektowaną nawierzchnią pasa wyłączenia należy zabezpieczyć i przebudować zgodnie z warunkami określonymi przez dysponentów sieci. Roboty należy wykonać pod nadzorem przedstawiciela operatora sieci energetycznej i telefonicznej.

ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	6. Opis techniczny	Str. 6/11 Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	--------------------	-------------------------------------

Istniejące sieci wodociągowe i gazowe pod projektowaną nawierzchnią buspasu i poszerzenia ulicy należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami określonymi przez dysponentów sieci. Roboty należy wykonać pod nadzorem przedstawiciela odpowiednio MPWiK i KSG.

6.11. Roboty rozbiórkowe

Ulica Jana Pawła II

Przed wykonaniem robót ziemnych na poszerzeniu ulicy i buspasie należy rozebrać istniejący krawężnik betonowy o wymiarach 20x30cm, nawierzchnię chodnika i ciągu pieszo-rowerowego z kostki betonowej oraz obrzeże chodnikowe 6x20cm. Rozebrać należy również nawierzchnię z kostki betonowej na zatokach autobusowych na szer. ok. 0,5m od brzegu w miejscu poszerzenia. Materiał z rozbiórki (krawężniki i obrzeża) w ilości 70% zostanie повторно wbudowany. Ława betonowa istniejąca zostanie zebrana, a gruz zostanie wywieziony na składowisko. Istniejącą nawierzchnię asfaltową należy sfrezować do 2cm dla zapewnienia spadku poprzecznego 2,0% przez ułożeniem nowej warstwy. Na długości wysp wydzielających buspasy należy rozebrać konstrukcję nawierzchni na głębokość projektowanej ławy podkrawężnikowej.

Aleja Armii Krajowej

Przed wykonaniem robót ziemnych na poszerzeniu ulicy i buspasie należy rozebrać istniejący krawężnik betonowy o wymiarach 20x30cm, nawierzchnię chodnika z płyt chodnikowych oraz obrzeże chodnikowe 6x20cm. Rozebrać należy również całą konstrukcję nawierzchni zatoki autobusowej. Materiał z rozbiórki (krawężniki i obrzeża) w ilości 60% zostanie повторно wbudowany. Ława betonowa istniejąca zostanie zebrana, a gruz zostanie wywieziony na składowisko. Istniejącą nawierzchnię asfaltową należy sfrezować do 5cm dla zapewnienia spadku poprzecznego 2,0% przez ułożeniem nowej warstwy. Na długości wyspy wydzielającej buspas należy rozebrać konstrukcję nawierzchni na głębokość projektowanej ławy podkrawężnikowej.

6.13. Zakres oddziaływania obiektu budowlanego

Planowana inwestycja obejmująca modernizację skrzyżowania ulicy Jana Pawła II i alei Armii Krajowej wraz z zastosowaniem buspasów oraz chodników obejmuje swym oddziaływaniem na część działek nr ewid.: dz.28/1 o.30 ark. 11; dz.28/2 o.27 ark. 2; dz.56/9 o.30 ark.10

Opracował:

mgr inż. Roman Józef Syroka



ELEKTROPROJEKT S.A. Oddział w Lublinie	7. Spis rysunków	Str. 7/1 Tom 2 EP9-2085/14/2009
---	------------------	------------------------------------

Lp.	Tytuł rysunku	Nr archiw.	Uwagi;
1.	Plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500 (I)	0 – 00 799	
2.	Plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500 (III)	1 – 02 605	
3.	Profil podłużny krawędzi buspasa na odc. al. Armii Krajowej - ul. Jana Pawła II	8 – 03 526	
4.	Profil podłużny krawędzi buspasa na odc. Jana Pawła II (ul. Tymiankowa – ul. Szmaragdowa)	8 – 03 527	
5.	Przekroje normalne (I) buspas ul. Jana Pawła II od ul. Tymiankowej do zatoki autobusowej za ul. Szmaragdową	8 – 03 528	
6.	Przekroje normalne (II) buspas ul. Jana Pawła II od ul. Tymiankowej do zatoki autobusowej za ul. Szmaragdową	8 – 03 529	
7.	Przekroje normalne (III) buspas ul. Jana Pawła II od ul. Tymiankowej do zatoki autobusowej za ul. Szmaragdową	8 – 03 530	
8.	Przekroje normalne (IV) buspas ul. Jana Pawła II od ul. Tymiankowej do zatoki autobusowej za ul. Szmaragdową	8 – 03 531	
9.	Przekroje normalne (I) buspas al. Armii Krajowej ul. Jana Pawła II od zatoki autobusowej na al. Armii Krajowej do zatoki autobusowej przed ul. Tymiankową	8 – 03 532	
10.	Przekroje normalne (II) buspas al. Armii Krajowej / ul. Jana Pawła II od zatoki autobusowej na al. Armii Krajowej do zatoki autobusowej przed ul. Tymiankową	8 – 03 533	
11.	Przekroje normalne (III) buspas al. Armii Krajowej / ul. Jana Pawła II od zatoki autobusowej na al. Armii Krajowej do zatoki autobusowej przed ul. Tymiankową	8 – 03 534	



URZĄD MIASTA LUBLIN
DZIAŁ PROJEKTOWY
ul. Świdryńskiego 10
20-031 Lublin
tel. 81 433 10 00
fax 81 433 10 01
e-mail: biuro@miasto.lublin.pl

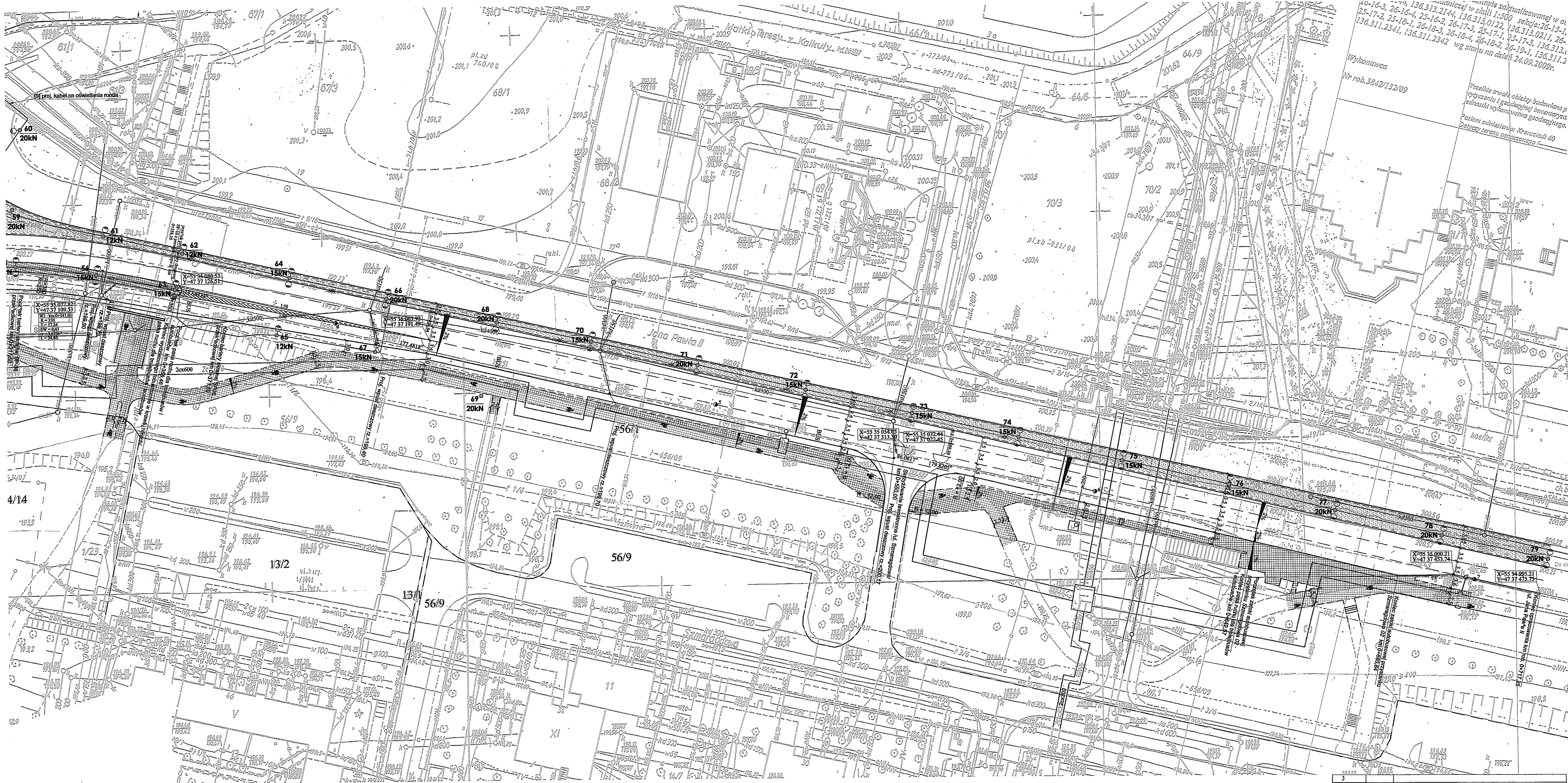
Oznaczenie kabli:

