

PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY

DLA ZADANIA: BUDOWA ULICY DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE

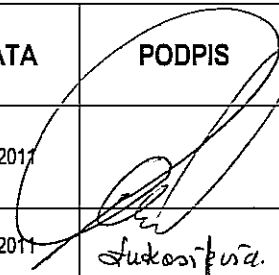

Obiekt: Ulica Dunikowskiego

Adres: Miasto Lublin

Obiekt położony na działkach o numerach ewidencyjnych: 2/3, 1/22

INWESTORZY	GMINA MIASTO LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 <u>20-950 Lublin</u> „LIMBEX” Sp. z o. o. Ul. Ewangelicka 6/8 <u>20-075 Lublin</u>
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	Zespół Projektowania i Obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego „ToMaR - DROG”, Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – spółka jawna ul. Melgiewska 38B/14 <u>20-234 Lublin</u>

ZESPÓŁ PROJEKTUJĄCY:

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPR. NR	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Marek Oleszczuk	LUB/0133/PWOD/04	03-2011	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr inż. Izabela Łukasiewicz		03-2011	<i>Izabela Łukasiewicz</i>
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Tomasz Lis	2755/Lb/86, 265/Lb/99	03-2011	

Lublin , Marzec 2011

Lublin, styczeń 2011

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ I

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Istniejący stan zagospodarowania
4. Projektowane zagospodarowanie
5. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem
6. Odwodnienie
7. Usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu
8. Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie środowiska

II. WARUNKI, DECYZJE, UZGODNIENIA

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| 1. Orientacja | skala 1 : 10 000 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1 : 500 |
| 3. Zbiorcza plansza uzbrojenia | skala 1 : 500 |

CZĘŚĆ II

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
2. Rozwiązanie w planie
3. Rozwiązanie wysokościowe
4. Przekroje normalne
5. Konstrukcje nawierzchni
6. Odwodnienie
7. Rozwiązania w zakresie robót przygotowawczych i ziemnych

II. BADANIA GEOTECHNICZNE

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Tabele robót ziemnych
2. Wykaz skrzyżowań i zjazdów

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|--------------------|
| 4. Plan sytuacyjny | skala 1 : 500 |
| 5. Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne | skala 1 : 50; 1:20 |
| 6. Profil podłużny | skala 1 :100/1000 |
| 7. Przekroje poprzeczne | skala 1 : 100 |

CZĘŚĆ I
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Istniejący stan zagospodarowania
4. Projektowane zagospodarowanie
5. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem
6. Odwodnienie
7. Usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem
8. Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie środowiska

II. WARUNKI, DECYZJE, UZGODNIENIA

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| 1. Orientacja | skala 1 : 10 000 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1 : 500 |
| 3. Zbiorcza plansza uzbrojenia | skala 1 : 500 |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Umowa pomiędzy „LIMBEX” Sp. z o. o. a Zespołem Projektowania i Obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego „ToMaR-DROG” S.J. -umowa z dnia 15.04.2010r.
- Umowa pomiędzy Gminą Lublin a Zespołem Projektowania i Obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego „ToMaR-DROG” S.J. -umowa nr 1901/IN/2010 z dnia 30.04.2010r.
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 - nr 0663.9-1162/2010 z dnia 30.07.2010r,
- Warunki techniczne - dot. budowy ul. Dunikowskiego w Lublinie wydane przez Urząd Miasta Lublin- pismo znak DM.UD.I.5541-26/10 z dnia 10.03.2010r
- Warunki techniczne na przebudowę i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej wydane przez Telekomunikację Polską - pismo znak STTEERELU/MR-I/10.03/10 z dnia 10.03.2010r.
- Warunki techniczne usunięcia kolizji wydane przez PGE DYSTRYBUCJA LUBZEL Sp. z o.o.- pismo znak 35/2197/K/TU/2010 z dnia 23.03.2010r.
- Warunki techniczne - uzupełnienie dot. budowy ul. Dunikowskiego w Lublinie wydane przez Urząd Miasta Lublin- pismo znak DM.UD.I.5541-26/10 z dnia 22.06.2010r
- Pismo dot. zabezpieczenia sieci ciepłowniczej wydane przez Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej. - pismo znak NR-4113-041-1/10 z dnia 23.07.2010r.
- Warunki techniczne przebudowy istniejącej infrastruktury gazowniczej wydane przez Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Tarnowie- pismo znak KSG IV/OTE/68a/37/10 z dnia 26.07.2010r.
- Warunki techniczne na usunięcie kolizji i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej wydane przez Netia S.A. - pismo znak DUU/CW/U/2010/206/WT z dnia 12.08.2010r.
- Warunki techniczne na przebudowę i zabezpieczenie infrastruktury wod-kan wydane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie - pismo znak TOT/5004-208-1/2010 z dnia 25.08.2010r.
- Załącznik nr 1 do umowy o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej -wydany przez PGE DYSTRYBUCJA LUBZELSp. z o.o.- pismo znak WP 53995 1058/ZE-1/2010 z dnia 13.10.2010r.
- Pismo w sprawie przekazania decyzji zezwalającej na lokalizację wodociągu w pasie drogowym ul. Dunikowskiego wydane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie - pismo znak TOT/5004-208-2/2010 z dnia 26.10.2010r.
- Pismo dot. warunków technicznych zabezpieczenia sieci ciepłowniczej wydane przez Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej.- pismo znak NR-4113-041-2/10 z dnia 22.11.2010r.
- Pismo dot. warunków technicznych zabezpieczenia sieci ciepłowniczej wydane przez Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej.- pismo znak NR-4113-041-3/10 z dnia 21.12.2010r.
- Opinia ZUDP Nr 1605/2010 z dnia 22.02.2011 wydana przez Urząd Miasta Lublin uzgadniająca lokalizację kanalizacji deszczowej z przykanalikami, sieci wodociągowej z przyłączami energetycznej sieci kablowej NN oświetlenia drogowego ze słupami, przyłączy kanalizacji sanitarnej, przebudowy: sieci ciepłowniczej, energetycznej linii kablowej SN i słupów w ul. Dunikowskiego na odcinku od ul. Wyścigowej do ul. Mickiewicza w Lublinie
- Warunki techniczne przebudowy sieci ciepłowniczej wydane przez Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej.- pismo znak TZ-4113-019/11 z dnia 25.02.2011r.
- Pismo dot. wniosku o uzgodnienie Projektu budowlanego - wykonawczego „Budowy ul. Dunikowskiego w Lublinie” –branża sanitarna wydane przez Zespół Projektowania i Obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego „ToMaR-DROG” Tomasz Lis, Marek Oleszczuk –Sp. j., - pismo znak TMD-U-013/040/10/11 z dnia 15.03.2011r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. (Dz. U. nr 43 poz. 430),
- własne pomiary i obserwacje w terenie.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie projektu budowy ulicy Dunikowskiego w Lublinie.

Zakres robót budowy fragmentu ul. Dunikowskiego na odcinku (od km 0+000,00 do km 0+417,34) od ul. Mickiewicza do ul. Reymonta w Lublinie – gdzie inwestorem jest: „LIMBEX” Sp. z o.o. oraz budowy ul. Dunikowskiego na odcinku (od 0+417,34 do 0+630,98 w wariantcie I lub do 0+586,34 w wariantcie II) od ul. Wyścigowej do ul. Reymonta – gdzie inwestorem jest Urząd Miasta Lublin obejmuje:

- wycinkę drzew i krzewów
- rozbiórkę istniejących elementów drogowych
- wymianę gruntu
- budowę nawierzchni ulicy
- przebudowę nawierzchni wlotów skrzyżowań
- przebudowę / budowę nawierzchni zjazdów (publicznych, indywidualnych)
- budowę nawierzchni chodnika
- budowę nawierzchni ścieżki rowerowej
- budowę nawierzchni miejsc parkingowych
- budowę odwodnienia ulicy (wpusty deszczowe z przykanalikami do istniejącego kolektora deszczowego)
- budowę odgałęzień wod-kan do nieuzbrojonych posesji
- budowę fragmentu sieci wodociągowej
- przebudowę sieci ciepłowniczej
- budowę sieci oświetlenia ulicy
- zabezpieczenie w niezbędnym zakresie urządzeń obcych kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu.

3. Istniejący stan zagospodarowania

Obecnie przedmiotowa ulica nie posiada nawierzchni utwardzonej. Wzdłuż przedmiotowej ulicy występują zjazdy indywidualne i publiczne o różnych szerokościach. Zjazdy wprawdzie posiadają nawierzchnię gruntową.

Pas drogowy ograniczony bywa ogrodzeniami posesji. Odwodnienie ulicy odbywa się powierzchniowo na przyległy teren.

Na uzbrojenie terenu składają się: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa, doziemne kable energetyczne, kanalizacja teletechniczna, sieć gazowa, sieć ciepłownicza.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana ulica Dunikowskiego położona jest na działkach o nr ewidencyjnych: 2/3, 1/22

Początek projektowanej ulicy dowiązано do projektu opracowanego dla Przedsiębiorstwa Instalacji Sanitarnych i Elektrycznych „INTERBUD” Sp. z o.o. Początek opracowania usytuowano w km 0+000,00. Koniec opracowania zlokalizowano w km 0+627,84 (wariant I), lub w km 0+586,34 dowiązując się (w wariantcie II) do rozwiązań projektowych zawartych w dokumentacji dla zadania: „Budowa ul. Krańcowej – od ul. Kunickiego do granicy z terenami jednostki wojskowej” przez ToMaR-DROG Sp.j. Długość opracowywanego odcinka wynosi 630,98 m (586,34m).

Zaprojektowano ulicę o przekroju daszkowym 2,0% z jezdnią o szerokości zmiennej. Jezdnia na początkowym odcinku posiada szerokość równą 10,0m (trzy pasy ruchu 3,5-3,0-3,5m), następnie przechodzi łagodnie na szerokość 6,0m (dwa pasy ruchu o przeciwnych kierunkach 2x3,0m). W pobliżu włączenia do ul. Wyścigowej zaprojektowano dodatkowy pas dla lewoskrętu, jezdnia posiada tu szerokość równą 9,0m (3x3,0m).

Projektowaną oś starano się wpasować tak, aby projekt branży drogowej był jak najmniej kolizyjny z istniejącymi lub projektowanymi sieciami, trasa ulicy przebiega po linii prostej z niewielkimi załamaniami – opisano je jako wierzchołki:

W1	km 0+010,00	$\alpha=6,345g$	-wyokraglono łukiem o promieniu $R=100,0m$
W2	km 0+032,15	$\alpha=5,938g$	-wyokraglono łukiem o promieniu $R=300,0m$
W3	km 0+124,00	$\alpha=0,807g$	-wyokraglono łukiem o promieniu $R=1100,0m$

W4	km 0+267,32	$\alpha=1,293g$	-wyokrąglono łukiem o promieniu $R=1100,0m$
W5	km 0+571,43	$\alpha=4,861g$	-wyokrąglono łukiem o promieniu $R=1000,0m$, zastosowano krzywe przejściowe o długości $L=20m$

Wzdłuż ulicy Dunikowskiego zaprojektowano ścieżkę rowerową po prawej stronie jezdni oraz chodnik po obu stronach jezdni. Ścieżka posiada szerokość równą 2,5m a przylegający do niej chodnik 1,5m. Chodnik lewostronny posiada szerokość równą 2,0m. Pochylenie poprzeczne chodników i ścieżki rowerowej wynosi 1,0% - 3,0% (jak na RYS_7_PRZEKROJE POPRZECZNE). Ścieżka i chodnik po stronie prawej są oddzielone od krawędzi jezdni pasem zieleni o szerokości równej 2,0m, natomiast chodnik po stronie lewej przylega do, zaprojektowanych prostopadle do jezdni, miejsc parkingowych. Miejsca parkingowe mają długość równą 5,0m i szerokość równą 2,3m (3,6m –miejsca parkingowe wydzielone dla osób niepełnosprawnych). Zatoki parkingowe wyokrąglono łukami o promieniu równym 2,0m. Dodatkowo przy miejscach parkingowych wydzielonych dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano chodniki o szerokości równej 2,0m.

Zaprojektowano konstrukcje dla zjazdów indywidualnych i publicznych, zachowując ich istniejącą szerokość. Zjazdy indywidualne zakończono ułatwiającymi wjazd i wyjazd skosami 1:1. Zjazdy publiczne i wloty skrzyżowań wyokrąglono łukami o promieniu $R=6,0m$.

Wzdłuż ulicy Dunikowskiego zaprojektowano krawężnik wyniesiony o 12 cm od poziomu nawierzchni jezdni, jedynie na długości miejsc parkingowych, zjazdów o nawierzchni z kostki brukowej zaprojektowano krawężnik najazdowy wyniesiony na 5cm, a w okolicach przejść dla pieszych zaprojektowano krawężnik wyniesiony o 2 cm ponad poziom nawierzchni jezdni.

Drzewa i krzewy kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu należy usunąć. Opisy oraz lokalizację drzew i krzewów przeznaczonych do wycięcia przedstawiono w części rysunkowej (RYS_2_Projekt zagospodarowania terenu).

Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej, zaprojektowano wymianę gruntu nasypowego i organicznego na całej długości projektowanej ulicy Dunikowskiego na głębokości 0,9m (w osi).

Zaprojektowano wymianę warstwy gruntu podłoża nawierzchni na warstwę gruntu niewysadzinowego – piasek, w związku z tym przyjęto grupę nośności podłoża G1. Grunt zostanie wymieniony na szerokości 21m (szczegółowe rozwiązanie na RYS_7_Przekroje poprzeczne).

W miejscach poza granicą wymiany gruntu, podłożę pod warstwę konstrukcji zjazdów i skrzyżowań należy wzmocnić. W takich przypadkach należy zastosować dodatkowo warstwę wmacniającą z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ MPa o grubości równej 15cm.

Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Dunikowskiego:

– Warstwa ścieralna z SMA8 z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 45/80-65	4 cm
– Warstwa wiążąca z AC16W z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 25/55-60	6 cm
– Podbudowa zasadnicza z AC22P	8 cm
– Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	20 cm
	38 cm

Konstrukcja chodnika:

– Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej	6 cm
– Podsypka grysowa 2-5mm	10 cm
– Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=1,5$ MPa	10 cm
	19 cm

Konstrukcja ścieżki rowerowej:

– Warstwa ścieralna z AC8S KAMELEON – kolor czerwony	3 cm
– Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	10 cm
– Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=1,5$ MPa	10 cm
	23 cm

Konstrukcja ścieżki rowerowej na zjazdach indywidualnych:

– Warstwa ścieralna z AC8S KAMELEON – kolor czerwony	3 cm
– Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	23 cm
	26 cm

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych oraz zjazdów indywidualnych :

– Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej	8 cm
– Podsypka grysowa 2-5 mm	3 cm
– Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	15 cm
	26 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów do stref zamieszkania:

– Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej	8 cm
– Podsypka grysowa 2-5 mm	3 cm
– Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	15 cm
	26 cm

Konstrukcja nawierzchni jezdni ulic bocznych oraz istniejących zjazdów publicznych:

– Warstwa ścieralna z AC8S	4 cm
– Podbudowa zasadnicza z AC16P	8 cm
– Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	20 cm
	32 cm

5. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem

Na powierzchni objętą opracowaniem składają się:

Wariant I od km 0+000,00 do km 0+627,84

- Budowę nawierzchni jezdni – powierzchnia całkowita około 4 095 m²
- Budowę nawierzchni wlotów skrzyżowań z ulicą Dunikowskiego (dowiązanie się do istniejących rozwiązań wysokościowych – powierzchnia około 215 m²)
- Budowę nawierzchni miejsc postojowych – powierzchnia całkowita około 829 m²
- Przebudowę nawierzchni zjazdów indywidualnych – powierzchnia całkowita około 1 430 m²
- Budowę nawierzchni zjazdów publicznych z kostki betonowej – powierzchnia około 252 m²
- Przebudowę nawierzchni zjazdów publicznych, asfaltowych – powierzchnia około 217 m²
- Budowę nawierzchni chodników - powierzchnia całkowita około 2902 m²
- Budowę nawierzchni ścieżki rowerowej - powierzchnia całkowita około 1 570 m²
- Budowę sieci oświetlenia drogowego o dł. ~ 650,00 mb
- Budowę przyłączy kanalizacji deszczowej o dł. ~ 392 mb
- Budowę przyłączy kanalizacji sanitarnej o dł. ~ 95 mb
- Budowę przyłączy wodociągowych o dł. ~ 130 mb
- Budowę sieci wodociągowej o dł. ~ 88 mb
- Rewitalizacja zieleni ~powierzchnia około 7 738 m²

Wariant II od km 0+000,00 do km 0+586,34

- Budowę nawierzchni jezdni – powierzchnia całkowita około 3 673 m²
- Budowę nawierzchni wlotów skrzyżowań z ulicą Dunikowskiego (dowiązanie się do istniejących rozwiązań wysokościowych – powierzchnia około 215 m²)
- Budowę nawierzchni miejsc postojowych – powierzchnia całkowita około 829 m²
- Przebudowę nawierzchni zjazdów indywidualnych – powierzchnia całkowita około 1 430 m²
- Budowę nawierzchni zjazdów publicznych z kostki betonowej – powierzchnia około 252 m²
- Przebudowę nawierzchni zjazdów publicznych, asfaltowych – powierzchnia około 179 m²

- Budowę nawierzchni chodników - powierzchnia całkowita około 2 806 m²
- Budowę nawierzchni ścieżki rowerowej - powierzchnia całkowita około 1 581 m²
- Budowę sieci oświetlenia drogowego o dł. ~ 650,00 mb
- Budowę przyłączy kanalizacji deszczowej o dł. ~ 392 mb
- Budowę przyłączy kanalizacji sanitarnej o dł. ~ 95 mb
- Budowę przyłączy wodociągowych o dł. ~ 130 mb
- Budowę sieci wodociągowej o dł. ~ 88 mb
- Rewitalizacja zieleni ~powierzchnia około 7 182 m²

Przebudowa elementów zagospodarowania terenu obejmuje łącznie powierzchnię ~ 19 250 m².

6. Odwodnienie

Na całej długości projektowanej ulicy, odwodnienie będzie się odbywać powierzchniowo do istniejącego systemu kanalizacji poprzez projektowane wpusty deszczowe. Szczegółowe rozwiązania znajdują się w opracowaniu branży sanitarnej.

7. Usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem

Usunięcie kolizji robót związanych z budową ulicy Dunikowskiego w Lublinie z istniejącym uzbrojeniem terenu wg warunków technicznych wydanych przez odpowiednie instytucje.

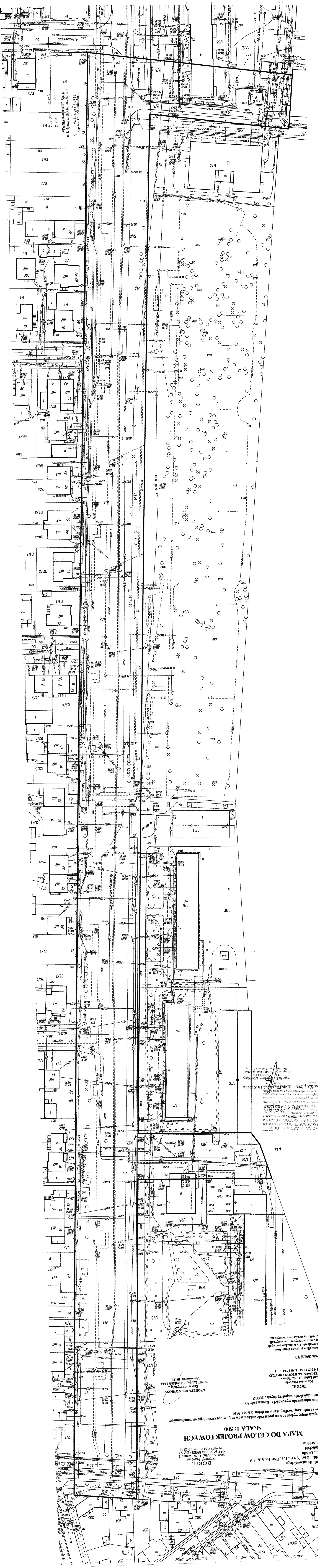
Zgodnie z warunkami LPEC sieć ciepłowniczą należy zabezpieczyć:

- w rejonie 310,0 m opracowania -nad kanałem ciepłowniczym na podsypce piaskowej o grubości równej 10cm ułożyć poprzecznie płyty żelbetowe 3x1.
- W rejonie 480,0 m opracowania –sporządzono odrębne opracowanie na przebudowę odcinka kanału ciepłowniczego.
- W rejonie 570,0 m opracowania- zabezpieczenie w obrębie jezdni stalowymi dwudzielnymi rurami stalowymi \varnothing 140mm.

8. Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska

Ulica Dunikowskiego nie figurują w rejestrze zabytków. Budowa ulicy przyczyni się do zwiększenia komfortu użytkowników.

II. WARUNKI, DECYZJE, UZGODNIENIA





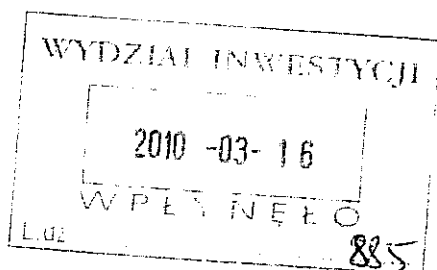
Urząd Miasta Lublin

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.5541-26/10

Lublin, dnia 10.03.2010 r.



Wydział Inwestycji

Urzędu Miasta Lublin

w/m

Za zgodność
z oryginałem
"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukaszewicz
mgr inż. Ireneusz Lukaszewicz

dot. IN.PI.I-4/0718/103/10 – ul. Dunikowskiego

W odpowiedzi na pisma, złożone dnia 03.03.2010 roku, dotyczące określenia warunków do projektowania odcinka drogi gminnej nr 106244L – ulicy Dunikowskiego w Lublinie, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin informuje jak niżej.

1. Projekt budowlano-wykonawczy winien być opracowany 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. Zakresem projektu budowlano-wykonawczego należy objąć odcinek ulicy Dunikowskiego pomiędzy ulicami Mickiewicza i Wyścigową wraz ze skrzyżowaniami i winien zawierać branże: drogową (wraz z projektem organizacji ruchu), oświetlenia ulicy i jej odwodnienia.
3. Włączenie projektowanej ulicy Dunikowskiego do ulicy Wyścigowej należy projektować dwuetapowo – z włączeniem do istniejącego przebiegu ul. Wyścigowej i z docelowym włączeniem do projektowanego przedłużenia ulicy Krańcowej.
4. 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” (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. Dz.U. 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
5. Ulicę Dunikowskiego należy projektować w w klasie technicznej „L” (lokalna).
6. Dla potrzeb projektowania konstrukcji nawierzchni ulic proponujemy przyjąć kategorię obciążenia ruchem – KR-3.
7. Ulicę należy projektować o nawierzchni bitumicznej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.
8. Wzdłuż ulicy Dunikowskiego (o ile pozwoli na to dostępność terenu) należy zaprojektować stanowiska parkingowe. Nawierzchnię projektowanych stanowisk należy projektować z betonowej kostki brukowej na podsypce z grysów 2-5 mm. Stanowiska parkingowe należy projektować jako równoległe lub prostopadłe do osi jezdni w formie zatok parkingowych lub pasów postojowych.
9. Chodniki projektować z kostki betonowej.



10. Zjazdy projektować w poziomie chodnika z kostki betonowej koloru grafitowego.
11. Do projektowania należy przyjąć krawężniki betonowe 15x30 w tym krawężniki łukowe i przejściowe.
12. Należy zapewnić prawidłowe odwodnienie pasa drogowego.
13. Projekty budowlane i wykonawcze w branży drogowej i oświetlenia drogowego należy uzgodnić w Wydziale Dróg i Mostów. Projekt stałej organizacji ruchu podlega zatwierdzeniu również w Wydziale Dróg i Mostów..
14. Projekty odwodnienia wykonać w oparciu o warunki techniczne określone przez MPWiK Sp. z o.o..
15. Oświetlenie drogowe należy projektować w oparciu o wymogi PN-76/E-02032 „oświetlenie dróg publicznych”, przyjmując kategorię oświetlenia E oraz uwzględniając następujące uwagi:
 - Zakres oświetlenia winien obejmować wyłącznie tereny miejskie.
 - Stosować oprawy sodowe wysokopiętne.
 - Stosować słupy aluminiowe anodowane o wysokości zbliżonej do szerokości jezdni.
 - Dokumentację techniczno-prawną (opracowaną w oparciu o warunki techniczne podłączenia określone przez Lubzel Dystrybucja Sp. z o.o.) należy złożyć w tut. Wydziale (w 2 egz.) celem uzgodnienia.

Jednocześnie informuje, że projekt budowlany odcinka ul. Dunikowskiego należy dowiązać do wykonanego projektu opracowanego na zlecenie INTER-BUD.

Ponadto informuję, że z wnioskiem o określenie warunków projektowania odcinka ul. Dunikowskiego wystąpiła również firma „LIMBEX” Sp. z o.o., 20-075 Lublin, ul. Ewangelicka 6/8. Wskazany byłoby opracowanie jednej dokumentacji projektowej.

Z up. PREZYDENTA MIASTA LUBLIN
Zastępca Dyrektora
Wydziału Dróg i Mostów

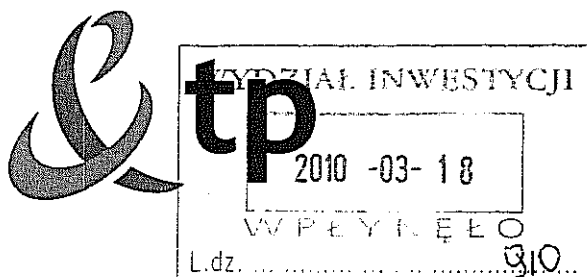
inż. Andrzej Bałaban

Za zgodność
z oryginałem

„ToMaR-DROG” Sp. J.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukaszewicz
mgr inż. Izabela Lukaszewicz

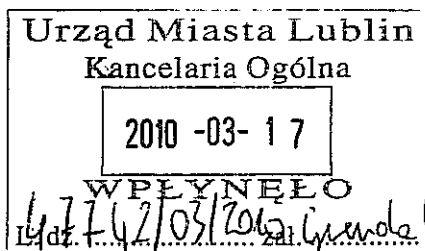
ul. Dunikowskiego – D-033



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

ul. Chodźki 10, 20-093 Lublin
tel.: 0 81 718 14 30
fax: 0 81 718 14 69
www.tp.pl

Lublin, 10 marzec 2010 r.



Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Izabela Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

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

Numer pisma: STTEERELU/MR-I/10.03/10

Temat: warunki techniczne

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo znak: IN.PI.I-4/0717/109/10 z dnia 02-03-2010 w sprawie wydania warunków technicznych dla potrzeb projektu budowy ul. Dunikowskiego w Lublinie na odcinku od ul. Wyścigowej do ul. Mickiewicza informujemy, że:

1. Istniejącą infrastrukturę teletechniczną kolidującą z projektowanym zamierzeniem budowlanym należy przebudować poza obszar kolizji.
2. Istniejące przejścia poprzeczne kanalizacji teletechnicznej należy zabezpieczyć ławą z pianobetonu przy zachowaniu odległości pionowej minimum 1,0 m od nawierzchni ulicy do górnej powierzchni zabezpieczanej kanalizacji.
3. Istniejące ciągi kanalizacji teletechnicznej kolidujące z budową zjazdów oraz skrzyżowaniami z drogami lokalnymi należy zabezpieczyć ławą z pianobetonu 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 planowanej nawierzchni do górnej powierzchni rury osłonowej. Końce rur należy wyprowadzić co najmniej 0,5 m poza projektowane krawędzie ciągu jezdni oraz uszczelnić. W przypadku braku zachowania głębokości przykrycia kable należy przebudować.
5. Przy zmianie rzędnych wysokościowych terenu przy istniejącej infrastrukturze teletechnicznej należy zachować, co najmniej 0,7 m głębokości przykrycia liczonej od poziomu planowanej nawierzchni do górnej powierzchni istniejącej infrastruktury teletechnicznej.
6. Istniejącą i przebudowywaną infrastrukturę teletechniczną dostosować do projektowanych rzędnych terenu.
7. Roboty budowlane przy planowanej inwestycji realizowane w bezpośredniej odległości od infrastruktury teletechnicznej należy prowadzić metodą ręczną, ze szczególną ostrożnością pod nadzorem przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej.
8. Na powyższe należy opracować projekt budowlano-wykonawczy, który podlega uzgodnieniu przez Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Lublinie.

9. Szczegółowe dane dotyczące istniejącej sieci teletechnicznej przeznaczonej do przebudowy i zabezpieczenia otrzyma Inwestor lub upoważniony przez Inwestora projektant w Dziale Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Lublinie.
10. Powyższe należy wykonać zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego.
11. Na etapie wykonawstwa robót wymagana jest współpraca z Działem Współpracy z Partnerami Technicznymi w Lublinie, telefon kontaktowy 81 718 1132.
12. Prace związane z zabezpieczeniem i przebudową infrastruktury telekomunikacyjnej podlegają odbiorowi i należy je wykonać pod nadzorem przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej.
13. Zabezpieczenie i przebudowę kolidujących odcinków sieci należy wykonać bez przerw w łączności.
14. Po zakończeniu robót budowlanych Inwestor, zmieniający warunki techniczno – użytkowe istniejącej sieci teletechnicznej, dostarczy dokumentację powykonawczą wraz z załączonymi warunkami technicznymi, opiniami, uzgodnieniami i protokołami odbioru skrzyżowań i zbliżeń dokonanych z właścicielami poszczególnych sieci uzbrojenia terenu oraz geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą wraz z zaznaczeniem sposobu usunięcia kolizji (art. 60 Prawa Budowlanego).
15. Koszty związane z opracowaniem dokumentacji technicznej, zabezpieczeniem i przebudową istniejących urządzeń telekomunikacyjnych ponosi Inwestor. Koszty związane z niniejszą inwestycją nie podlegają zwrotowi przez TP.
16. W terminie 21 dni Inwestor podejmie decyzję dotyczącą wydanych warunków. Brak odpowiedzi w określonym terminie uznamy za ich akceptację.
17. W razie jakichkolwiek wątpliwości, prosimy o kontakt z pracownikiem TP Markiem Rodakiem pod numerem telefonu 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 łącz 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. Akacyjowa 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

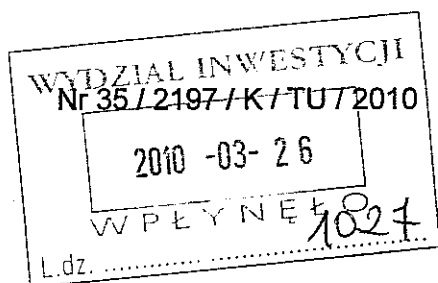
Działu Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci

TOMASZ
ul. Metgiewsk
Lukasz
mgr inż.

Za zgodność
z oryginałem



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



Lublin, dn. 23.03.2010r.

Urząd Miasta Lublin

Wydział Inwestycji

ul. Wieniawska 14

20-071 Lublin

Za ...
z ...

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI

"ToMaP-DROG" Sp. j.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukaszewicz
mgr inż. Izabela Lukaszewicz

Odpowiadając na wniosek z dnia 04.03.2010r. określa się następujące warunki przebudowy sieci elektroenergetycznych będących własnością PGE DYSTRYBUCJA LUBZEL Spółka z o.o., kolidujących z projektowaną budową drogi przy ul. Dunikowskiego w Lublinie.