- proj. kabel telekomunikacyjny
- proj. kabel SN
- proj. kabel m
- proj. kabel oświetleniowy
- proj. szup trakcyjno-oświetleniowy
- proj. szup kablowa (MI, mł itd.)
- numeracja robocza szupów projektowanych
- proj. szup oświetleniowy
- oprawa ze źródłem 250 W
- proj. kanalizacja telekomunikacyjna
- proj. złącze przelotowe na kablu telekomunikacyjnym
- demontaż telekomunikacji
- istniejąca kanalizacja telekomunikacyjna
- istniejący kabel telekomunikacyjny

LEGENDA:

- proj. kabel trakcyjny DC
- proj. kabel SN
- proj. kabel m
- proj. kabel oświetleniowy
- proj. szup trakcyjno-oświetleniowy
- proj. szup kablowa (MI, mł itd.)
- numeracja robocza szupów projektowanych
- proj. szup oświetleniowy
- oprawa ze źródłem 250 W
- projektowany gazociąg
- istniejący gazociąg
- istniejący wodociąg
- istniejące ujęcie wody
- projektowana kanalizacja deszczowa
- istniejąca kanalizacja deszczowa
- istniejąca kanalizacja sanitarna
- demontaż elektroenergetyki

Załącznik nr 1	
Załącznik nr 2	
Załącznik nr 3	
Załącznik nr 4	
Załącznik nr 5	
Załącznik nr 6	
Załącznik nr 7	
Załącznik nr 8	
Załącznik nr 9	
Załącznik nr 10	
Załącznik nr 11	
Załącznik nr 12	
Załącznik nr 13	
Załącznik nr 14	
Załącznik nr 15	
Załącznik nr 16	
Załącznik nr 17	
Załącznik nr 18	
Załącznik nr 19	
Załącznik nr 20	
Załącznik nr 21	
Załącznik nr 22	
Załącznik nr 23	
Załącznik nr 24	
Załącznik nr 25	
Załącznik nr 26	
Załącznik nr 27	
Załącznik nr 28	
Załącznik nr 29	
Załącznik nr 30	
Załącznik nr 31	
Załącznik nr 32	
Załącznik nr 33	
Załącznik nr 34	
Załącznik nr 35	
Załącznik nr 36	
Załącznik nr 37	
Załącznik nr 38	
Załącznik nr 39	
Załącznik nr 40	
Załącznik nr 41	
Załącznik nr 42	
Załącznik nr 43	
Załącznik nr 44	
Załącznik nr 45	
Załącznik nr 46	
Załącznik nr 47	
Załącznik nr 48	
Załącznik nr 49	
Załącznik nr 50	
Załącznik nr 51	
Załącznik nr 52	
Załącznik nr 53	
Załącznik nr 54	
Załącznik nr 55	
Załącznik nr 56	
Załącznik nr 57	
Załącznik nr 58	
Załącznik nr 59	
Załącznik nr 60	
Załącznik nr 61	
Załącznik nr 62	
Załącznik nr 63	
Załącznik nr 64	
Załącznik nr 65	
Załącznik nr 66	
Załącznik nr 67	
Załącznik nr 68	
Załącznik nr 69	
Załącznik nr 70	
Załącznik nr 71	
Załącznik nr 72	
Załącznik nr 73	
Załącznik nr 74	
Załącznik nr 75	
Załącznik nr 76	
Załącznik nr 77	
Załącznik nr 78	
Załącznik nr 79	
Załącznik nr 80	
Załącznik nr 81	
Załącznik nr 82	
Załącznik nr 83	
Załącznik nr 84	
Załącznik nr 85	
Załącznik nr 86	
Załącznik nr 87	
Załącznik nr 88	
Załącznik nr 89	
Załącznik nr 90	
Załącznik nr 91	
Załącznik nr 92	
Załącznik nr 93	
Załącznik nr 94	
Załącznik nr 95	
Załącznik nr 96	
Załącznik nr 97	
Załącznik nr 98	
Załącznik nr 99	
Załącznik nr 100	



Oznaczenie kabli:

- proj. kabel telekomunikacyjny
- SK proj. kanalizacja telekomunikacyjna ze studnią kablową
- ZP proj. złącze przelotowe na kablu telefonicznym
- x demontaż telekomunikacja
- istniejąca kanalizacja telekomunikacyjna
- istniejący kabel telekomunikacyjny

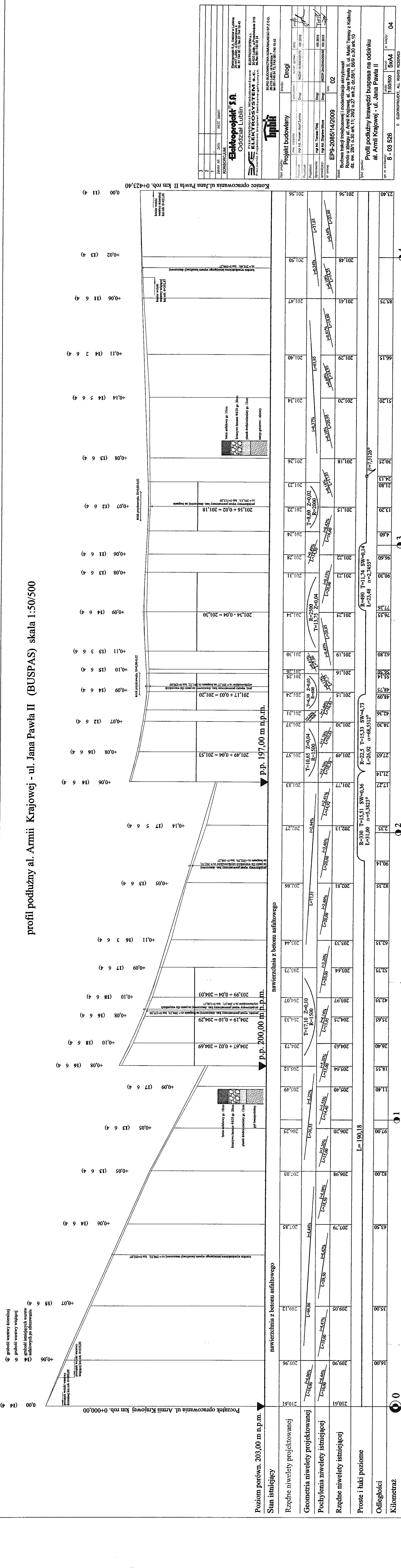
LEGENDA:

- proj. kabel SN
- proj. kabel m
- proj. kabel oświetleniowy
- proj. słup trakcyjno-oświetleniowy
- proj. mufa kablowa (M1, m1 itd.)
- numeracja robocza słupów projektowanych
- proj. słup oświetleniowy
- oprawa ze źródłem 250 W
- projektowany gazociąg
- istniejący gazociąg
- istniejący wodociąg
- istniejące ujęcie wody
- projektowana kanalizacja deszczowa
- istniejąca kanalizacja deszczowa
- istniejąca kanalizacja sanitarna
- x demontaż istniejących słupów