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

Ponadto w przypadku:

- a) zmiany rzędnych wysokościowych terenu,
- b) zmiany geometrii jezdni,
- c) zmiany technologii wykonania jezdni

niniejsze warunki tracą swoją ważność.

1. Miejsce występującej kolizji: ul. Dunikowskiego w Lublinie.

2. Sieci wchodzące w kolizję z projektowaną przebudową:

2a. będące na majątku LUBZEL DYSTRYBUCJA Spółka z o.o.

- stacja transformatorowa K-507,
- stacja transformatorowa K-944,
- linia kablowa SN typu AKnFta 3x120mm² + HAKnFta 3x120mm² relacji stacja transformatorowa K-381 ÷ stacja transformatorowa K-507,
- linia kablowa SN typu AKnFta 3x120mm² + HAKnFta 3x120mm² relacji stacja transformatorowa K-185 ÷ stacja transformatorowa K-507,
- linia kablowa SN typu HAKnFta 3x120mm² relacji stacja transformatorowa K-944 ÷ stacja transformatorowa K-185,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 4 ÷ złącze kablowe ZK ul. Wyścigowa 20,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 4 ÷ złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 12,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 12 ÷ słup linii napowietrznej nN Nr 5 ul. Reymonta,
- linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 12 ÷ złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 7,

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

PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o. (dawniej LUBZEL Dystrybucja Spółka z o.o.) z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21a, Sąd Rejonowy w Lublinie XI Wydział Gospodarczy, KRS: 0000269891, NIP 701-00-49-218, REGON 140805360, Kapitał zakładowy: 1 571 239 500 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A., Nr PL 31 1240 5497 1111 0000 5003 1588, www.lubzeldystrybucja.com.pl

- linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji stacja transformatorowa K-507 ÷ złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 9,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 9 ÷ złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 11,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 11 ÷ złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 32,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji stacja transformatorowa K-185 ÷ złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 32,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm² relacji słup linii napowietrznej nN Nr 11/3 ul. Dunikowskiego ÷ złącze kablowe ZK-1+2P ul. Dunikowskiego 56,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x25mm² relacji słup linii napowietrznej nN Nr 11 ul. Dunikowskiego ÷ złącze kablowe ZP ul. Kopernika 38a,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji stacja transformatorowa K-944 ÷ słup linii napowietrznej nN Nr 6 ul. Dunikowskiego / ul. Mickiewicza,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji stacja transformatorowa K-944 ÷ złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 23,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 23 ÷ złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 25,
 - linia kablowa nN typu YAKY 4x120mm² relacji stacja transformatorowa K-944 ÷ złącze kablowe ZK ul. Dunikowskiego 25,
 - linia napowietrzna nN typu AsXSn-4x70mm²+25mm² relacji słup Nr 11 ÷ Nr 11/2, Nr 11 ÷ Nr 11/4, Nr 11/4 ÷ Nr 10/1,
 - słup linii napowietrznej nN Nr 5/1 ul. Reymonta,
 - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YAKY 4x25mm² relacji szafka oświetlenia drogowego SzO 185 ÷ słup Nr 1 ul. Dunikowskiego.
3. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:
 - a) wykonać dokumentację projektową na wymaganą przebudowę łącznie z pozwoleniem na budowę,
 - b) uzgodnić dokumentację projektową w Zakładzie Energetycznym Lublin – Miasto,
 - c) dokonać przebudowy sieci elektroenergetycznych po trasach bezkolizyjnych, ogólnodostępnych.
 4. Ważność warunków określa się na 2 lata licząc od daty ich wydania.
 5. Od niniejszych warunków przebudowy służy prawo wniesienia odwołania do Zarządu PGE DYSTRYBUCJA LUBZEL Spółka z o.o. z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21A w terminie 7 dni od daty otrzymania.

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

INŻYNIER

ds. Utrzymania Sieci Elektroenergetycznych

inż. Tomasz Stabuszewski

opracował:

DYREKTOR

inż. Andrzej Kuchcik
zatwierdził:

Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. J.

ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

mgr inż. Izabela Łukasiewicz



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.5541-26/10

Lublin, dnia 22.06.2010 r.

Zespół Projektowania i Obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego „ToMaR – DROG”

Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – spółka jawna
ul. Mełgiewska 38B/14
20-234 Lublin

dot. TMD-U-013/002/10 – ul. Dunikowskiego

W odpowiedzi na pismo, złożone dnia 24.05.2010 r. w sprawie wyjaśnień do warunków projektowania zawartych w piśmie DM.UD.I.5544-26/10 z dnia 10.03.2010 r., Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin podtrzymuje treść w/w pisma uściślając następujące kwestie:

1. Ulice Dunikowskiego należy projektować w klasie technicznej „L” o szerokości pasów ruchu min. 3,0 m.
2. Parkingi przyuliczne należy projektować prostopadle do krawędzi jezdni o długości stanowiska 5,0 m.
3. Chodniki projektować oddzielone od jezdni pasem zieleni.
4. Kompletną dokumentację (projekty budowlane w branżach drogowej wraz z organizacją ruchu, oświetlenia i odwodnienia) na cały odcinek należy przedłożyć do uzgodnienia w WDiM.

Jednocześnie w załączeniu przesyłamy kopię plansz zatwierdzonych projektów stałej organizacji ruchu dla osiedla Interbud oraz Wydziału Inwestycji Urzędu Miasta Lublin z zaznaczonymi kolorem czerwonym granicami zakresu dokumentacyjnego i punktami dowiązania.

Do wiadomości:

1. LIMBEX Sp. z o.o., 20-075 Lublin, ul. Ewangelicka 6/8
2. Wydział Inwestycji Urzędu Miasta Lublin – w/m

Za zgodność
z oryginałem

„ToMaR-DROG” Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Izabela Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

Zastępca Dyrektora
Wydziału Dróg i Mostów

inż. Anna Adamiak

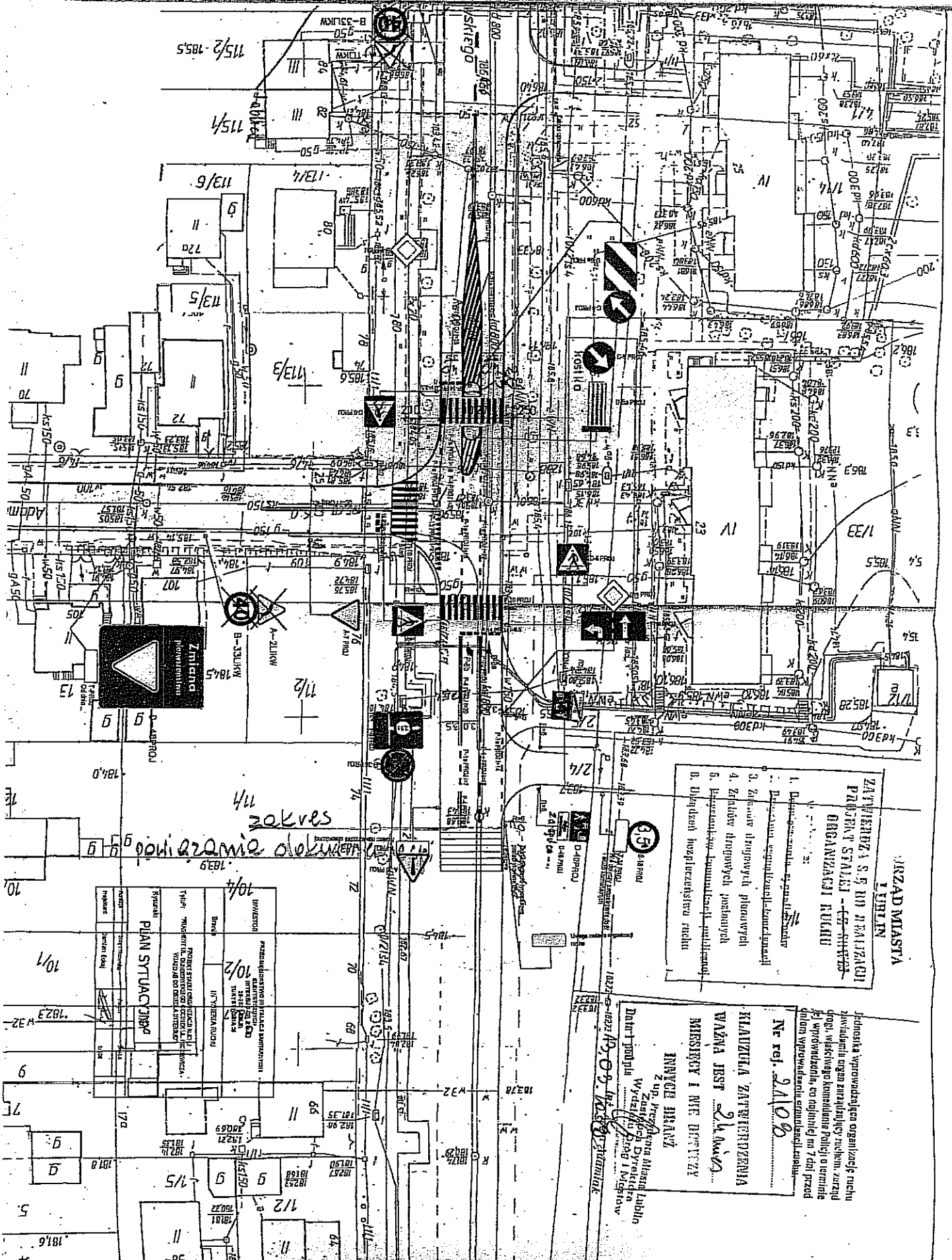
Wpłynęło dnia 28.06.2010

ul. Dunikowskiego – D-033

Tomar Sp. J.
ul. Melgiewska 38, 20-294 Lublin

Lukasiewicz
mgr inż. Izabela Lukasiewicz

Załącznik nr 6
Z OZP



**URZĄD MIASTA
LUBLIN**

**ZATWIERDZENIE S. 5 DO REALIZACJI
PROJEKTU STALYCH - CZĘŚĆ II
ORGANIZACJI RUCHU**

1. Dopuszczalne wyłączenia z terenów
2. Dopuszczalne wyłączenia z terenów
3. Zakazanie drogowych pociągów
4. Zakazanie drogowych pociągów
5. Dopuszczalne wyłączenia z terenów
6. Dopuszczalne wyłączenia z terenów

Dotyczy: **KLASZCZA ZATWIERDZENIA
WAŻNA JEST 24.04.2024**

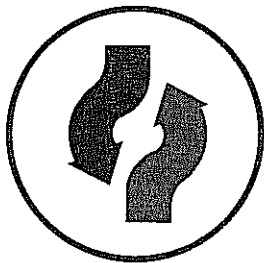
**MIEJSCY I WIE DZIELNYCH
INNYCH MIAN**

Z up. Prezydenta Miasta Lublin
Zastępcy Dyrektora
Wydziału Planowania i Gospodarki
Dzielnicy

Nr rej. **24.04.2024**

Dotyczy: **KLASZCZA ZATWIERDZENIA
WAŻNA JEST 24.04.2024**

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



LUBELSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

20-822 Lublin • ul. Puławska 28 • tel. centrala 81 741 00 72 • fax 81 741 01 38
http://www.lpec.pl • e-mail: info@lpec.pl

REGON 430980913 • NIP 712-01-50-496

Kapitał zakładowy 102 225 000,00 PLN • Sąd Rejonowy - Sąd Gospodarczy w Lublinie • XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Rejestr Przedsiębiorców • Nr KRS: 0000050205
PKO BP SA R.O.K. Lublin nr 75 1020 3176 0000 5302 0063 5615
BOŚ SA O. Lublin nr 61 1540 1144 2001 6400 1212 0001 • Bank Millennium SA nr 05 1160 2202 0000 0000 6370 1584



ZARZĄD - SEKRETARIAT
ul. Puławska 28
tel. 81 741 25 10
fax 81 741 01 38

POGOTOWIE CIEPLNE
ul. Ceramiczna 3
tel. 993
tel./fax 81 740 79 39

DZIAŁ OBSŁUGI KLIENTA
ul. Puławska 28
tel. 81 741 02 81

DZIAŁ STRATEGII I ROZWOJU
ul. Puławska 28
tel. 81 741 00 72
w. 382, 384, 319

RZECZNIK PRASOWY
ul. Puławska 28
tel./fax 81 740 24 63

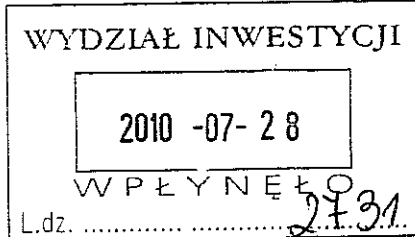
DZIAŁ SIECI
ul. Puławska 28
tel. 81 740 35 11

DZIAŁ EKSPLOATACJI
ul. Puławska 28
tel. 81 741 00 72
w. 329, 332

DZIAŁ LOGISTYKI
ul. Puławska 28
tel./fax 81 741 04 57

DZIAŁ PLANOWANIA
I NADZORU ROBÓT
ul. Puławska 28
tel. 81 741 99 72

SERWIS CIEPŁOMIERZY
ul. Ceramiczna 3
tel./fax 81 746 70 60



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

Za zgodność
z oryginałem

NR - 4113 - 041-1 / 10

"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Mękiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Data:

23 LIP. 2010

Lukaszewicz
mgr inż. Izabela Lukaszewicz

Dotyczy: Odpowiedź na pismo: IN.PI.1-4/0717/355/10 w sprawie warunków technicznych dla przebudowy ul. Dunikowskiego.

W odpowiedzi na Państwa pismo j.w. Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. informuje, że wzdłuż planowanego do przebudowy odcinka ul. Dunikowskiego, istnieje sieć ciepłownicza 2Dn600-150 oraz przyłącza. Wydano warunki: WP-7/16007/10 na przebudowę odcinka sieci 2Dn200, od komory F 5 do punktu „A” na wysokości działki 10/4, w której wyniku sieć kanałowa po wschodniej, parzystej stronie ul. Dunikowskiego (zaznaczona kolorem niebieskim) zostanie wyłączona i zastąpi ją sieć preizolowana 2Dn125 (zaznaczona kolorem pomarańczowym) po zachodniej, nieparzystej stronie ulicy. Pozostałe odcinki, czynnej sieci ciepłowniczej w obrębie pasa drogowego, zaznaczone kolorem różowym, należy pozostawić lub przebudować w przypadku kolizji z projektowanymi jezdniami lub uzbrojeniem podziemnym. Na ew. przebudowę należy uzyskać odrębne warunki.

Z załączonego do Państwa pisma profilu ul. Dunikowskiego wynika, że projektowana niweleta przewyższa istniejący poziom terenu, co nie powinno powodować kolizji z naszą siecią ciepłowniczą. Jednak w trakcie robót drogowych lub przebudowy uzbrojenia może nastąpić odkrycie, a nawet uszkodzenie obudowy lub rurociągów, wobec czego:

1. Roboty ziemne w obrębie sieci ciepłowniczej należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności (najlepiej ręcznie).
2. W przypadku odkrycia obudowy kanału, lub polietylenowego płaszcza rurociągu preizolowanego, należy powiadomić Pogotowie Ciepłownicze, celem dokonania oględzin.
3. W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia kanału lub płaszcza, należy uzgodnić sposób jego naprawy, a po jej dokonaniu zgłosić do odbioru odpowiednim służbom LPEC Sp. z o.o.
4. W przypadku, gdy przykrycie sieci ciepłowniczej pod jezdnią jest niewystarczające, należy zaprojektować dodatkowe odciążenie.
5. Rurociągi preizolowane, prowadzone poprzecznie pod jezdnią, należy umieścić w rurach osłonowych.

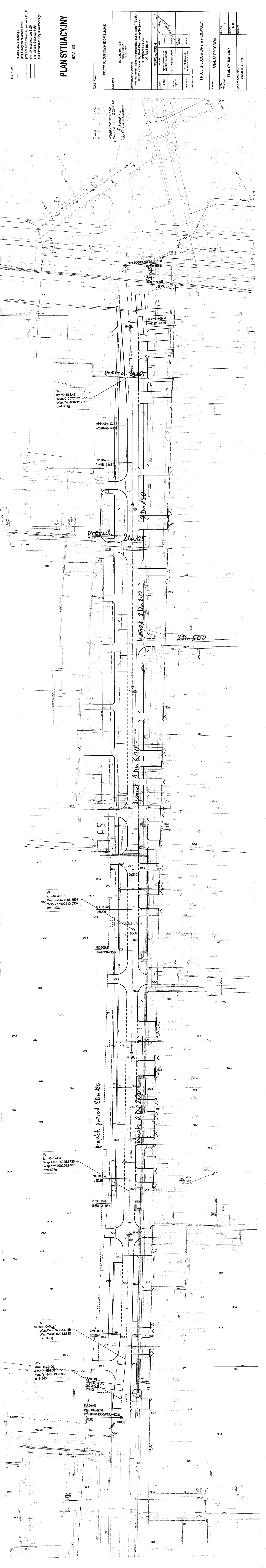
Otrzymują:
1 x Adresat
1 x NR-4, a/a

Wiceprezes Zarządu

Artur Lipiński

Prezes Zarządu

Stanisław Kalinowski



- LEGENDA:
- granicz pasu drogowego
 - prol. krawężnik betonowy 15x30
 - prol. obróby krawężnik betonowy 15x30
 - prol. obróby krawężnik betonowy 15x30
 - prol. obróby krawężnik betonowy 15x30
 - prol. obróby krawężnik betonowy 15x30
 - projektowana część ulicy Dąbrowskiego

PLAN SYTUACYJNY

SKALA 1:500

WYKONAWCA:	BUDOWA UL. DĄBROWSKIEGO W LUBLINIE
INWESTOR:	GMINA MIASTO LUBLIN Plac W. Łokietka 1 20-030 Lublin
PROJEKTOWA:	BIURO PROJEKTOWE "TOMAR" Zespół Projektowania i Inżynierii Budowlanej i Inżynierii Drogi - Tomasz Lita, Marek Olszowski, Ewelina Jędrzejewska ul. Młodych 38B/14 20-234 Lublin
WZKŁAD:	ZESPÓŁ AUTORSKI
Projektant:	mgr inż. Tomasz Lita
Wzrost:	1980
Wykształcenie:	inżynierskie
Wykres:	1
Skala:	1:500
Wersja:	1
Wzrost:	1980
Wykształcenie:	inżynierskie
Wykres:	1
Skala:	1:500
Wersja:	1

PROJEKT BUDOWLANI WYKONAWCZY

BRANŻA: BRANŻA DROGOWA

TYTUŁ: PLAN SYTUACYJNY

RYSUJĄCY: 1

WZKŁAD: 1

WZKŁAD: 1

WZKŁAD: 1

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

406

PI-4

41

478
46

WYDZIAŁ INWESTYCJI

2010 -07- 30

WPŁYNĘŁO

L.dz. 2466

Dział Eksploatacji
tel. 081 445 22 30, 445 22 48
fax. 081 445 22 50

Za zgodność
z oryginałem

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

"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Wasz znak: IN.PI.I-4/0717/356/10
Nasz znak: KSG IV/OTE/68a/37/10

Lukaszewicz
mgr inż. Izabela Lukaszewicz

Lublin, 2010-07-26

Dot.: wydania warunków technicznych przebudowy istniejącej infrastruktury gazowniczej w związku z planowaną budową układu drogowego ul. Dunikowskiego w Lublinie.

W odpowiedzi na pismo znak: **IN.PI.I-4/0717/356/10**, z dnia **2010-07-16r.** w sprawie wydania warunków technicznych przebudowy istniejącej sieci gazowej w rejonie jw. KSG sp. z o.o. w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie, informuje iż:

1. Należy dokonać przebudowy istniejących gazociągów o następujących parametrach:

Oznaczenie odcinka	Ciepłota -nie	Materiał	Średnica	Długość	Typ elementu infrastr.	Gmina	Miejscowość	Ulica
A-B	n/c	stal	DN 150	80.0	SIEC	M. Lublin	Lublin	Dunikowskiego
P-4	n/c	stal	DN 80	15.0	PRZYL	M. Lublin	Lublin	Dunikowskiego 18-20

2. Parametry techniczne i zakres przebudowy

Sieć:

ciśnienie gazu: niskie ciśnienie, materiał gazociągu: polietylen SDR 17,6 PE 100

średnica: dn 180 [mm], długość: ok. 200.0 [m]

Szczegółowy zakres przebudowy gazociągów w rejonie skrzyżowania z ul. Wyścigową ustalać na bieżąco, w trakcie uzgadniania jej przebudowy, z Działem Eksploatacji O/ZG w Lublinie.

Przyłącze - P-4:

ciśnienie gazu: niskie ciśnienie, materiał gazociągu: polietylen SDR 11 PE 100

średnica: dn 90 [mm], długość: ok. 15.0 [m], liczba przyłączy: 1 [szt].

Do przebudowywanej sieci należy także przełączyć wszystkie przyłącza znajdujące się na trasie sieci gazowej określonej do przebudowy P-1, P-2 i P-3. Szczegółowy zakres ustalać na bieżąco z Działem Eksploatacji O/ZG w Lublinie.

3. Należy również przebudować układy zasuw znajdujące się na trasie sieci gazowej określonej do przebudowy. Projektować układy wyposażone w zasuwę z króćcami PE do zgrzewania.
4. Przebudowywane gazociągi nie powinny znajdować się pod nawierzchnią jezdni ani pod krawężnikami, za wyjątkiem miejsc przekroczeń ulicy. Ewentualne włączenia przyłączy nie mogą znajdować się pod nawierzchnią jezdni.
5. W miejscu przejścia pod jezdnią, na gazociągu założyć rurę osłonową RO wystającą po 1,0 m poza skrajnię proj. jezdni. Jako rury osłonowe stosować rury PE SDR-17,6 według typowych rozwiązań stosowanych na terenie działania O/ZG w Lublinie.

6. Należy zachować istniejące przykrycie, oznakowanie sieci gazowej (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.
7. Na przebudowę należy opracować Projekt Budowlany, podlegający uzgodnieniu przez ZUDP i Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie.
8. Inwestor dokona przebudowy gazociągów własnym staraniem i na swój koszt.
9. Do projektu należy załączyć zestawienie powierzchni projektowanej infrastruktury gazowniczej w pasie drogowym - dla każdego pasa drogowego oddzielnie, z wyszczególnieniem odcinków sieci oraz przyłączy (dla każdego indywidualnie).
10. W przypadku projektowania przebudowy istniejącej infrastruktury gazowniczej na działkach prywatnych wymaga się podpisania przez właściciela działki, przez którą mają przebiegać gazociągi stosownych umów obowiązujących na terenie działania KSG sp. z o.o.
11. 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),
 - zapisów normy PN-91/M-34501 „Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania”.
 - Instrukcji KSG sp. z o. o. „Warunki techniczne projektowania, budowy i odbioru gazociągów wykonanych z polietylenu – III Edycja” (styczeń 2010 r.).
12. Podczas prowadzenia prac ziemnych w pobliżu istniejącego gazociągu i przyłączy zachować szczególną ostrożność, a w bezpośredniej bliskości prace prowadzić ręcznie, pod nadzorem pracownika odpowiedniego RDG (po wcześniejszym powiadomieniu o odkryciu gazociągu, przyłączy lub armatury). W przypadku uszkodzenia gazociągu nasz Zakład wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora.
13. Prace przełączeniowe i włączeniowe, z uwagi na ich gazoniebezpieczny charakter, dokona odpłatnie Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie na zlecenie Inwestora.
14. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie powiadomić w formie pisemnej RDG Lublin.
15. Ponadto informujemy, że planujemy w najbliższym czasie realizację inwestycji, polegającej na przebudowie sieci gazowej śr/c dn 250 PE w pasie drogowym ul. Dunikowskiego. Prosimy o informowanie nas o przebiegu i stopniu zaawansowania planowanej inwestycji drogowej.
16. Niniejsze warunki są ważne jedynie z załącznikiem graficznym.

Za zgodność
z oryginałem

“ToMaR-DROG” Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

Z poważaniem:

Z-ca DYREKTORA
ds. Dystrybucji

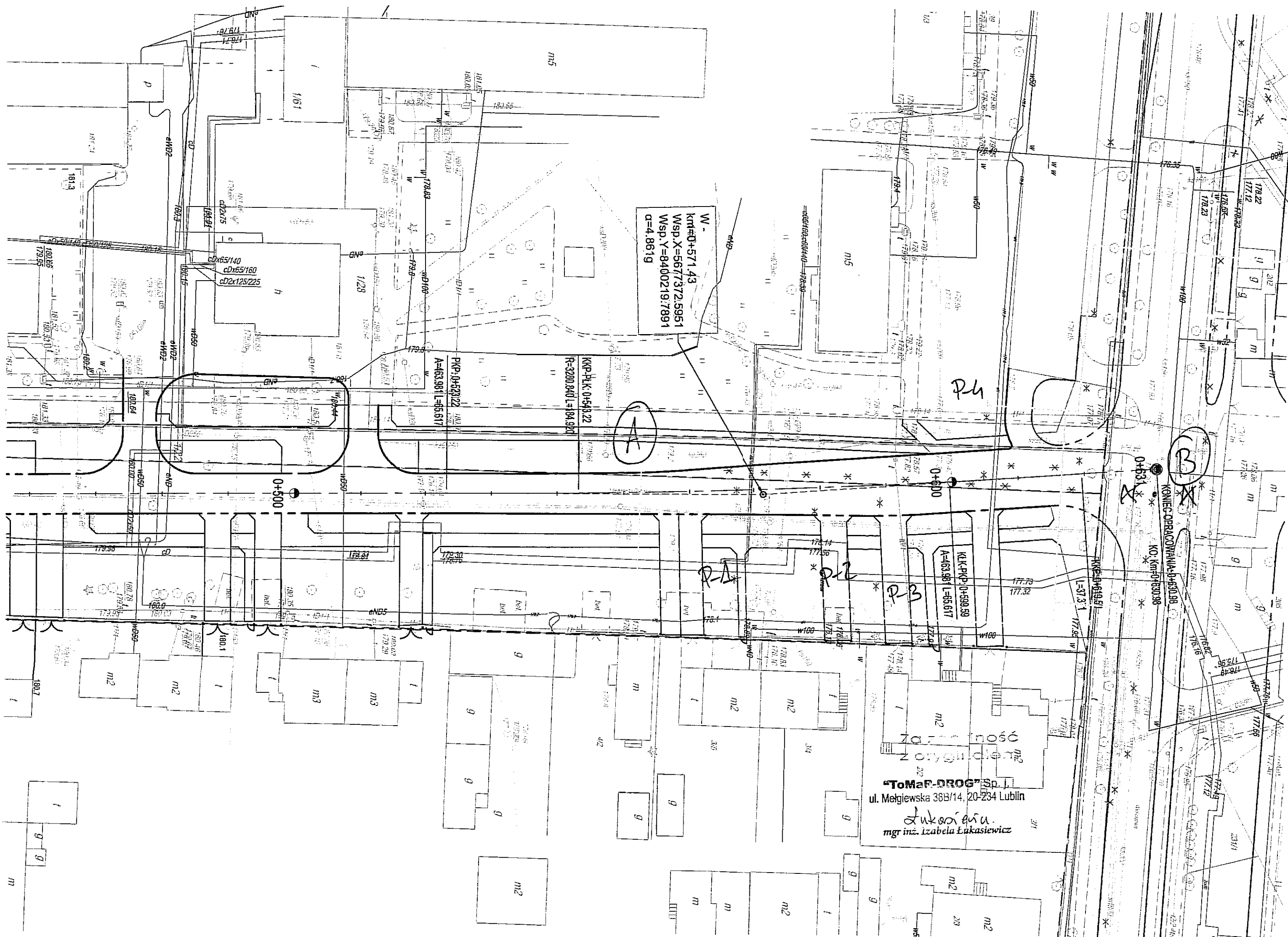
Miroslaw Głowska

Do wiadomości:

- RDG Lublin
- OTI
- OTE a/a

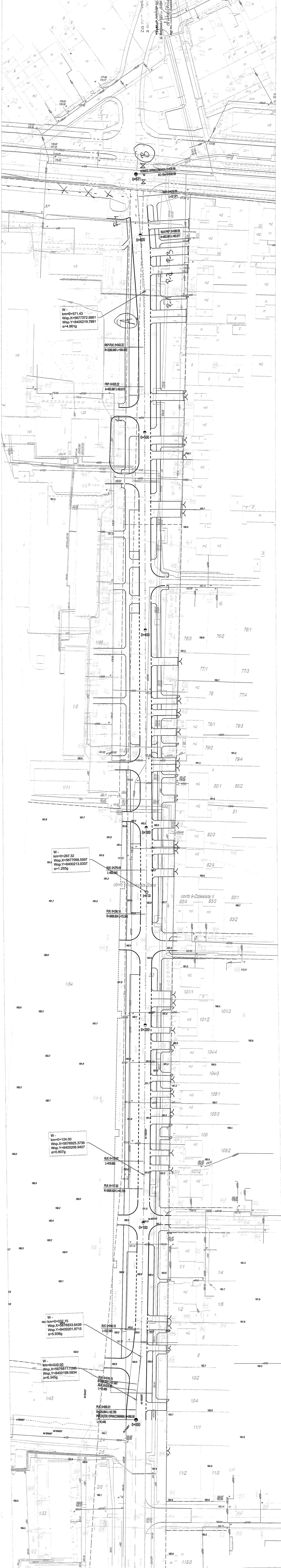
Załącznik:

- Mapa z zaznaczoną infrastrukturą gazową do przebudowy



— granica pasa drogowego
— proj. krawężnik betonowy 15x30
— proj. obniżony krawężnik betonowy 15x30
— proj. obrzeże betonowe 6x20
— proj. obrzeże betonowe 8x30
— projektowana oś ulicy Dunickowskiego

SKALA 1:5

[illegible]



Netia S.A.
z siedzibą w Warszawie
ul. Poleczki 13; 02-822 Warszawa

adres do korespondencji
ul. Wolska 11A, 20-411 Lublin
tel. 022 352.65.40; fax: 022 352 65 66

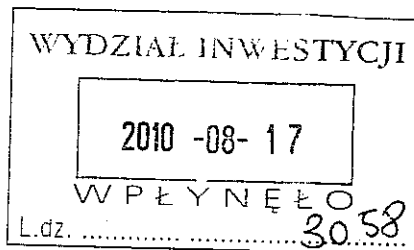
Urząd Miasta Lublin
Kancelaria Główna

2010 -08- 17

W PŁY N E Ł O

136357/08/2010 Główny (2)

nasz znak: DUU/CW/U/2010/206/WT



Lublin 12.08.2010.

P1-4
M
02

455

0475.16

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Inwestycji
ul. Wieniawska 14
20-071 Lublin

Dotyczy: wydania Warunków Technicznych dla potrzeb projektu budowy ul. Dunikowskiego w Lublinie na odcinku od ul. Wyścigowej do ul. Mickiewicza.

W odpowiedzi na Państwa pismo znak: IN.PI.I-4/0717/354/10 z dn. 14-07-2010 r, po zapoznaniu się z koncepcją zagospodarowania terenu informujemy, że występuje kolizja planowanej drogi z siecią Netia S.A. W obrębie inwestycji znajduje się kanalizacja 2-otworowa z rur DVR110 + kanalizacja 4-otworowa z rur RHDPE40 z kablami światłowodowymi 24J + 32J.. Kanalizacja została zaznaczona kolorem pomarańczowym.