3																																																					
2																																																					
1																																																					
ZAMAWIA:	NR:	DATA:	Tytuł ZNANY:																																																		
KONSORCJUM:																																																					
Elektroprojekt S.A. Oddział Lublin			Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Dąbrowskiego 4 tel. 81 744 00 11; fax 81 744 19 45																																																		
ELEKTROSYSTEM S.C. Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych			ELEKTROSYSTEM S.C. 20-533 Lublin, ul. Przewodniczącego 2015 tel./fax 061-740 50 24																																																		
tophi			BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. 20-218 Lublin, ul. Piłsudskiego 1 tel./fax 061-746 54 75; fax 061-746 19 42																																																		
Nazwa projektu: Projekt budowlany			branża: planacja zbiorcza ZUD																																																		
<table><thead><tr><th>projektant</th><th>inż., architekt</th><th>specjalność</th><th>numer upraw.</th><th>data</th><th>podpis</th></tr></thead><tbody><tr><td>mgr inż. Roman Józef Syroka</td><td>Drogi</td><td>WZDP.19.2001/07/02</td><td>10 VII 2010</td><td></td><td></td></tr><tr><td>mgr inż. Janusz Targowski</td><td>Wod.-kan., gazowa</td><td>1544/LM/01; 81/LM/08</td><td>10 VII 2010</td><td></td><td></td></tr><tr><td>mgr inż. Marek Stawczyński</td><td>Trakcja trolejbusowa</td><td>1616/LM/02; 388/LM/08</td><td>10 VII 2010</td><td></td><td></td></tr><tr><td>mgr inż. Marek Płota</td><td>Instal. elektryczna</td><td>0245/LM/03</td><td>10 VII 2010</td><td></td><td></td></tr><tr><td>mgr inż. Wojciech Sadowski</td><td>Instal. elektryczna</td><td>1514/LM/02; LUB/VEY/1900/10 VII 2010</td><td>10 VII 2010</td><td></td><td></td></tr><tr><td>mgr inż. Tomasz Pińsk</td><td>Drogi</td><td></td><td>10 VII 2010</td><td></td><td></td></tr><tr><td>mgr inż. Zdzisław Mitura</td><td>Drogi</td><td>WZDP.2m/2004/02/08</td><td>10 VII 2010</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>						projektant	inż., architekt	specjalność	numer upraw.	data	podpis	mgr inż. Roman Józef Syroka	Drogi	WZDP.19.2001/07/02	10 VII 2010			mgr inż. Janusz Targowski	Wod.-kan., gazowa	1544/LM/01; 81/LM/08	10 VII 2010			mgr inż. Marek Stawczyński	Trakcja trolejbusowa	1616/LM/02; 388/LM/08	10 VII 2010			mgr inż. Marek Płota	Instal. elektryczna	0245/LM/03	10 VII 2010			mgr inż. Wojciech Sadowski	Instal. elektryczna	1514/LM/02; LUB/VEY/1900/10 VII 2010	10 VII 2010			mgr inż. Tomasz Pińsk	Drogi		10 VII 2010			mgr inż. Zdzisław Mitura	Drogi	WZDP.2m/2004/02/08	10 VII 2010		
projektant	inż., architekt	specjalność	numer upraw.	data	podpis																																																
mgr inż. Roman Józef Syroka	Drogi	WZDP.19.2001/07/02	10 VII 2010																																																		
mgr inż. Janusz Targowski	Wod.-kan., gazowa	1544/LM/01; 81/LM/08	10 VII 2010																																																		
mgr inż. Marek Stawczyński	Trakcja trolejbusowa	1616/LM/02; 388/LM/08	10 VII 2010																																																		
mgr inż. Marek Płota	Instal. elektryczna	0245/LM/03	10 VII 2010																																																		
mgr inż. Wojciech Sadowski	Instal. elektryczna	1514/LM/02; LUB/VEY/1900/10 VII 2010	10 VII 2010																																																		
mgr inż. Tomasz Pińsk	Drogi		10 VII 2010																																																		
mgr inż. Zdzisław Mitura	Drogi	WZDP.2m/2004/02/08	10 VII 2010																																																		
EP9-2085/14/2009			02																																																		
Opis: Budowa trasy trolejbusowej i modernizacja 5 skrzyżowań Rondo u zbiegu al. Armii Krajowej, al. Jana Pawła II, ul. Małki Teresy z Kałkuty nr działek 28/1, 28/2, 61/1, 56/1																																																					
Tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY branża drogowo-kanalizacyjna branża elektroenergetyczna branża telekomunikacyjna branża trakcyjno-oświetleniowa																																																					
nr w archiwum: 1 - 02 605		skala: 1:500		format: A1																																																	
				nr katalogu: 02																																																	

profil podłużny al. Armii Krajowej - ul. Jana Pawła II (BUSPAS) skala 1:50/500

grubość warstwy istniejącej
grubość warstwy wylęgającej
grubość istniejących warstw
asfaltowych po afrozowaniu

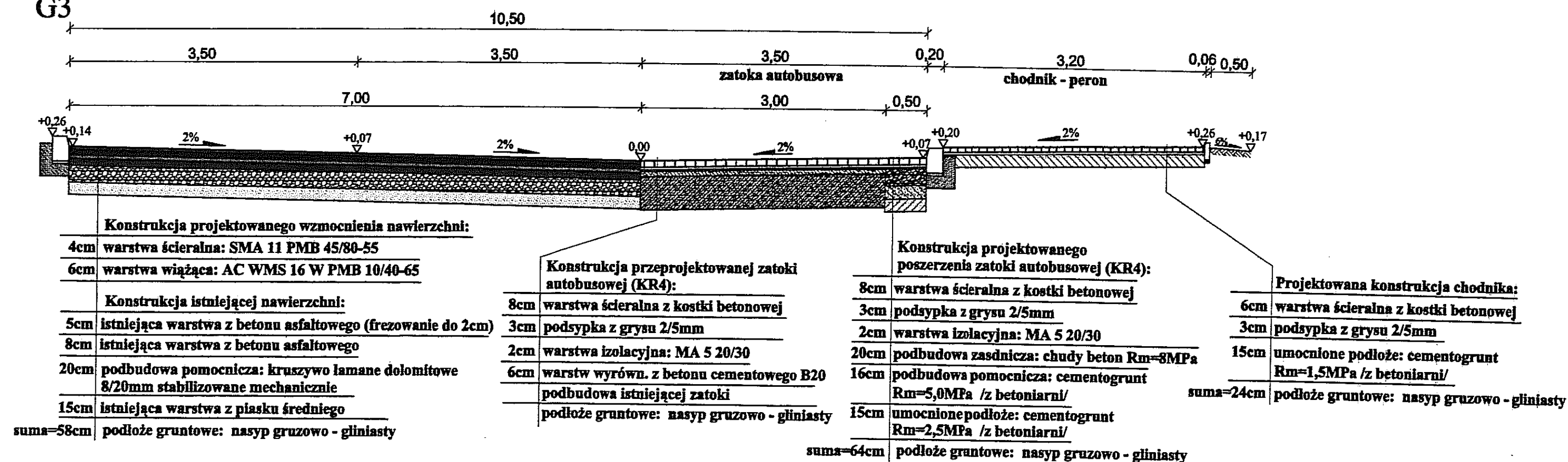


0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	
0		1		2		3		4	

Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G3

PRZEKRÓJ NORMALNY 1-1

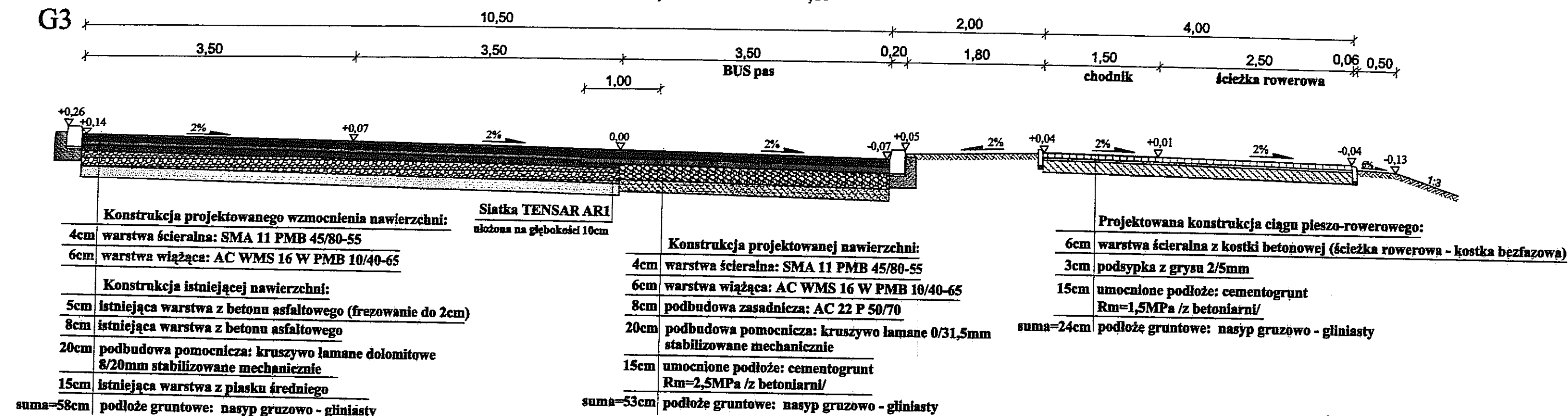
ulica Jana Pawła II
od km 0+044,00 do km 0+077,65



Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G3

PRZEKRÓJ NORMALNY 2-2

ulica Jana Pawła II
od km 0+083,25 do km 0+144,15

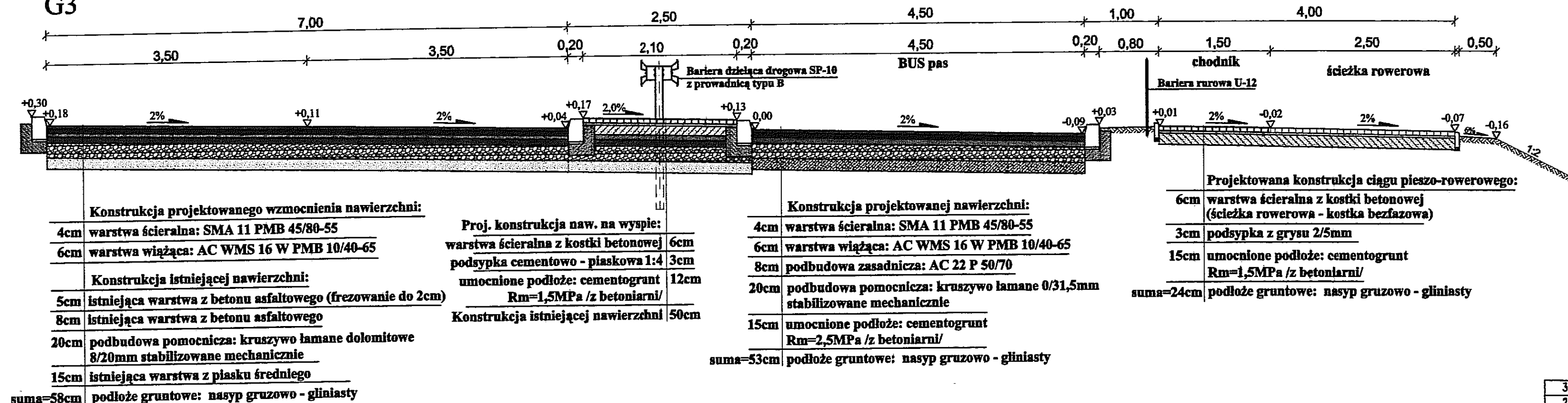


3		
2		
1		
ZMIANA NR.	DATA	TREŚĆ ZMIANY
KONSORCJUM:		
Elektroprojekt S.A. Oddział Lublin		
Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Dąbrowska 4 tel. 81 744 00 11; fax 81 744 19 45		
ELEKTROSYSTEM S.A. Pracownia Projektowa Usług Elektroenergetycznych		
ELEKTROSYSTEM S.A. 20-633 Lublin, ul. Przewodnic 3/15 tel./fax 081-740 58 24		
bph BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. 20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7 tel. 081-746 54 73; FAX 081-746 19 42		
faza projektu: Projekt budowlany		branża: Drogi
Projektant:	mgr inż. Ryszard Józef Byrka	specjalność: Drogi
Projektant:		numer upraw.: WZDP.19-2001/37/72
Projektant:		data: VIII 2010
Opracowanie:	mgr inż. Tomasz Firlej	data: VIII 2010
Sprawdzający:	mgr inż. Zbigniew Mitura	data: WZDP.2m/2040/200/66 VIII 2010
nr umowy:	EP9-2085/2009	tom: część XIV
Opis: Budowa trasy trolejbusowej i modernizacja skrzyżowań Rondo u zbiegu al. Armii Krajowej, al. Jana Pawła II, ul. Matki Teresy z Kalkuty nr działek 28/1, 28/2, 61/1, 56/1		
Tytuł rysunku: PRZEKROJE NORMALNE (I)		
BUSPAS ul. Jana Pawła II od ul. Tymiankowej do zatoki autobusowej za ul. Szmaragdową		
rys. nr archiwalny:	8 - 03 528	skala: 1:50
format:	3xA4	nr kolejny: 05

Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G3

PRZEKRÓJ NORMALNY 3-3

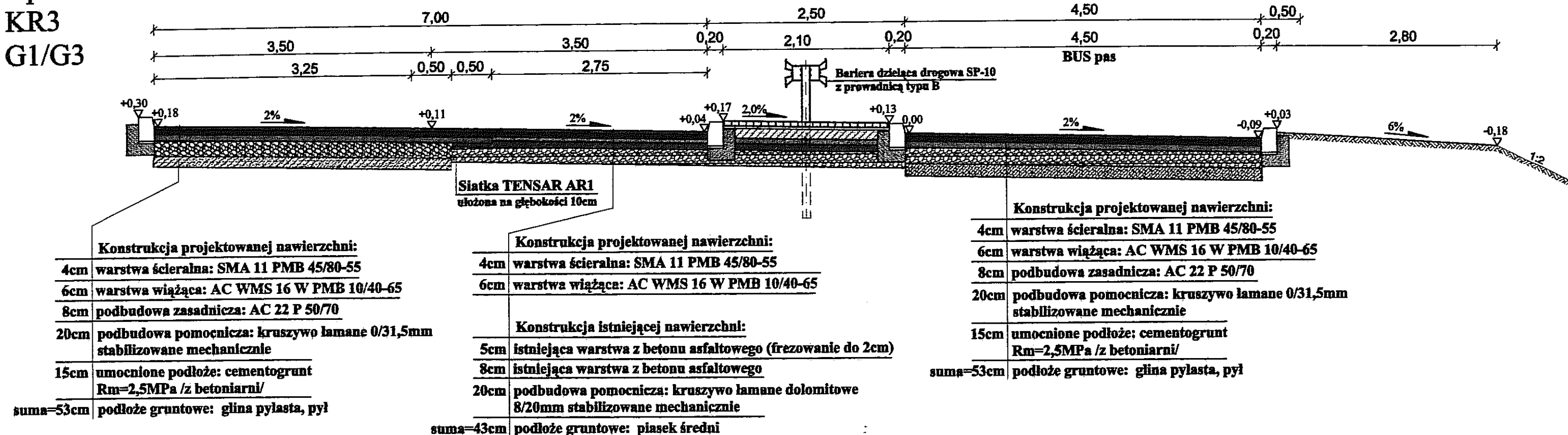
ulica Jana Pawła II
od km 0+180,62 do km 0+239,82