Warunki Techniczne:

1. Dla studni SKR2/R004/116 wypadającej w planowanym wjeździe na posesję działka nr 77/1, ramę i pokrywę należy wymienić na typ ciężki.
2. Włazy studni w obszarze opracowania należy wyregulować do powierzchni terenu.
3. Kanalizację pod projektowanymi wjazdami na posesję wzdłuż ulicy Dunikowskiego oraz przejście pod planowaną ulicą na wysokości posesji działka nr 11/2 należy zabezpieczyć ławą betonową gr 20cm lub rurą osłonową dwudzielną typu AROT 120. Koniec rury zakończyć za krawężnikiem w odległości 0,5mb i dokładnie uszczelnić pianką poliuretanową. Zabezpieczenie należy wykonać przed przystąpieniem do innych robót ziemnych nad kanalizacją. W przypadku obniżenia terenu należy przewidzieć obniżenie kanalizacji telefonicznej na odpowiednią głębokość
4. Opracować projekt zabezpieczenia sieci. Projekt przedłożyć do uzgodnienia przez Dział Utrzymania Usług Netia S.A. w Lublinie.
5. Przy projektowaniu oraz zabezpieczeniu sieci, należy stosować się do norm zakładowych NETIA S.A. oraz do obowiązujących przepisów Prawa Budowlanego. Wszystkie materiały stosowane przy zabezpieczaniu powinny być zgodne z normami Netia S.A.
6. Wszelkie prace związane z zabezpieczeniem sieci należy zlecić specjalistycznej firmie, posiadającej odpowiednie uprawnienia branżowe.
7. Przed przystąpieniem do prac należy bezwzględnie powiadomić Dział Utrzymania Usług Netia S.A. w Lublinie na 7 dni przed ich rozpoczęciem.
8. Wszelkie prace należy prowadzić pod nadzorem służb utrzymaniowych Netia S.A.. Utrzymaniem sieci Netia S.A. zajmuje się Zespół Sieci Zewnętrznych Ericsson Network Services, Lublin ul. Związkowa 4.
9. Roboty podlegają odbiorowi technicznemu przez pracowników w/w zespołu.
10. Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem sieci oraz ewentualnymi uszkodzeniami ponosi inwestor.

Powyższe warunki podlegają aktualizacji po 1 roku od daty ich wydania.

Za - o t n o ś ć
z o b o j a c i e m

"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Mełgiewska 33B/14, 20-234 Lublin
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

Z poważaniem

Specjalista ds. Utrzymania Usług
Netia SA

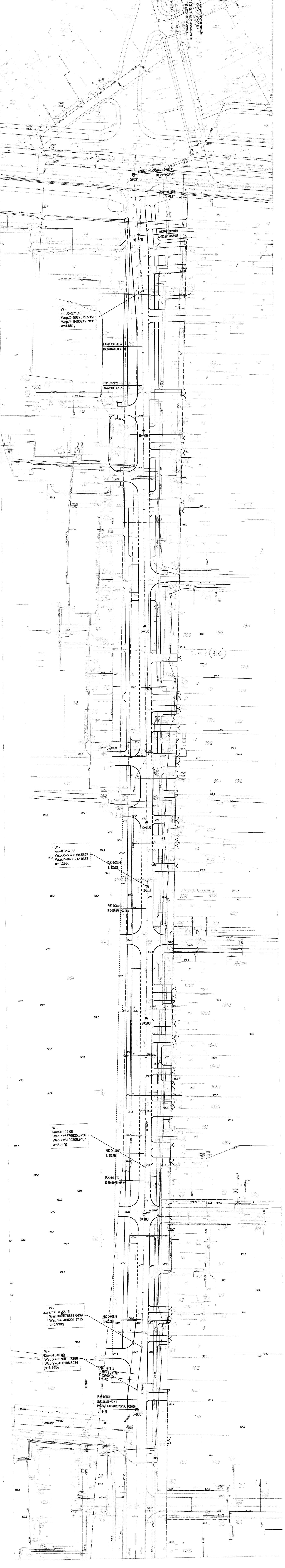
Jacek Piątkiewicz

LEGENDA:

- granicz pasu drogowego
- proj. krawężnik betonowy 15x30
- proj. obniżony krawężnik betonowy 15x30
- proj. obrzeża betonowe 6x20
- proj. obrzeża betonowe 8x30
- projektowana oś ulicy Dunickowskiego

PLAN SYTUACYJNY
SKALA 1:500

INWESTYCJA:		BUDOWA UL. DUNICKOWSKIEGO W LUBLINIE	
INWESTOR:		GŁÓWNA MIASTO LUBLIN Plac Wolności 1 20-033 Lublin	
GENIOSTWA PROJEKTOWA:		Zespół Projektowania i Inżynierii Budowlanej "TOMAR - DROGI" - Tomasz Lis, Marek Chęciński spółka jawna ul. Mielkowska 303/14 <u>20-234 Lublin</u>	
Autorka projektu	ZESPÓŁ AUTORSKI		
	Autorka projektu	Data	2009
Autorka programu	mgr inż. Marek Chęciński ul. Lublin 133P/100/1	2009	
	mgr inż. Magdalena Chęcińska	2009	
Wzrosty	mgr inż. Tomasz Lis ul. Mielkowska 303/14	2009	
	mgr inż. Tomasz Lis ul. Mielkowska 303/14	2009	
STACJA OPRACOWANIA		STACJA OPRACOWANIA	
PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCY		PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCY	
BRANŻA:		BRANŻA DROGOWA	
TYTUŁ PRACOWNI		REKTYFIKACJA	
PLAN SYTUACYJNY		BRANŻA	
MIEJSCOWOŚĆ, DATA:		LUBLIN, LIPIEC 2010	



W -
km=0+571.43
Wsp.X=5677372.5951
Wsp.Y=8400219.7891
 $\alpha=4.861^\circ$

W -
km=0+267.32
Wsp.X=5677068.5597
Wsp.Y=8400213.0337
 $\alpha=1.293^\circ$

W -
km=0+124.00
Wsp.X=5676925.3736
Wsp.Y=8400206.9407
 $\alpha=0.807^\circ$

W -
km=0+032.15
Wsp.X=5676833.6439
Wsp.Y=8400201.8715
 $\alpha=5.938^\circ$

W -
km=0+010.00
Wsp.X=5676811.7286
Wsp.Y=8400198.5934
 $\alpha=6.345^\circ$

KLK 0+278.49
L=80.245

PLK 0+256.19
R=3608.924 (E=73.303)

KLK 0+139.97
L=410.665

PLK 0+117.03
R=3608.924 (E=73.303)

KLK 0+046.13
L=222.595

PLK 0+018.15
R=3608.924 (E=73.303)

KLK 0+014.86
L=10.400

PLK 0+005.01
R=328.084 (E=32.700)

POCZĄTEK OPRACOWANIA: 0+000.00
L=16.445



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

Wpłynęło dnia 16.08.2010

al. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

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

Centrala
tel. 081 532 42 81

Biurowisko
Obsługa Klienta
al. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel./fax 081 532 01 80

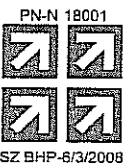
Pogotowie Wod.-Kan.
tel. 081 534 19 94
tel. 994

Baza Zemborzyska
ul. Zemborzyska 114a
20-445 Lublin
tel. 081 744 36 41
fax 081 744 32 80

Oczyszczalnia
Ścieków "Hajdów"
ul. Łagiewnicka 5
20-228 Lublin
tel. 081 746 01 01
fax 081 746 03 33

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

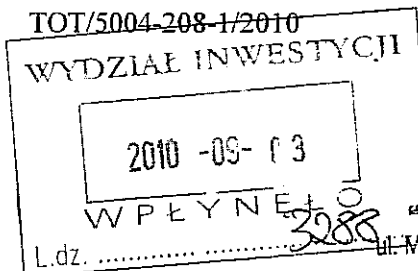
Dział Zamówień
Publicznych
fax 081 532 42 81
www.288



AB 383

25.08.2010 (495)

Za zgodność
z oryginałem



"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

mgr inż. Izabela Łukasiewicz

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

Dotyczy: **warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury wod.-kan. oraz odwodnienia ulicy w związku z planowaną przebudową układu drogowego ul. Dunikowskiego (na odcinku od ul. Wyścigowej do ul. Mickiewicza).**

Odpowiadając na wystąpienie w sprawie jw., w nawiązaniu do pisma TOT/5004-208/2010 wyjaśniamy, że budowa ulicy winna być poprzedzona realizacją pełnej infrastruktury technicznej. Planowana do budowy ul. Dunikowskiego częściowo wyposażona jest w sieć wodociagową oraz sieć kanalizacji sanitarnej, natomiast na całej długości istnieje sieć kanalizacji deszczowej.

I. BUDOWA BRAKUJĄCEGO UZBROJENIA:

1. Należy zaprojektować sieć wodociagową z włączeniem do istniejącej sieci DN100 (a-c) w rejonie posesji 5 – 7. Projektowany wodociąg połączyć z istniejącą na wysokości posesji 8 końcówką sieci DN100 (PCV).
2. Od projektowanej sieci wodociagowej należy zaprojektować odgałęzienia (tj. odcinki od sieci do granicy posesji nr 10, 12) pozwalające na ich bezpośrednie podłączenie do sieci miejskiej. Przewody wodociagowe do ww. posesji należy zakorkować w granicy pasa drogowego lub zaprojektować (dla posesji 10) studnię wodomierzową na terenie nieruchomości. Właściciel posesji nr 12 w związku z koniecznością przełączenia się na niezależną obsługę wod.-kan. w oparciu o sieć w ulicy Dunikowskiego (dotychczas poprzez instalacje pos. Żeromskiego 7) interweniował w sprawie budowy sieci – wniosek z 18.08.2009r. skierowany do Prezydenta Miasta Lublin.
3. W ul. Dunikowskiego została zaprojektowana sieć uliczna kanalizacji sanitarnej DN 250 w nieskanalizowanej części ulicy wraz z przyłączem (PB uzg. Nr TRT/101/08) – opracowana na zlecenie „INTERBUD-LUBLIN” S.A. (ul. Turystyczna 36). Nie jest nam znany przewidywany termin realizacji inwestycji. W celu ustalenia terminu należy nawiązać kontakt z ww. Inwestorem oraz Spółką „LIMBEX” (ul. Ewangelicka 6/8), która podjęła się realizacji części podzielonego na etapy zadania. Dla Sp-ki „LIMBEX” wydaliśmy warunki techniczne do projektowania przyłączy wod.-kan. dla planowanego zespołu 6 budynków mieszkalnych. Realizacja tych przyłączy również powinna nastąpić przed budową ulicy.
4. Od zaprojektowanej i istniejącej sieci kanalizacyjnej oraz od sieci wodociagowej należy zaprojektować odgałęzienia do granicy pasa drogowego w kierunku niezabudowanych dotąd działek. Zasadność projektowania odgałęzień pozwalających na bezpośrednie podłączenie do sieci w ul. Dunikowskiego istniejących budynków należy ustalić dla każdego z nich indywidualnie w porozumieniu z właścicielem.
5. W przypadku braku przyłączy na działkach, odgałęzienia należy zakorkować w granicy pasa drogowego.
6. Sytuowanie projektowanych odcinków przyłączy uzgodnić z właścicielami działek, uwzględniając stan istniejący lub przewidywane wyjścia instalacyjne wod.-kan. z budynków.
7. Przewody planowane do wyłączenia z eksploatacji należy przewidzieć w projekcie do likwidacji.

II. ODWODNIENIE ULICY:

1. Odprowadzenie wód opadowych - do istniejącego kanału deszczowego DN 800 w ul. Dunikowskiego.
2. W sprawie stanu technicznego istniejącej kanalizacji deszczowej (i ewentualnej potrzeby jej renowacji lub przebudowy) będziemy mogli wypowiedzieć się po wykonaniu monitoringu, który powinien być przeprowadzony w ramach tego zadania, w uzgodnieniu z Wydziałem Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta.
3. Na kanalizacji deszczowej zaleca się stosowanie włączów z zamknięciem ryglowym oraz wpustów deszczowych z osadnikiem oraz z zawiasem i rygłem.
4. Nie wyrażamy zgody na odprowadzanie wód deszczowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

III. BUDOWA ULICY:

1. Należy dokonać analizy bezkolizyjnego usytuowania sieci i przyłączy wod.-kan. względem elementów zagospodarowania projektowanego pasa drogowego. Ewentualne kolizje rozwiązać na etapie projektu budowlanego.
2. Naziemne elementy uzbrojenia wod.-kan. należy dostosować do projektowanej geometrii i niwelety drogi.
3. Projektowane i pozostające w rejonie objętym projektowaniem stropy i włazy studni w pasie drogowym należy dostosować do planowanego obciążenia ruchem (min. 40t).

IV. WYMAGANIA I INFORMACJE DODATKOWE:

1. Przy projektowaniu uwzględnić wymagania zawarte w „Wytocznych technicznych do projektowania sieci, przyłączy oraz urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych” (dostępnych na stronie internetowej www.mpwik.lublin.pl lub w Biurze Obsługi Klienta).
2. Do dokumentacji załączyć wypis z rejestru gruntów i budynków wraz z mapą ewidencyjną dla działek położonych wzdłuż trasy projektowanej sieci. W przypadku lokalizowania sieci na działkach, które nie należą do gminy Lublin należy ustanowić na rzecz MPWiK odpłatną służebność przesyłu w formie aktu notarialnego ze skutkiem wpisu do księgi wieczystej. Odpis powyższego lub notarialnie poświadczoną kopię należy załączyć do dokumentacji przedkładanej do uzgodnienia.
3. Projekt w zakresie uzbrojenia wod.- kan. podlega uzgodnieniu z MPWiK.
4. Przy opracowywaniu dokumentacji projektant zobowiązany jest do:
 - skorzystania z materiałów archiwalnych dotyczących istniejącego i projektowanego uzbrojenia wod-kan. w rejonie objętym projektowaniem, znajdujących się w archiwum technicznym MPWiK Sp. z o.o.
 - inwentaryzacji stanu istniejącego na podstawie wizji lokalnej w terenie.
5. Niniejsze warunki pozostają aktualne przez okres jednego roku od daty ich wydania i należy je załączyć do projektu przedstawianego do uzgodnienia.
6. W sprawach dotyczących warunków technicznych można kontaktować się z Działem Technicznym MPWiK Sp. z o. o. Lublin, al. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 123 (Marek Lisiewicz, tel. 81-532-42-81 wew. 207).

Otrzymują:

1. Adresat
2. INTERBUD-LUBLIN S.A.
ul. Turystyczna 36, 20-207 Lublin
3. LIMBEX Sp. z o.o.
ul. Ewangelicka 6/8, 20-075 Lublin
4. TS
5. TOT a/a

PROKURANT
Z-CIA DYREKTORA
ds. Technicznych i Obsługi Klienta
mgr inż. Joanna Trznadel

Za zgodność
z oryginałem

“ToMaR-DROG” Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Izabela Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz



WYDZIAŁ INWESTYCJI

2010 -10- 15

W P R E Y N Ę Ł O

L.dz. 3833

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Lublin
Zakład Energetyczny Lublin-Miasto
ul. Wolska 12 20-411 Lublin
Tel. centrala 81 445-10-00
Faks: 81 746 43 33
Email: sekretariat.ze1@lublin.pgedystrybucja.pl
Tel. TB 81 445 11 29

WP
Za treść i
z oryginalnym

"ToMaP-DROG" Sp. z o.o.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukaszewicz
mgr inż. Izabela Lukaszewicz

Lublin, dnia 13.10.2010r.

Nr WP 53995

1058/ZE-1/2010

Załącznik nr 1 do umowy o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

**GMINA LUBLIN
ul. PLAC ŁOKIETKA 1
20-109 LUBLIN**

**Warunki przyłączenia nr 53995 1058/ZE-1/2010 dla podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,40 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: Ulica Dunikowskiego oświetlenie drogowe.

Lokalizacja: w miejscowości Lublin.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia, 12.10.2010 określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: **rozdzielnia niskiego napięcia stacji transformatorowej K-507 ul. Dunikowskiego 9.**
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w rozdzielni niskiego napięcia K- 507 w kierunku instalacji odbiorcy .**
3. Moc przyłączeniowa: **28,00 kW** - zasilanie podstawowe.
4. Rodzaj przyłącza: zgodnie z pkt. 1.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem: **nie dotyczy .**
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1 Zaprojektować oświetlenie wydzielone kablowe, kable miedziane 5 x przekrój jak wyjdzie z obliczeń lecz nie mniejszy niż 16 mm² w rurach osłonowych na całej długości trasy.
 - 6.2 Zaprojektować słupy aluminiowe anodowane posadowione na fundamentach.
 - 6.3 Zaprojektować oprawy z układem zapłonowym do lamp sodowych w II klasie izolacji, o mocy dającej natężenie oświetlenia jak dla danej kategorii drogi.
 - 6.4 Zaprojektować tabliczki bezpiecznikowe tłoczone z tworzywa termoutwardzalnego w II klasie izolacji ze śrubami M8 do podłączenia kabli.
 - 6.5 Zaprojektować szafkę oświetlenia drogowego Sz. O. 507 zgodnie z obowiązującymi standardami w Zakładzie Energetycznym Lublin – Miasto
 - 6.7 zaprojektować połączenie ze słupem nr 32 ul Mickiewicza.
 - 6.8 zaprojektować połączenie ze słupem nr. 9 ulica Dunikowskiego.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **w szafce oświetleniowej.**
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego

- 8.1. Zastosować bezpośredni układ pomiarowy energii elektrycznej na napięciu 0,4 kV spełniający poniższe wymagania:
- 8.2. Urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego muszą spełniać wymagania prawa.
- 8.3. Licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej.
- 8.4. Urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego powinny spełniać wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A.
- 8.5. Liczniki energii elektrycznej muszą posiadać zabezpieczenie przed wpływem zewnętrznych pól magnetycznych (z wyjątkiem pola magnetycznego Ziemi) lub powinny posiadać elektroniczny system informujący o wystąpieniu takiego wpływu na liczniki (poprzez np. rejestrowanie, wskazanie, świecenie). System ten ma wykazywać wyłącznie czy na licznik oddziaływano polem magnetycznym, o którym mowa powyżej. Zadziałanie systemu musi być widoczne „gołym okiem” bez potrzeby demontażu licznika.
- 8.6. Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia przelicznikowego: wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości **50 A**, usytuować w szafce oświetleniowej.
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,40 kV: **TN - C**.
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\text{tg } \varphi = 0,4$.
12. Poziom zmienność parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanej wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:
 - a) szczegóły techniczne połączeń sieci oświetleniowych, schematy urządzeń i numerację słupów uzgodnić na etapie projektowania (przed uzgodnieniem w ZUDP i UM LUBLIN) w zakładzie Energetycznym Lublin – Miasto
 - b) na powyższe opracować dokumentację projektową i przedstawić do sprawdzenia w Wydziale Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin przed sprawdzeniem w ZE Lublin – Miasto
 - c) urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty
 - d) instalację wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami

Prowadzącym sprawę ze strony PGE Dystrybucja S.A. w zakresie warunków przyłączenia jest: MISIURA SYLWESTER tel. (081) 445 - 11

Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

mgr inż. Izabela Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

KIEROWNIK ds. TECHNICZNYCH

inż. Krzysztof Klempko



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

al. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

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

Centrala
tel. 081 532 42 81

Biuro
Obsługi Klienta
al. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel./fax 081 532 01 80

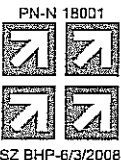
Pogotowie Wod.-Kan.
tel. 081 534 19 94
tel. 994

Baza Zemborzycka
ul. Zemborzycka 114a
20-445 Lublin
tel. 081 744 36 41
fax 081 744 32 80

Oczyszczalnia
Ścieków "Hajdów"
ul. Łagiewnicka 5
20-228 Lublin
tel. 081 746 01 01
fax 081 746 03 33

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

Dział Zamówień
Publicznych
fax 081 532 42 81
wew. 288



AB 383

TOT/5004-208-2/2010

Wpłynęło dnia 03.11.2010

26.10.2010

„TOMAR - DROG”

Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – spółka jawna
ul. Mełgiewska 38 B / 14
20-234 Lublin

Dotyczy: **projektu budowlano - wykonawczego budowy ul. Dunikowskiego.**

Odpowiadając na wystąpienie w sprawie przekazania decyzji zezwalającej na lokalizację wodociągu w pasie drogowym ul. Dunikowskiego, w nawiązaniu do warunków technicznych TOT/5004-208-1/2010 z 25.08.2010r. wyjaśniamy, że MPWiK Sp. z o. o. nie posiada ww. decyzji. Przedsiębiorstwo nie jest inwestorem tego wodociągu i nie ma go w swoich planach inwestycyjnych. Realizacja brakującej infrastruktury związana jest z budową ulicy.

Jednocześnie, zgodnie z p. IV. 4. warunków technicznych zapraszamy do skorzystania z materiałów archiwalnych dotyczących istniejącego i projektowanego uzbrojenia wod.-kan., dostępnych w Dziale Archiwizacji Dokumentacji Technicznej MPWiK Sp. z o.o.

W sprawach dotyczących niniejszego pisma można kontaktować się z Działem Technicznym MPWiK Sp. z o. o. , tel. 81-532-42-81 wew. 206.

Otrzymują:

1. Adresat
2. Urząd Miasta Lublin
Wydział Inwestycji
ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin
3. TOT a/a

Za treść
z o. o. o. o. o. o.

„ToMaR-DROG” Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

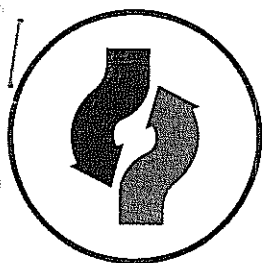
KIEROWNIK
Działu Technicznego

Joanna Borkowska
mgr inż. Joanna Borkowska

kapitał zakładowy, stan na dzień 24.07.2009 r.: 251.492.400,00 PLN

KRS 0000017728, SR LUBLIN - XI Wł Gosp. KRS
NIP 712-015-02-95
REGON 430981982

Bank Handlowy w Warszawie S.A. 41 1030 1191 0000 0000 0482 3201
BOŚ S.A. O/Lublin 65 1540 1144 2001 6400 1980 0001



LUBELSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

20-822 Lublin • ul. Puławska 28 • tel. centrala 81 741 00 72 • fax 81 741 01 38
http://www.lpec.pl • e-mail: info@lpec.pl

REGON 430980913 • NIP 712-01-50-496

Kapitał zakładowy 102 225 000,00 PLN • Sąd Rejonowy - Sąd Gospodarczy w Lublinie • XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Rejestr Przedsiębiorców • Nr KRS: 0000050205
PKO BP SA R.O.K. Lublin nr 75 1020 3176 0000 5302 0063 5615
BOŚ SA O. Lublin nr 61 1540 1144 2001 6400 1212 0001 • Bank Millennium SA nr 05 1160 2202 0000 0000 6370 1584



ZARZĄD - SEKRETARIAT
ul. Puławska 28
tel. 81 741 25 10
fax 81 741 01 38

POGOTOWIE CIEPLNE
ul. Ceramiczna 3
tel. 993
tel./fax 81 740 79 39

DZIAŁ OBSŁUGI KLIENTA
ul. Puławska 28
tel. 81 741 02 81

DZIAŁ STRATEGII I ROZWOJU
ul. Puławska 28
tel. 81 741 00 72
w. 382, 384, 319

RZECZNIK PRASOWY
ul. Puławska 28
tel./fax 81 740 24 63

DZIAŁ SIECI
ul. Puławska 28
tel. 81 740 35 11

DZIAŁ EKSPLOATACJI
ul. Puławska 28
tel. 81 741 00 72
w. 329, 332

DZIAŁ LOGISTYKI
ul. Puławska 28
tel./fax 81 741 04 57

DZIAŁ PLANOWANIA
I NADZORU ROBÓT
ul. Puławska 28
tel. 81 741 99 72

SERWIS CIEPŁOMIERZY
ul. Ceramiczna 3
tel./fax 81 746 70 60



„ToMaR – DROG”

Wpłynęło dnia 25.11.2010 **Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – sp.j.**
ul. Mełgiewska 38B/14
20-234 Lublin

Za 25.11.2010
z oryginałem

NR – 4113 – 041-2 / 10

„ToMaR-DROG” Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Sukowierca
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

Data: 22 LIS. 2010

Dotyczy: Odpowiedź na pismo: TMD-U-013/021/10 w sprawie warunków technicznych zabezpieczenia sieci ciepłowniczej dla przebudowy ul. Dunikowskiego.

W odpowiedzi na Państwa pismo j.w. Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. informuje, że wzdłuż planowanego do przebudowy odcinka ul. Dunikowskiego, istnieje kanałowa sieć ciepłownicza 2Dn600-150 oraz przyłącza preizolowane 2Dn125 i 2Dn65, przecinające projektowaną jezdnię ulicy. Ponadto wydano warunki: WP-7/16007/10 na przebudowę odcinka sieci 2Dn200, od komory F 5 do punktu „A” na wysokości działki 10/4, w której wyniku sieć kanałowa po wschodniej, parzystej stronie ul. Dunikowskiego, zostanie wyłączona i zastąpi ją sieć preizolowana 2Dn125 po zachodniej, nieparzystej stronie ulicy. Ogólne warunki przebudowy ul. Dunikowskiego podaliśmy w piśmie NR-4113-041-1/10 z dnia 23.07.2010 skierowanym do U. M. Lublin, którego kopię Państwo posiadają. Głębokość posadowienia kanału ciepłowniczego głównej magistrali 2Dn600, przecinającego projektowaną jezdnię w rejonie 310 m opracowania, może być mniejsza niż to wynika z rzędnych przedstawionych na mapie. Pomiar głębokości posadowienia kanału, dokonany przez naszych pracowników, wskazuje na ok. 1 m przykrycie, czyli grubość warstwy gruntu nad wierzchem płyt kanałowych. Prosimy wziąć to pod uwagę, jeżeli projektowane jest duże obciążenie jezdni. Pożądane jest również, podczas prowadzenia robót drogowych, sprawdzenie stanu płyt przykrywających i izolacji przeciwwilgociowej, gdyby doszło do ich odkrycia oraz ew. wymiana w przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego. Oględziny płyt od wewnątrz kanału nie wykazały uszkodzeń. Średnica przyłącza preizolowanego w rejonie 480 m opracowania, została omyłkowo wpisana na mapę geodezyjną, a jej rzeczywista średnica nominalna wynosi 2Dn125 (średnica zewnętrzna płaszcza osłonowego wynosi 225 mm). Podana na mapie geodezyjnej rzędna dotyczy prawdopodobnie osi rurociągu, co może świadczyć o zbyt małym przykryciu sieci ciepłowniczej, której warstwy przykrywające (w tym łożo z piasku o minimalnym przekroju 10 cm wokół płaszcza osłonowego) nie powinny być mniejsze niż 50 cm. Jeżeli powyższe warunki nie są spełnione, należy zaprojektować płyty odciażające nad rurociągami, oparte na gruncie rodzimym, lub przebudować sieć ciepłowniczą zagłębiając ją i przesuwając poza obręb zjazdu publicznego. Przyłączy 2Dn65 w rejonie 570 m opracowania, zabezpieczyć w obrębie jezdni, stalowymi rurami osłonowymi umożliwiającymi wymianę rurociągów ciepłowniczych.

Otrzymują:
1 x Adresat
1 x NR-4, a/a

Wiceprezes Zarządu

Artur Lipiński

Prezes Zarządu

Stanisław Kalinowski



LUBELSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

20-822 Lublin • ul. Puławska 28 • tel. centrala 81 741 00 72 • fax 81 741 01 38
http://www.lpec.pl • e-mail: info@lpec.pl

REGON 430980913 • NIP 712-01-50-496

Kapitał zakładowy 102 225 000,00 PLN • Sąd Rejonowy - Sąd Gospodarczy w Lublinie • XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Rejestr Przedsiębiorców • Nr KRS: 0000050205
PKO BP SA R.O.K. Lublin nr 75 1020 3176 0000 5302 0063 5615
BOŚ SA O. Lublin nr 61 1540 1144 2001 6400 1212 0001 • Bank Millennium SA nr 05 1160 2202 0000 0000 6370 1584



Wpłynęło dnia 28.12 2010

„ToMaR – DROG”

Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – sp.j.

ul. Mełgiewska 38B/14

20-234 Lublin

ZARZĄD - SEKRETARIAT

ul. Puławska 28
tel. 81 741 25 10
fax 81 741 01 38

POGOTOWIE CIEPLNE

ul. Ceramiczna 3
tel. 993
tel./fax 81 740 79 39

DZIAŁ OBSŁUGI KLIENTA

ul. Puławska 28
tel. 81 741 02 81

DZIAŁ STRATEGII I ROZWOJU

ul. Puławska 28
tel. 81 741 00 72
w. 382, 384, 319

RZECZNIK PRASOWY

ul. Puławska 28
tel./fax 81 740 24 63

DZIAŁ SIECI

ul. Puławska 28
tel. 81 740 35 11

DZIAŁ EKSPLOATACJI

ul. Puławska 28
tel. 81 741 00 72
w. 329, 332

DZIAŁ LOGISTYKI

ul. Puławska 28
tel./fax 81 741 04 57

DZIAŁ PLANOWANIA

I NADZORU ROBÓT
ul. Puławska 28
tel. 81 741 99 72

SERWIS CIEPŁOMIERZY

ul. Ceramiczna 3
tel./fax 81 746 70 60

NR – 4113 – 041-3 / 10

Data: 21 GRU. 2010

Dotyczy: Odpowiedź na pismo: TMD-U-013/027/10 w sprawie warunków technicznych zabezpieczenia sieci ciepłowniczej dla przebudowy ul. Dunikowskiego.

Przedstawione w Państwa piśmie propozycje zabezpieczenia kolizji istniejących odcinków sieci ciepłowniczej z projektowaną ul. Dunikowskiego, dotyczące przejść rurociągów na 310 i 570 metrze opracowania, są wystarczające. Nasze wątpliwości budzi natomiast zabezpieczenie sieci ciepłowniczej w rejonie 480 m opracowania. Zaproponowane przez Państwa ułożenie tak dużych płyt betonowych nad rurami preizolowanymi byłoby trudne logistycznie i nie gwarantuje zachowania bezpiecznych odległości oraz bardzo utrudni dostęp do naszych rurociągów. Przedstawione rozwiązanie nie umożliwi wymiany sieci ciepłowniczej, w przypadku awarii, bez rozkopania całego skrzyżowania i szerokiego na ponad 3m pasa jezdni ul. Dunikowskiego, na co nie godzą się miejscy drogowcy, szczególnie w przypadku nowych jezdni. Porównując koszt ułożenia płyt i przekładki odcinka sieci ciepłowniczej 2Dn125 poza obręb skrzyżowania (wydłużenie o ok. 6 m) oraz biorąc pod uwagę dodatkowe korzyści: zagłębienie rurociągów i założenie rur ochronnych umożliwiające wymianę sieci, optujemy za przebudową.

Na załączonym rysunku przedstawiamy naszą propozycję.

Wiceprezes Zarządu

Artur Lipiński

Prezes Zarządu

Stanisław Kalinowski

Za zgodność
z oryginałem

Otrzymują:

1 x Adresat

1 x NR-4, a/a

„ToMaR-DROG” Sp. j.

ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

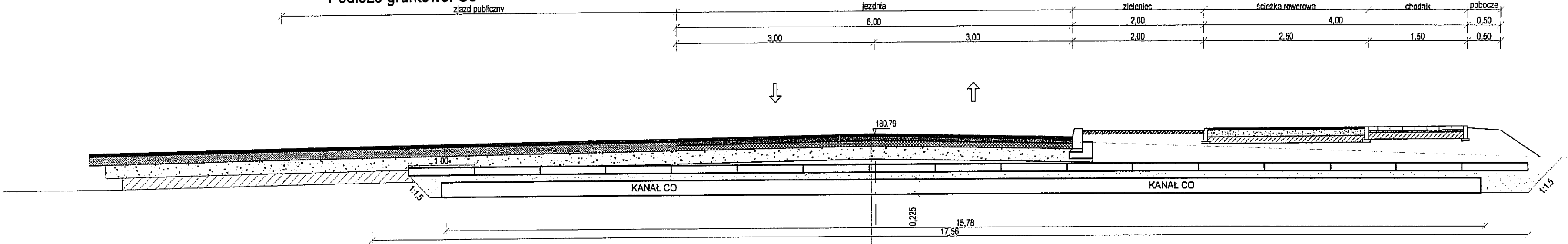
Izabela Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz



Podstawowe parametry:
Kategoria ruchu : KR3
Podłoże gruntowe: G3

Szczegół konstrukcyjny - projektowana konstrukcja jezdni nad kanałem C.O.

PRZEKRÓJ
skala 1:50



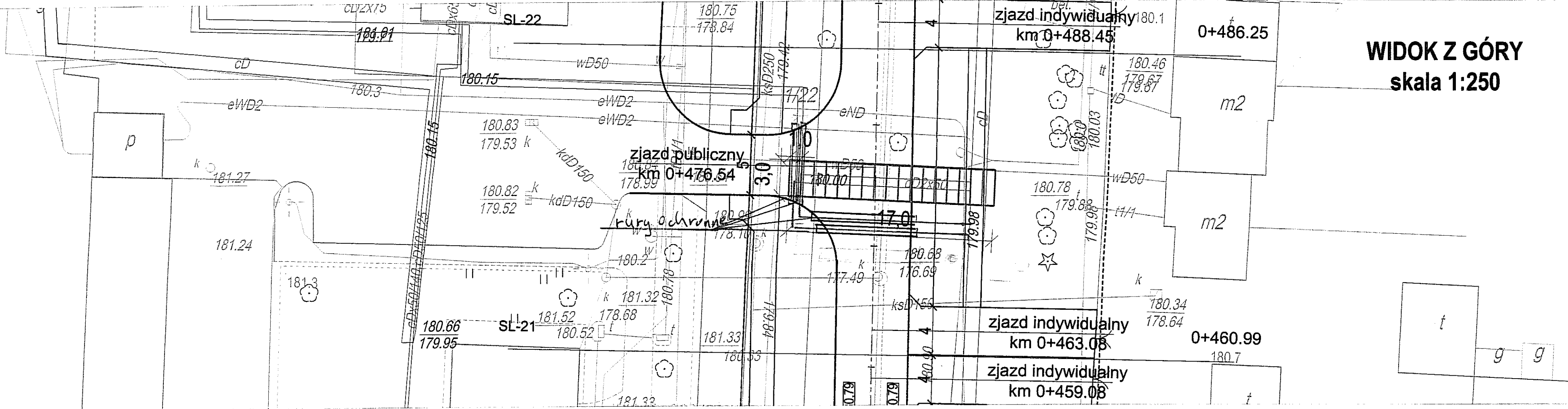
- PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA JEZDNI NAD KANAŁEM C.O.
- Warstwa ścierna z SMA 8 z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 45/80-65 - 4 cm
 - Warstwa wiążąca z AC16W z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 25/55-60 - 6 cm
 - Podbudowa zasadnicza z AC22P - 8 cm
 - Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie - 20 cm
 - Warstwa wyrównawcza z piasku - gr. zmienna
 - Podsypka z piasku - 10 cm
 - Płyta żelbetowa 3x1 - 12 cm
- Kanal C.O. (średnica zewn. płaszczu osłonowego 225mm)

Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin
Lukaszewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

SZCZEGÓŁ
KONSTRUKCYJNY
projektowana konstrukcja jezdni
nad kanałem C.O.

SKALA 1:50



WIDOK Z GÓRY
skala 1:250

INWESTYCJA:			
BUDOWA UL. DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE			
INWESTOR:			
GMINA MIASTO LUBLIN Plac Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin			
"LIMBEX" Sp. z o.o. ul. Ewangelicka 6/8 20-075 Lublin			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
Zespół Projektowania i obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego "ToMaR - DROG" - Tomasz Lis, Marek Oleszczuk spółka jawna ul. Melgiewska 38B/14 20-234 Lublin			
ZESPÓŁ AUTORSKI			
funkcja	nazwisko	data	podpis
projektant	mgr inż. Marek Oleszczuk upr. LUB/0133PWOD/04	2010.11	
asystent projektanta	mgr inż. Izabela Flak	2010.11	
sprawdzający	mgr inż. Tomasz Lis upr. 2755/Lb/86,265/Lb/99	2010.11	
STADIUM OPRACOWANIA:			
PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY			
BRANŻA:			
BRANŻA DROGOWA			
TYTUŁ RYSUNKU:		NR. RYS.	
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY projektowana konstrukcja jezdni nad kanałem C.O.		5.4	
MIEJSCOWOŚĆ, DATA:		SKALA:	
LUBLIN, LISTOPAD 2010		1:50, 1:250	
		WERSJA:	

Lublin, dnia 22.02.2011 r.

ZUDP Nr 1605/2010

Za zgodność
z oryginałem

O P I N I A

„ToMaR-DROG” Sp. J.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Dunikowskiego
Zlecniodawca : Zespół Projektowania i Obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego
„ToMaR – DROG” T. Lis, M. Oleszczuk - s.j. 20-234 Lublin, ul. Mełgiewska 38B

Data wpływu zlecenia : 16.11.2010 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : „ToMaR – DROG” T. Lis, M. Oleszczuk - s.j.

Inwestor : Gmina Miasto Lublin , Limbex Sp. z o.o.

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 240 z 2005 r. poz. 2027), 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 19.11.2010r i 18.02.2011 r. **uzgodnił** lokalizację kanalizacji deszczowej z przykanalikami, sieci wodociągowej z przyłączami, energetycznej linii kablowej NN oświetlenia drogowego ze słupami, przyłączy kanalizacji sanitarnej, przebudowy: sieci ciepłowniczej na odcinku A-B, energetycznej linii kablowej SN i słupów w ul. Dunikowskiego na odcinku od ul. Wyścigowej do ul. Mickiewicza w Lublinie.

Uwagi i zalecenia :

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

4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK, LPEC, ZE Lublin Miasto.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.
6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Wydziału Dróg i Mostów U.M. Lublin zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. Nr 6 z 1 marca 1986 r.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. Wystąpić do Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Lublin o wydanie szczegółowych warunków na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew.
11. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
12. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
13. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej sieci gazowej prace ziemne prowadzić ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublinie ul. Olszewskiego 2 tel. 081 445 22 11, fax 081 445 21 06 który dokona protokółarnego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.
14. Na lokalizację w pasie drogowym ul. Dunikowskiego należy uzyskać decyzję z WDiM UM Lublin.
15. 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.
16. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
17. 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).
18. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

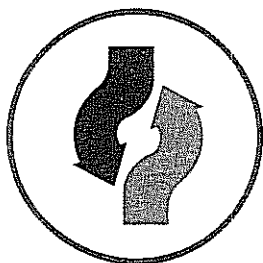
Z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr Joanna Marykowska
Kierownik Referatu
ds. koordynacji dokumentacji projektowej

Za zgodność
z oryginałem

ToMa Sp. z o.o.
ul. Melgiewska 23

mgr inż. Izabela Łukaszewska

Architectural drawing of a residential complex in Lublin, showing various buildings and plots. The drawing includes labels for plots (e.g., 1/1, 1/6, 1/81, 1/10, 1/80, 1/79, 1/61, 1/7), buildings (e.g., 1, 2, 7, 9, 9A, 9B), and streets (e.g., Ksawerego Dunikowskiego). It also features numerous technical annotations, dimensions, and a legend at the bottom.



LUBELSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

20-822 Lublin • ul. Puławska 28 • tel. centrala 81 741 00 72 • fax 81 741 01 38
http://www.lpec.pl • e-mail: info@lpec.pl

REGON 430980913 • NIP 712-01-50-496

Kapitał zakładowy 102 225 000,00 PLN • Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku
VI Wydział Gospodarczy • Krajowy Rejestr Sądowy pod numerem 0000050205
PKO BP S.A.R.O.K. Lublin nr 75 1020 3176 0000 5302 0063 5615

BOŚ SA O. Lublin nr 61 1540 1144 2001 6400 1212 0001 • Bank Millennium SA nr 05 1160 2202 0000 0000 6370 1584



Wpłynęło dnia 28.02.2011

Za zgodność
z oryginałem

„ToMaR – DROG”

Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – sp.j.
ul. Mełgiewska 38B/14
20-234 Lublin

ZARZĄD - SEKRETARIAT
ul. Puławska 28
tel. 81 741 25 10
fax 81 741 01 38

POGOTOWIE CIEPŁE
ul. Ceramiczna 3
tel. 993
tel./fax 81 740 79 39

DZIAŁ OBSŁUGI KLIENTA
ul. Puławska 28
tel. 81 741 02 81

DZIAŁ STRATEGII I ROZWOJU
ul. Puławska 28
tel. 81 741 00 72
w. 382, 384, 319

RZECZNIK PRASOWY
ul. Puławska 28
tel./fax 81 740 24 63

DZIAŁ SIECI
ul. Puławska 28
tel. 81 740 35 11

DZIAŁ EKSPLOATACJI
ul. Puławska 28
tel. 81 741 00 72
w. 329, 332

DZIAŁ LOGISTYKI
ul. Puławska 28
tel./fax 81 741 04 57

DZIAŁ PLANOWANIA
I NADZORU ROBÓT
ul. Puławska 28
tel. 81 741 99 72

SERWIS CIEPŁOMIERZY
ul. Ceramiczna 3
tel./fax 81 746 70 60



TZ-4113-019/11 „ToMaR-DROG” Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lublin, 2011-02-25

Izabela Lukaszewicz
mgr inż. Izabela Lukaszewicz

WARUNKI przebudowy sieci ciepłowniczej Nr: WM-8 / 163 01 / 2011

W nawiązaniu do Państwa wniosku: TMD-U-013/037/10-11 z dnia 16.02.2011,
podajemy warunki **przebudowy sieci ciepłowniczej 2Dn125 pod ul. Dunikowskiego
w Lublinie.**

A. Wnioskodawca:

„ToMaR-DROG” 20-234 Lublin ul. Mełgiewska 38B/14.

B. Informacje dotyczące obiektu:

- B.1. Lokalizacja obiektów: nie dotyczy
- B.2. Lokalizacja węzłów ciepłych: bez zmian
- B.3. Dane dotyczące obiektów: nie dotyczy
- B.4. Moc cieplna: wg danych LPEC Sp. z o.o.

C. Granica własności: Sieć ciepłownicza wysokoparametrowa, podlegająca przebudowie.

D. Granica eksploatacji: Sieć ciepłownicza wysokoparametrowa, podlegająca przebudowie.

E. Czynniki grzewcze: woda o wysokich parametrach

E.1. Maksymalna temperatura wody sieciowej - 130/65°C, lato - 70/35°C
(do obliczeń wymienników przyjmować dla lata 65/35°C)

E.2. Ciśnienie dyspozycyjne:

Rzędne linii ciśnień w trójniku **PS (163 01) ul. Dunikowskiego:**
w sezonie grzewczym

statycznego (zasilanie z EC - LW)	256,0 m n.p.m.
w przewodzie zasilającym ok.	279,0 m n.p.m.
w przewodzie powrotnym ok.	219,4 m n.p.m.

Wartości rzędnych linii ciśnień podano na podstawie obliczeń hydraulicznych do opracowanego na sezon 2010/2011 programu pracy sieci ciepłych. Ulegają one zmianom, w miarę włączenia i wyłączenia do m.s.c. odbiorców oraz zmiany rejonów zasilania.

F. Wymogi dotyczące sieci i przyłączy ciepłowniczych

- F.1.** Miejsca włączenia: Punkt „A” na sieci kanałowej 2Dn200 oraz punkt „B” na sieci preizolowanej 2Dn125, zaznaczone kolorem czerwonym, zgodnie z załączoną mapą.
- F.2.** W miejscu włączenia: Połączenie w punkcie „A” z istniejącymi rurociągami 2Dn200 w kanale ciepłowniczym. Wykonać odgałęzienie z zaworami odcinającymi umieszczonymi w studzience z włazem. W punkcie „B” wykonać połączenie osiowe i istniejącymi rurociągami preizolowanymi.
- F.3.** Średnica sieci: Pozostawić bez zmian 2Dn125.
- F.4.** Przyłącza i sieć: Rurociągi podziemne wykonać w technologii rur stalowych preizolowanych. W komorach, studzienkach, obudowach kanałowych dopuszcza się zastosowanie technologii tradycyjnej. Przejścia poprzeczne sieci ciepłowniczej pod jezdnią wykonać w rurach osłonowych.
- F.5.** Szczegółowe wymagania materiałowe:
- rury stalowe przewodowe:
 - dla sieci wysokoparametrowych – rura przewodowa ze stali P235 GH (w zakresie średnic do Dn125 mm z pogrubioną izolacją na rurociągu zasilającym)
 - dla sieci niskoparametrowej (z.i.o.) – rura przewodowa ze stali P235 GH lub P235 TR2
 - zespoły izolacji połączeń spawanych
 - dla sieci o średnicach do Dn250/400 stosować mufy termokurczliwe sieciowane radiacyjnie
 - dla średnic Dn ≥ 300/450 stosować mufy elektrycznie zgrzewane posiadające certyfikat zgodności z normą PN-EN 489:2005
 - sygnalizacja alarmowa
 - zastosować rury preizolowane z sygnalizacją alarmową – system BRANDES, pętlę pomiarową wyprowadzić do puszek BS-AD, umieszczonej w studzience z zaworami. (projekt winien zawierać schemat montażowy i zestawienie elementów niezbędnych do wykonania instalacji alarmowej).

G. Wymogi dotyczące węzłów cieplnych: nie dotyczy

H. Pomiar ciepła: nie dotyczy

I. Wymagania dotyczące instalacji centralnego ogrzewania – nie dotyczy.

J. Wymogi formalne i inne:

- J.1.** Dokumentacja powinna być sporządzona zgodnie z Zarządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych Administracji z dnia 03 lipca 2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- J.2.** Stosowane materiały muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczenia do stosowania w budownictwie zgodnie z Dz.U.2004.92.881 i obowiązującymi przepisami wykonawczymi wydanymi do ustawy.
- J.3.** Do uzgodnienia przedłożyć komplet dokumentacji dot. przebudowy sieci ciepłowniczej. Projekty przedkładane do uzgodnienia powinny posiadać komplet obliczeń cieplnych, hydraulicznych i wytrzymałościowych, uzgodnienie ZUDP, wypis z rejestru gruntów z mapą ewidencyjną, zgody właścicieli nieruchomości na lokalizację sieci, warunki i decyzja WOS, warunki odtworzenia nawierzchni, a jeśli są wymagane to również: decyzja lokalizacyjna, konserwatora zabytków, informacja do planu BIOZ.
- J.4.** Przebudowę należy prowadzić w sposób powodujący jak najkrótsze przerwy w dostawie ciepła.
- J.5.** Warunki modernizacji ważne są dwa lata od daty ich określenia.