PRZEKRÓJ NORMALNY 4-4

ulica Jana Pawła II
od km 0+280,00 do km 0+341,78

Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G1/G3

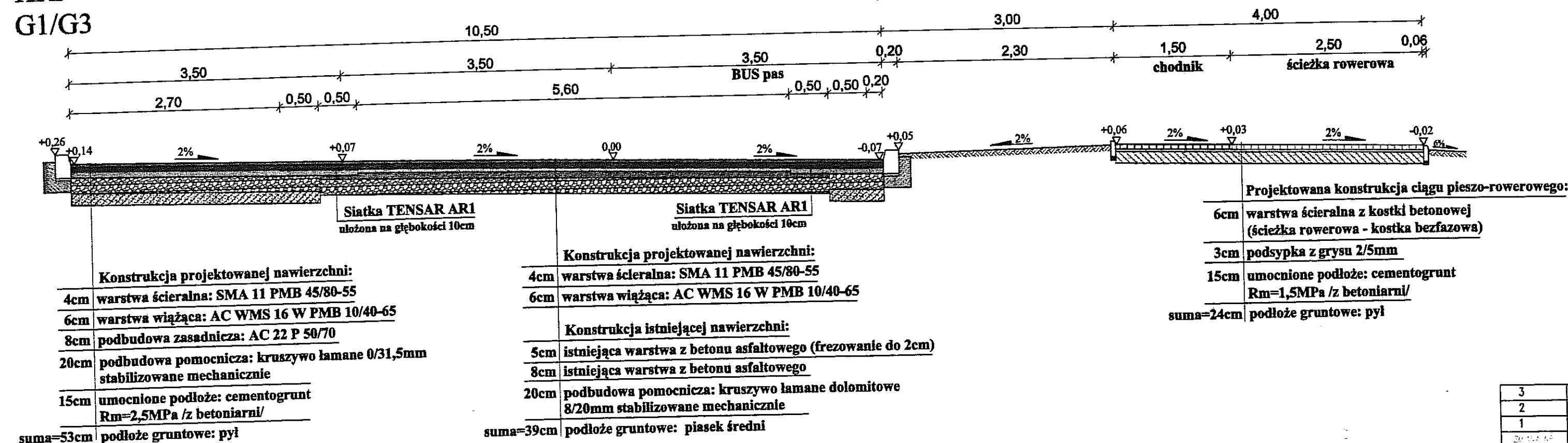


3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:
KONSORCJUM:		
Elektroprojekt S.A. Oddział Lublin		
Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45		
Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.C. Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych		
ELEKTROSYSTEM S.C. 20-633 Lublin, ul. Przemysłowa 3/15 tel./fax 081-744 58 24		
BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. 20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7 tel. 081-748 54 73; FAX 081-748 19 42		
faza projektu: Projekt budowlany		branża: Drogi
Projektant:	mgr inż. Roman Józef Szyrocki	specjalność: Drogi
Projektant:		numer uprawn.: WZDP.19-2001/57/72
Projektant:		data: VII 2010
Opracowanie:	mgr inż. Tomasz Firlej	data: VIII 2010
Sprawdzenie:	mgr inż. Zbigniew Mitura	data: VIII 2010
nr umowy:	EP9-2085/2009	część XIV
Opis: Budowa traktacji trolejbusowej i modernizacja skrzyżowań Rondo u zbiegu al. Armii Krajowej, al. Jana Pawła II, ul. Matki Teresy z Kalikuty nr działek 28/1, 28/2, 61/1, 56/1		
Tytuł rysunku: PRZEKROJE NORMALNE (II)		
BUSPAS ul. Jana Pawła II od ul. Tymiankowej do zatoki autobusowej za ul. Szmaragdową		
rys. nr archiwalny:	8 - 03 529	skala: 1:50
format:	3xA4	nr kolejny: 06

Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G1/G3

PRZEKRÓJ NORMALNY 5-5

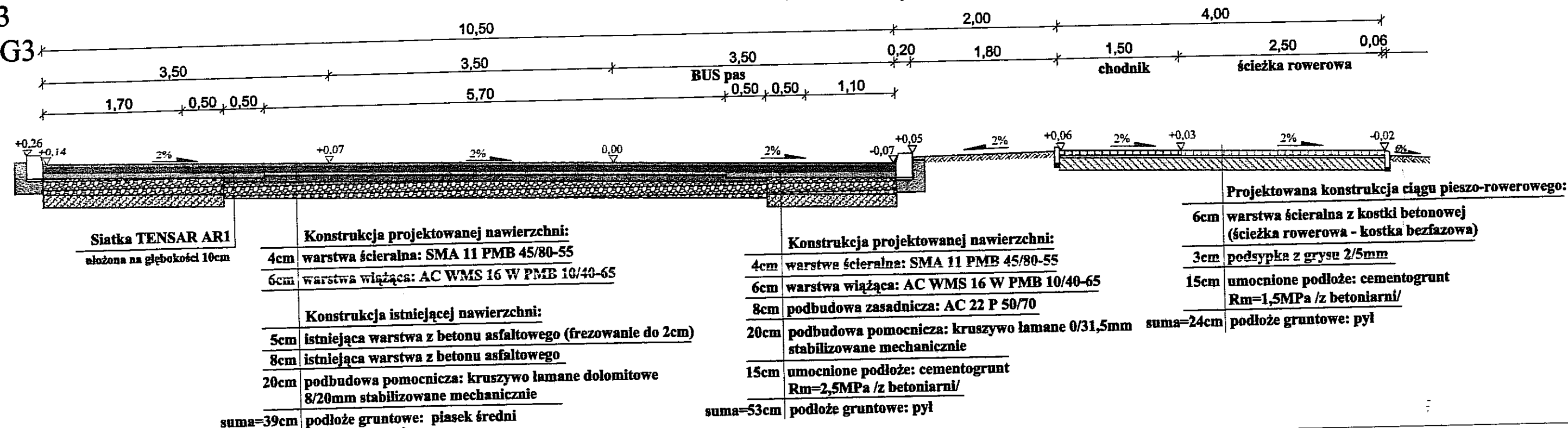
ulica Jana Pawła II
km 0+424,65



Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G1/G3

PRZEKRÓJ NORMALNY 6-6

ulica Jana Pawła II
od km 0+533,83

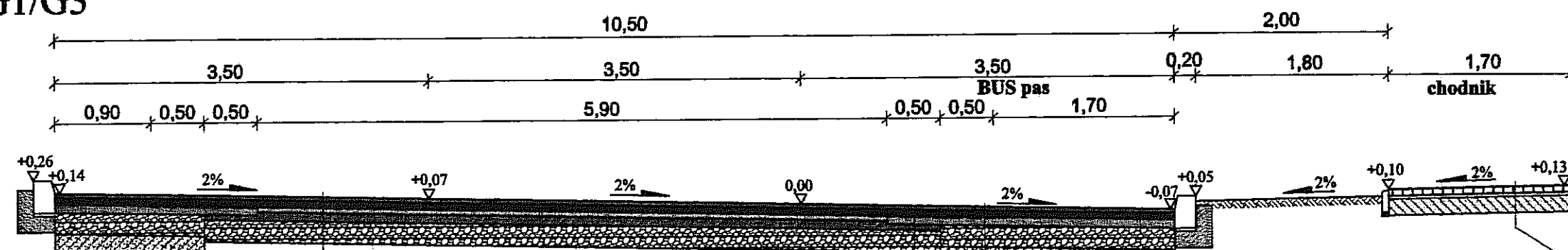


3		
2		
1		
0		
KONSORCJUM:		
Elektroprojekt S.A. Oddział Lublin		
Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Dąbrowska 4 tel. 81 744 00 11; fax 81 744 18 45		
Elektrosystem S.A. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Elektrosystem S.A. Pracownia Projektowa Usług Elektrotechnicznych		
ELEKTROSYSTEM S.A. 20-533 Lublin, ul. Przeglądowa 3/15 tel./fax 081-740 58 24		
BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. 20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7 tel. 081-746 54 73; fax 081-746 18 42		
Projekt budowlany		Drogi
mgr inż. Roman Józef Syroka		Drogi WZDP.19-2001/57/72 VIII 2010
mgr inż. Tomasz Falej		Drogi VIII 2010
mgr inż. Zbigniew Miara		Drogi WZDP.2m/2040/200/86 VIII 2010
EP9-2085/2009		część XIV
Budowa trasy trólebusowej i modernizacja skrzyżowań Rondo u zbiegu al. Armii Krajowej, al. Jana Pawła II, ul. Matki Teresy z Kaikuty nr działek 28/1, 28/2, 61/1, 56/1		
PRZEKROJE NORMALNE (III)		
BUSPAS ul. Jana Pawła II od ul. Tymiankowej do zatoki autobusowej za ul. Szmaragdową		
8 - 03 530	1:50	3xA4 07

Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G1/G3

PRZEKRÓJ NORMALNY 7-7

ulica Jana Pawła II
km 0+598,30

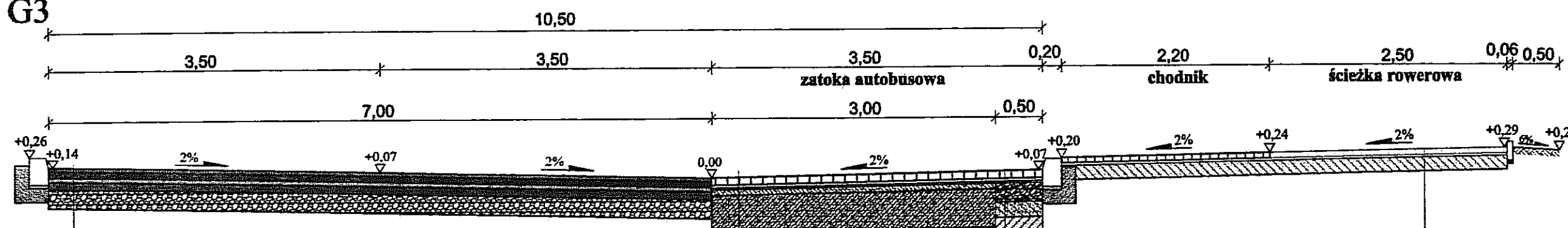


Konstrukcja projektowanej nawierzchni:		Konstrukcja projektowanej nawierzchni:		Projektowana konstrukcja chodnika:	
4cm	warstwa ścieralna: SMA 11 PMB 45/80-55	4cm	warstwa ścieralna: SMA 11 PMB 45/80-55	6cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej
6cm	warstwa wiążąca: AC WMS 16 W PMB 10/40-65	6cm	warstwa wiążąca: AC WMS 16 W PMB 10/40-65	3cm	podsyпка z grysu 2/5mm
Konstrukcja istniejącej nawierzchni:		8cm	podbudowa zasadnicza: AC 22 P 50/70	15cm	umocnione podłoże: cementogrun
5cm	istniejąca warstwa z betonu asfaltowego (frezowanie do 2cm)	20cm	podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie	Rm=1,5MPa /z betoniarni/	
8cm	istniejąca warstwa z betonu asfaltowego	15cm	umocnione podłoże: cementogrun	suma=24cm	podłoże gruntowe: pyl
20cm	podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane dolomitowe 8/20mm stabilizowane mechanicznie	suma=53cm	podłoże gruntowe: pyl		
suma=43cm	podłoże gruntowe: piasek średni				

Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G3

PRZEKRÓJ NORMALNY 8-8

ulica Jana Pawła II
od km 0+680,30

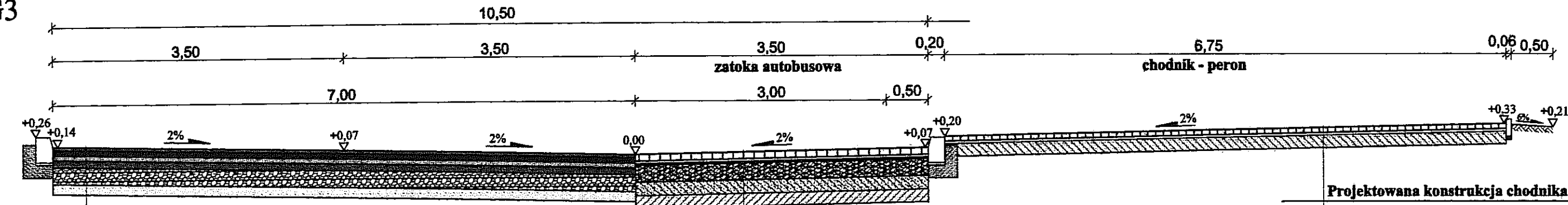


Konstrukcja projektowanej nawierzchni:		Konstrukcja przeprojektowanej zatoki autobusowej (KR4):		Konstrukcja projektowanego poszerzenia zatoki autobusowej (KR4):		Projektowana konstrukcja ciągu pieszo-rowerowego:	
4cm	warstwa ścieralna: SMA 11 PMB 45/80-55	8cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej	8cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej	6cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej
6cm	warstwa wiążąca: AC WMS 16 W PMB 10/40-65	3cm	podsyпка z grysu 2/5mm	3cm	podsyпка z grysu 2/5mm	(ścieżka rowerowa - kostka bezfazowa)	
Konstrukcja istniejącej nawierzchni:		2cm	warstwa izolacyjna: MA 5 20/30	2cm	warstwa izolacyjna: MA 5 20/30	3cm	podsyпка z grysu 2/5mm
5cm	istniejąca warstwa z betonu asfaltowego (frezowanie do 2cm)	20cm	podbudowa zasadnicza: chudy beton Rm=8MPa	20cm	podbudowa zasadnicza: chudy beton Rm=8MPa	15cm	umocnione podłoże: cementogrun
8cm	istniejąca warstwa z betonu asfaltowego	16cm	podbudowa pomocnicza: cementogrun	16cm	podbudowa pomocnicza: cementogrun	Rm=1,5MPa /z betoniarni/	
20cm	podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane dolomitowe 8/20mm stabilizowane mechanicznie	6cm	warstw wyrówn. z betonu cementowego B20	15cm	umocnione podłoże: cementogrun	suma=24cm	podłoże gruntowe: pyl
suma=43cm	podłoże gruntowe: piasek średni	suma=64cm	podłoże gruntowe: pyl				

3		
2		
1		
ZMIANA NR.	DATA:	TRESC ZMIANY:
KONSORCJUM:		
Elektroprojekt S.A. Oddział Lublin		
Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax 81 744 19 45		
Elektrosystem S.C. Pracownia Projektowa Usług Elektrotechnicznych		
ELEKTROSYSTEM S.C. 20-633 Lublin, ul. Przewodnikowa 3/15 tel. 81 748 54 73; fax 81 748 58 24		
bph BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. 20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7 tel. 81 748 54 73; fax 81 748 19 42		
Tytuł projektu: Projekt budowlany		Przebieg: Drogi
Imię i nazwisko:	Specjalność:	Numer umowy:
mgr inż. Roman Józef Syroka	Drogi	WZDP.19-2001/37/72
Projektant:		VIII 2010
Projektant:		
Opracowanie:	mgr inż. Tomasz Finaj	Drogi
Opis projektu:	mgr inż. Zbigniew Młuda	Drogi
WZDP.2m2040/200/66		VIII 2010
nr umowy: EP9-2085/2009		część XIV
Opis: Budowa trakcji trolejbusowej i modernizacja skrzyżowań Rondo u zbiegu al. Armii Krajowej, al. Jana Pawła II, ul. Matki Teresy z Kalkuty nr działek 28/1, 28/2, 61/1, 56/1		
Tytuł rysunku: PRZEKROJE NORMALNE (IV) BUSPAS ul. Jana Pawła II od ul. Tymiankowej do zatoki autobusowej za ul. Szmaragdową		
rys. nr archiwalny: 8 - 03 531	skala: 1:50	format: 3xA4
		nr kolejny: 08

Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G3

PRZEKRÓJ NORMALNY 1-1
aleja Armii Krajowej
od km 0+035,95 do km 0+061,35



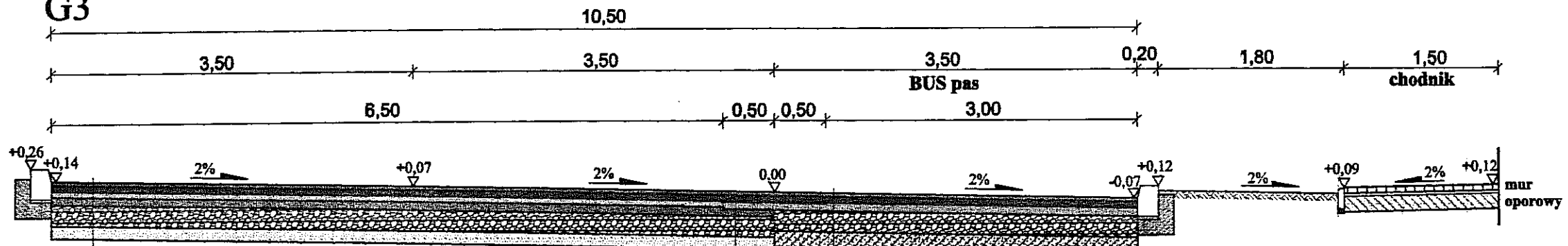
Konstrukcja projektowanego wzmocnienia nawierzchni:	
4cm	warstwa ścieralna: SMA 11 PMB 45/80-55
6cm	warstwa wiążąca: AC WMS 16 W PMB 10/40-65
Konstrukcja istniejącej nawierzchni:	
6cm	istniejąca warstwa z betonu asfaltowego (frezowanie do 4cm)
8cm	istniejąca warstwa z betonu smołowego
20cm	podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane dolomitowe 8/20mm stabilizowane mechanicznie
12cm	istniejąca warstwa z piasku średniego
suma=56cm	podłoże gruntowe: pyl

Konstrukcja projektowanej zatoki autobusowej (KR4):	
8cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej
3cm	podsyпка z grysu 2/5mm
2cm	warstwa izolacyjna: MA 5 20/30
20cm	podbudowa zasadnicza: chudy beton Rm=8MPa
16cm	podbudowa pomocnicza: cementogrunť Rm=5,0MPa /z betoniarni/
15cm	umocnione podłoże: cementogrunť Rm=2,5MPa /z betoniarni/
suma=64cm	podłoże gruntowe: glina, pyl

Projektowana konstrukcja chodnika:	
6cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej
3cm	podsyпка z grysu 2/5mm
15cm	umocnione podłoże: cementogrunť Rm=1,5MPa /z betoniarni/
suma=24cm	podłoże gruntowe: glina, pyl



Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G3

PRZEKRÓJ NORMALNY 2-2
aleja Armii Krajowej
km 0+071,10



Konstrukcja projektowanego wzmocnienia nawierzchni:	
4cm	warstwa ścieralna: SMA 11 PMB 45/80-55
6cm	warstwa wiążąca: AC WMS 16 W PMB 10/40-65
Konstrukcja istniejącej nawierzchni:	
6cm	istniejąca warstwa z betonu asfaltowego (frezowanie do 4cm)
8cm	istniejąca warstwa z betonu smołowego
20cm	podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane dolomitowe 8/20mm stabilizowane mechanicznie
12cm	istniejąca warstwa z piasku średniego
suma=56cm	podłoże gruntowe: pyl

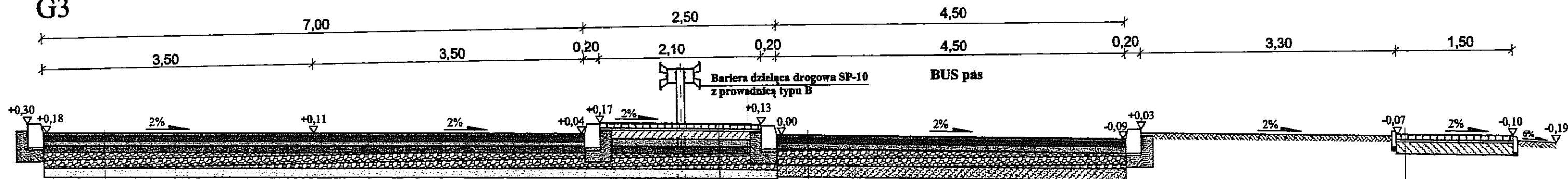
Konstrukcja projektowanej nawierzchni (BUS-pasa):	
4cm	warstwa ścieralna: SMA 11 PMB 45/80-55
6cm	warstwa wiążąca: AC WMS 16 W PMB 10/40-65
8cm	podbudowa zasadnicza: AC 22 P 50/70
20cm	podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie
15cm	umocnione podłoże: cementogrunť Rm=2,5MPa /z betoniarni/
suma=53cm	podłoże gruntowe: pyl

3		
2		
1		
ZMIANA NR	DATA	TREŚĆ ZMIANY
KONSORCJUM:		
Elektroprojekt S.A. Oddział Lublin		Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul.Dziemkowa 4 tel. 81 744 00 11; fax.81 744 19 45
 Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.C. Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych		ELEKTROSYSTEM S.C. 20-533 Lublin, ul.Przedwiole 3/15 tel./fax 081-740 58 24
 BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. 20-218 Lublin, ul.Huśnicza 7 tel.081-745 54 73; FAX 081-745 19 42		
Tytuł projektu: Projekt budowlany		branża: Drogi
Imię, nazwisko	specjalność	numer upraw.
mgr inż. Roman Józef Syroka	Drogi	WZDP.19-2001/37/72 VIII 2010
mgr inż. Tomasz Firlej	Drogi	VIII 2010
mgr inż. Zbigniew Mitura	Drogi	WZDP.2m/2010/20086 VIII 2010
nr umowy: EP9-2085/14/2009		14
Opis: Budowa trakcji trolejbusowej i modernizacja skrzyżowań Rondo u zbiegu al. Armii Krajowej, al. Jana Pawła II, ul. Matki Teresy z Kalkuty nr działek 28/1, 28/2, 61/1, 56/1		
Tytuł rysunku: PRZEKROJE NORMALNE (I) BUSPAŚ al. Armii Krajowej / ul. Jana Pawła II od zatoki autobusowej na Armii Krajowej do zatoki autobusowej przed ul. Tymiankową		
rys. nr archiwalny: 8 - 03 532	skala: 1:50	format: 3xA4
		nr kolejny: 09

Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G3

PRZEKRÓJ NORMALNY 3-3

aleja Armii Krajowej
od km 0+128,25 do km 0+190,15



Konstrukcja projektowanego wzmocnienia nawierzchni:

4cm warstwa ścieralna: SMA 11 PMB 45/80-55
6cm warstwa wiążąca: AC WMS 16 W PMB 10/40-65

Konstrukcja istniejącej nawierzchni:

6cm istniejąca warstwa z betonu asfaltowego (frezowanie do 4cm)
8cm istniejąca warstwa z betonu smołowego
20cm podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane dolomitowe 8/20mm stabilizowane mechanicznie
12cm istniejąca warstwa z piasku średniego

suma=56cm podłoże gruntowe: pyl

Proj. konstrukcja naw. na wyspie:
warstwa ścieralna z kostki betonowej 6cm
podsypka z grysu 2/5mm 3cm
umocnione podłoże: cementogrun Rm=1,5MPa /z betoniarni/ 10cm
Konstrukcja istniejącej nawierzchni 69cm

Konstrukcja projektowanej nawierzchni:

4cm warstwa ścieralna: SMA 11 PMB 45/80-55
6cm warstwa wiążąca: AC WMS 16 W PMB 10/40-65
8cm podbudowa zasadnicza: AC 22 P 50/70
20cm podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie

15cm umocnione podłoże: cementogrun Rm=2,5MPa /z betoniarni/

suma=53cm podłoże gruntowe: glina pylasta, pyl

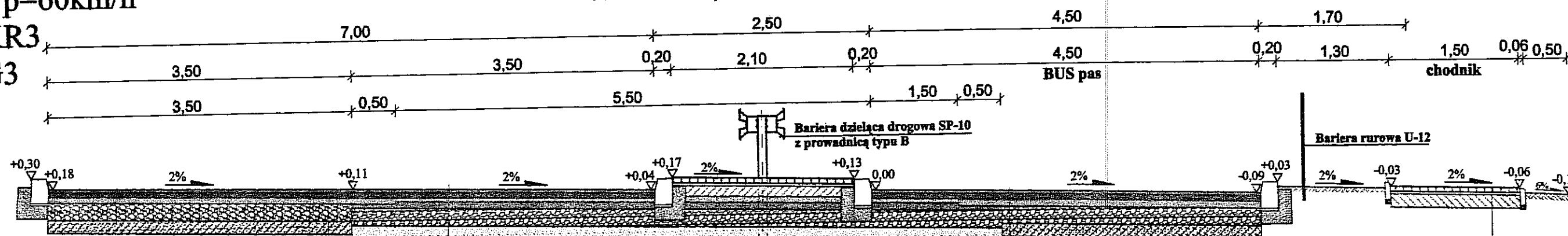
Projektowana konstrukcja chodnika:

6cm warstwa ścieralna z kostki betonowej
3cm podsypka z grysu 2/5mm
15cm umocnione podłoże: cementogrun Rm=1,5MPa /z betoniarni/
suma=24cm podłoże gruntowe: pyl, pyl piaszczysty

PRZEKRÓJ NORMALNY 4-4

ulica Jana Pawła II (do Poręby)
od km 0+258,00 do km 0+270,00

Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G3



Siatka TENSAR AR1
ułożona na głębokości 11cm

Konstrukcja projektowanego wzmocnienia nawierzchni:

4cm warstwa ścieralna: SMA 11 PMB 45/80-55
6cm warstwa wiążąca: AC WMS 16 W PMB 10/40-65

Konstrukcja istniejącej nawierzchni:

5cm istniejąca warstwa z betonu asfaltowego (frezowanie do 2cm)
8cm istniejąca warstwa z betonu asfaltowego
20cm podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane dolomitowe 8/20mm stabilizowane mechanicznie
15cm istniejąca warstwa z piasku średniego

suma=58cm podłoże gruntowe: nasyp gruzowo - gliniasty

Konstrukcja projektowanej nawierzchni:

4cm warstwa ścieralna: SMA 11 PMB 45/80-55
6cm warstwa wiążąca: AC WMS 16 W PMB 10/40-65
8cm podbudowa zasadnicza: AC 22 P 50/70
20cm podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie

15cm umocnione podłoże: cementogrun Rm=2,5MPa /z betoniarni/
suma=53cm podłoże gruntowe: glina pylasta, pyl

Projektowana konstrukcja chodnika:

6cm warstwa ścieralna z kostki betonowej
3cm podsypka z grysu 2/5mm
15cm umocnione podłoże: cementogrun Rm=1,5MPa /z betoniarni/
suma=24cm podłoże gruntowe: pyl, pyl piaszczysty

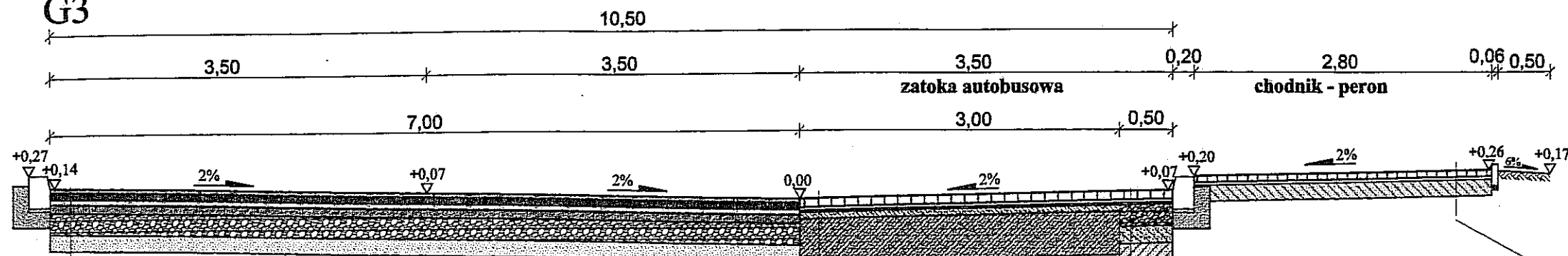
3		
2		
1		
ZMIANA NR	DATA	TREŚĆ ZMIANY
KONSORCJUM:		
Elektroprojekt S.A. Oddział Lublin		
Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 4 tel. 81 744 00 11; fax. 81 744 19 45		
Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.C. Pracownia Projektowa Branża Elektroenergetyka i Zwykła		
ELEKTROSYSTEM S.C. 20-533 Lublin, ul. Przeglądowa 3/15 tel./fax 081-740 55 24		
bphk BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. 20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7 tel. 081-746 54 73; FAX 081-746 19 42		
Nazwa projektu		Projekt
Projekt budowlany		Drogi
mgr inż. Roman Józef Syroka		
Drogi		
WZDP.19-2001/37/72		
VIII 2010		
mgr inż. Tomasz Fitej		
Drogi		
VIII 2010		
mgr inż. Zbigniew Miura		
Drogi		
WZDP.2m/2040/200/66		
VIII 2010		
EP9-2085/14/2009		14
Budowa trasy trolejbusowej i modernizacja skrzyżowań Rondo u zbiegu al. Armii Krajowej, al. Jana Pawła II, ul. Matki Teresy z Kalkuty nr działek 28/1, 28/2, 61/1, 56/1		
PRZEKROJE NORMALNE (II)		
BUSPAS al. Armii Krajowej / ul. Jana Pawła II od zatoki autobusowej na Armii Krajowej do zatoki autobusowej przed ul. Tymiankową		
8 - 03 533		1:50 3x A4 10

Kl. G
Vp=60km/h
KR3
G3

PRZEKRÓJ NORMALNY 5-5

ulica Jana Pawła II (do Poręby)

od km 0+354,00 do km 0+385,25



Konstrukcja projektowanego wzmocnienia nawierzchni:

4cm	warstwa ścieralna: SMA 11 PMB 45/80-55
6cm	warstwa wiążąca: AC WMS 16 W PMB 10/40-65

Konstrukcja istniejącej nawierzchni:

5cm	istniejąca warstwa z betonu asfaltowego (frezowanie do 2cm)
8cm	istniejąca warstwa z betonu asfaltowego
20cm	podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane dolomitowe 8/20mm stabilizowane mechanicznie
15cm	istniejąca warstwa z piasku średniego

suma=58cm podłoże gruntowe: nasyp gruzowo - gliniasty

Konstrukcja przeprojektowanej zatoki autobusowej (KR4):

8cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej
3cm	podsyпка z grysu 2/5mm
2cm	warstwa izolacyjna: MA 5 20/30
6cm	warstw wyrówn. z betonu cementowego B20
	podbudowa istniejącej zatoki

podłoże gruntowe: nasyp gruzowo - gliniasty

Konstrukcja projektowanego poszerzenia zatoki autobusowej (KR4):

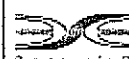

8cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej
3cm	podsyпка z grysu 2/5mm
2cm	warstwa izolacyjna: MA 5 20/30
20cm	podbudowa zasadnicza: chudy beton Rm=8MPa
16cm	podbudowa pomocnicza: cementogrunt Rm=5,0MPa /z betoniarni/
15cm	umocnione podłoże: cementogrunt Rm=2,5MPa /z betoniarni/

suma=64cm podłoże gruntowe: nasyp gruzowo - gliniasty

Projektowana konstrukcja chodnika:

6cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej
3cm	podsyпка z grysu 2/5mm
15cm	umocnione podłoże: cementogrunt Rm=1,5MPa /z betoniarni/

suma=24cm podłoże gruntowe: glina, pyl

3		
2		
1		
ZMIANA NR:	DATA:	TRESC ZMIANY:
KONSORCJUM:		
Elektroprojekt S.A. Oddział Lublin		Elektroprojekt S.A. Oddział w Lublinie 20-447 Lublin, ul. Dłamek 4 tel. 81 744 00 11; fax 81 744 19 45
 Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ELEKTROSYSTEM S.C. Pracownia Projektowa Urządzeń Elektroenergetycznych		ELEKTROSYSTEM S.C. 20-633 Lublin, ul. Przedwiośnia 3/15 tel./fax 081-740 58 24
 BIURO BUDOWNICTWA KOMUNALNEGO SP. Z O.O. 20-218 Lublin, ul. Hutnicza 7 tel. 081-746 54 73; FAX 081-746 19 42		
Nazwa projektu: Projekt budowlany		Przebieg: Drogi
Imię, nazwisko: mgr inż. Roman Józef Syroka		Specjalność: Drogi
Projektant: mgr inż. Roman Józef Syroka		Numer upraw. aut.: WZDP.19-2001/37/72
Projektant: mgr inż. Tomasz Firlej		Data: VIII 2010
Projektant: mgr inż. Zbigniew Mitura		
Opisowanie: mgr inż. Tomasz Firlej		
Sprawdzający: mgr inż. Zbigniew Mitura		
Nr umowy: EP9-2085/14/2009		14
Opis: Budowa trakcji trolejbusowej i modernizacja skrzyżowań Rondo u zbiegu al. Armii Krajowej, al. Jana Pawła II, ul. Matki Teresy z Kalkuty nr działek 28/1, 28/2, 61/1, 56/1		
Tytuł rysunku: PRZEKROJE NORMALNE (III)		
BUSPAS al. Armii Krajowej / ul. Jana Pawła II od zatoki autobusowej na Armii Krajowej do zatoki autobusowej przed ul. Tymiankową		
Nr ur. archiwalne: 8 - 03 534	Skala: 1:50	Format: 3xA4
Nr kolejny: 11		