UWAGI:

LPEC Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo kontroli robót budowlano-montażowych w zakresie gospodarki cieplnej. Wszystkie próby i odbiory odbywają się przy udziale naszego przedstawiciela.

Za zgodność
z oryginałem

„ToMaR-DROG” Sp. J.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Izabela Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

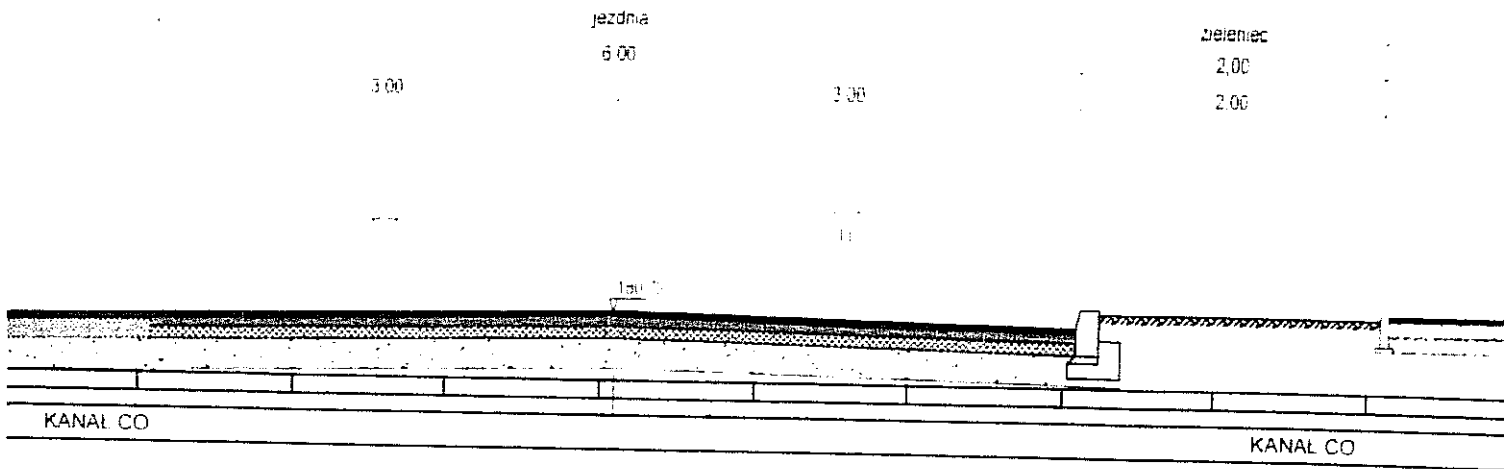
Otrzymują:
1 x Adresat
1 x TZ-3, a/a

DZIAŁ ROZWOJU
Kierownik
mgr inż. Grzegorz Oleksy

WM-8/16301/2011

LUBELSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPLNEJ
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
DZIAŁ ROZWOJU

zeglół konstrukcyjny - projektowana konstrukcja jezdni nad kanał



Za zgodność
z oryginałem

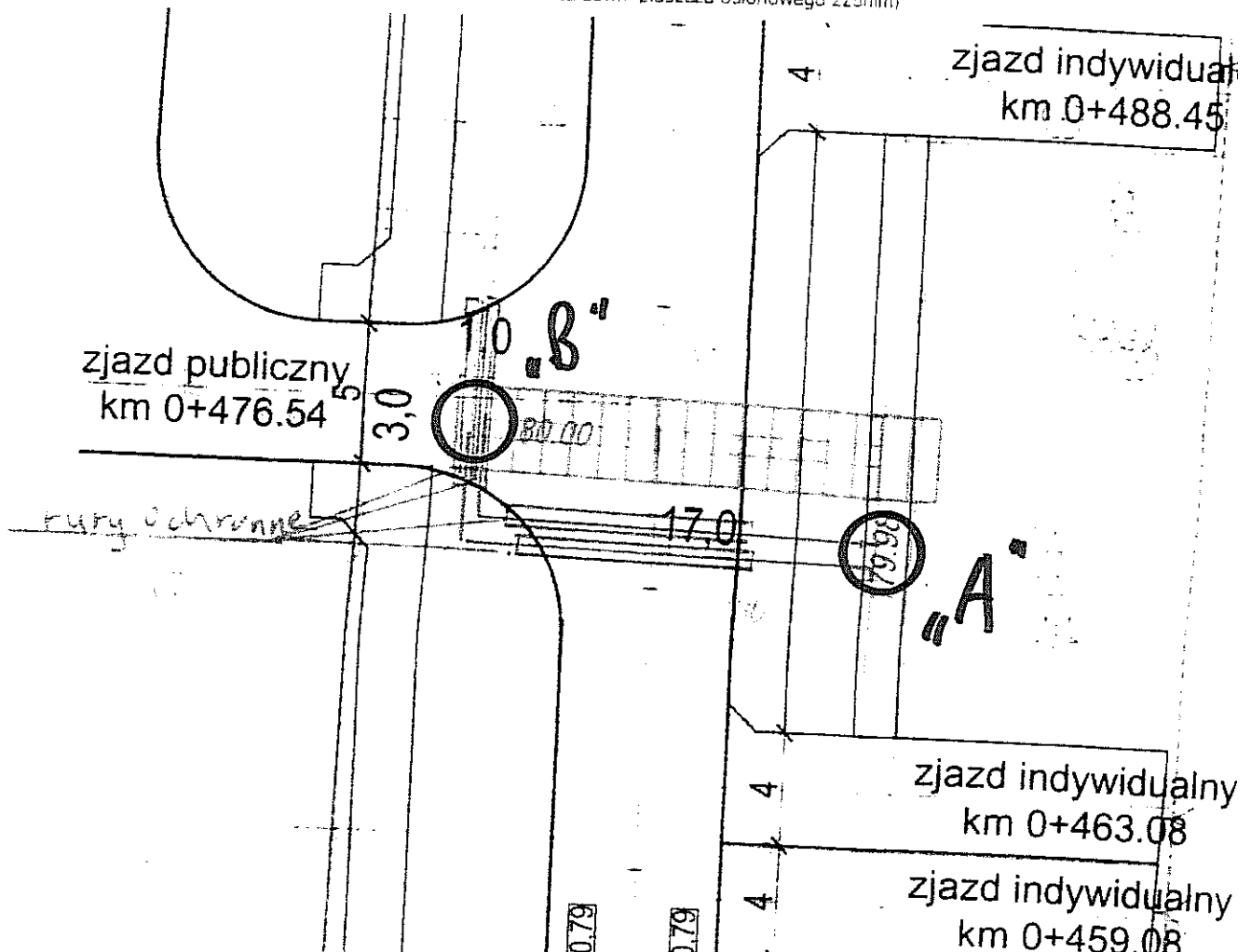
"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Łukaszewicz
mgr inż. Izabela Łukaszewicz

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA JEZDNI NAD KANAŁEM C O

Warstwa ścieralna z SMA 8 z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 45/80-65	4 cm
Warstwa wiążąca z AC16W z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 25/55-60	6 cm
Podbudowa zasadnicza z AC22P	8 cm
Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie	20 cm
Warstwa wyrównawcza z piasku	10 cm
Podsypka z piasku	12 cm
Płyta żelbetowa 3x1	
Kanal C O (średnica zewn. płaszcza osłonowego 225mm)	

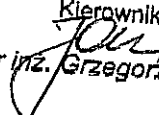
22



LUBELSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPLNEJ
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
DZIAŁ ROZWOJU
TZ - 4112 - 049 / 11

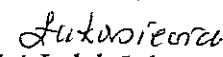
Lublin 2011-03-18

Projekty budowlany - wykonawczy przebudowy sieci ciepłowniczej
na odcinku **A - C** w związku z budową ul. Dunikowskiego w Lublinie
uzgodniono z LPEC Sp. z o.o.
Za stronę obliczeniową i techniczną uzgodnionego projektu
odpowiada projektant.

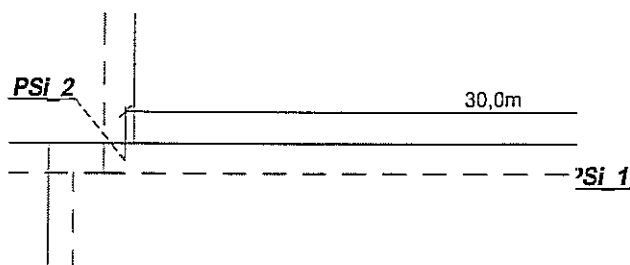
DZIAŁ ROZWOJU
Kierownik

mgr inż. Grzegorz Oleksy

Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin


mgr inż. Izabela Łukasiewicz

SCHEMAT SIECI CIEPŁOWNICZEJ



Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin
Izabela Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

Dokumentację techniczną uzgodniono w LPEC Sp. z o.o.
w Lublinie pod względem eksploatacyjnym, oraz
zgodność z warunkami HM-B.163.01.2011 z
dnia 25-02-2011 r. Treść uzgodnienia zawarto w
piśmie TZ-4112-049.11 z dnia 18-03-2011 r.
Ważność uzgodnienia upływa po 2 latach.

DZIAŁ ROZWOJU
Kierownik
Grzegorz Oleksy
mgr inż. Grzegorz Oleksy

OZNACZENIA

3 Symbol materiału wg wyszczególnienia



Punkty charakterystyczne

PK

Poduszka kompensacyjna

————

Przewód zasilający projektowany

Przewód powrotny projektowany

————

Przewód zasilający istniejący

Przewód powrotny istniejący

INWESTYCJA :

BUDOWA UL. DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE

INWESTORZY :

GINA MIASTO LUBLIN
Plac Wł. Łokietka 1
20-950 Lublin

"LIMBEX" Sp. z o.o.
ul. Ewangelicka 6/8
20-075 Lublin

JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

Zespół Projektowania i obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego "ToMaR -
DROG" - Tomasz Lis, Marek Oleszczuk spółka jawna
ul. Melgiewska 38B/14
20-234 Lublin

ZESPÓŁ AUTORSKI

funkcja	nazwisko	data	podpis
projektant	mgr inż. Adam Maksymiuk upr. 871/BP/98	2011.01	
sprawdzający	mgr inż. Renata Maksymiuk upr. 367/Lb/2001	2011.01	

STADIUM OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

BRANŻA:

BRANŻA SANITARNA

F162	Wniosek o uzgodnienie dokumentacji projektowej	Str. 1/1	
P3		Poziom wydania	1

TMD-U-013/038/10-11

Lublin, dnia 24.02.2011

Wnioskodawca

Zespół Projektowania i Obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego
 „ToMaR - DROG”, Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – spółka jawna
 ul. Mełgiewska 38B/14
 20-234 Lublin

Dotyczy uzgodnienia projektu budowlanego wykonawczego

„Budowa ul. Dunikowskiego w Lublinie” branża sanitarna
 - przykanaliki kanalizacji deszczowej,
 - fragment sieci i przyłącza wodociągowe,
 - przyłącza kanalizacji sanitarnej

Adres inwestycji:

ul. Dunikowskiego w Lublinie

W załączeniu:

☒ 2 egzemplarzy dokumentacji projektowej

MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie

24-02-2011

WPLYNEŁO

Załącznik
z dokumentacji

„ToMaR-DROG” Sp. j.
 ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Łukaszewicz
 mgr inż. Izabela Łukaszewicz

Odbiór projektów : ☒ OSOBIŚCIE

Informacja administratora danych osobowych – MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie.

Podstawa prawna: Ustawa o ochronie danych osobowych z dnia 29 sierpnia 1997 r. (Dz.U.z 2002. NR 101, poz.926 z póź.zm.).

Informujemy, że podane przez Pana/Panią dane osobowe będą przetwarzane w „Zbiorze danych osobowych kontrahentów MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie” w celu podjęcia działań niezbędnych do zawarcia i realizacji umowy o dostarczanie wody i odprowadzanie ścieków.

Spółka informuje o przysługującym Panu/Pani prawie dostępu do treści swoich danych osobowych oraz ich poprawiania.

Oświadczam, że zapoznałem/am się z powyższą informacją.

Oświadczenie Wnioskodawcy: Wyrażam zgodę na udostępnianie moich danych osobowych w celach związanych z przygotowaniem i prowadzeniem ww. inwestycji dotyczących przyłączenia do sieci.

Sprawdzono Kompletność dokumentów

Podpis Wnioskodawcy (czytelny).....

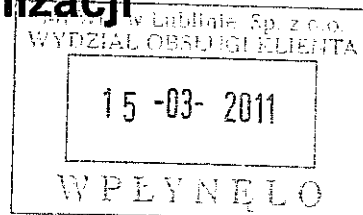
Marek Oleszczuk

TMD-U-013/040/10/11

Lublin, 2011-03-15

**Miejskie Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji**

ul. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin



Dotyczy: Projektu budowlanego-wykonawczego budowy ulicy Dunikowskiego w Lublinie.

Nawiązując do wniosku o uzgodnienie Projektu budowlanego-wykonawczego „Budowy ul. Dunikowskiego w Lublinie” - branża sanitarna złożonego dnia 24.02.2011r. (pismo znak TMD-U-013/038/10/11 z dnia 24.02.2011r.), Zespół Projektowania i Obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego „ToMaR-DROG” Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – Spółka jawna, działając na podstawie art. 32, ust.1, pkt. 2 i 4, uznaje, że brak jest zastrzeżeń do przedstawionych rozwiązań.

Powyższe wynika z przedłużającej się procedury opiniowania przedstawionych rozwiązań zawartych w w/w projektach.

Pismo niniejsze zostanie dołączone do projektu budowlanego.

Z poważaniem
mgr inż. Marek Oleszczuk

Do wiadomości:

1. Wydział Inwestycji UM Lublin
2. „LIMBEX” Sp. z o. o.

Za
z o. o.

“ToMaR-DROG” Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukasz Łukasiewicz
mgr Łukasz Łukasiewicz



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

al. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

Sekretariat

tel. 81 532 37 56
fax 81 532 19 10

Centrala

tel. 81 532 42 81

Biurowisko

Obsługa Klienta
al. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel./fax 81 532 01 80

Pogotowie Wod.-Kan.

tel. 81 534 19 94
tel. 994

Baza Zemborzyska

ul. Zemborzyska 114a
20-445 Lublin
tel. 81 744 36 41
fax 81 744 32 80

Oczyszczalnia Ścieków "Hajdów"

ul. Łagiewnicka 5
20-228 Lublin
tel. 81 746 01 01
fax 81 746 03 33

Centralne

Laboratorium
ul. Zawilcowa 10
20-245 Lublin
tel. 81 746 03 24
fax 81 746 30 83

Dział Zamówień Publicznych

fax 81 532 42 81
wew. 288

TOT/5001/90/11

Lublin, 16.03.2011r.

Wpłynęło dnia ~~24-03-2011~~

MIASTO LUBLIN

Plac Wł. Łokietka 1
20-950 Lublin

"LIMBEX" Sp. z o. o.

ul. Ewangelicka 6/8
20-075 Lublin

za pośrednictwem:

z siedzibą
z siedzibą w Lublinie

"ToMaR-DROG" Sp. J.

ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

mgr inż. Izabela Łukasiewicz

Zespół Projektowania i Obsługi Inżynierskiej
Budownictwa Drogowego „ToMaR-DROG”

Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – spółka jawna
ul. Mełgiewska 38B/14

20-234 Lublin

Dotyczy: Projektu budowlano – wykonawczego przyłączy kanalizacji deszczowej oraz fragmentu sieci wodociągowej i przyłączy wod-kan w projektowanej ulicy Dunikowskiego.

W odpowiedzi na pismo z dnia 24.02.2011r. w sprawie jw. uprzejmie informujemy, że ww. dokumentacja może zostać ponownie przedłożona do uzgodnienia po uwzględnieniu następujących uwag:

I. Kanalizacja deszczowa:

1. Zgodnie z punktem II.2. Warunków Technicznych MPWiK znak TOT/5004-208-1/2010 z dnia 25.08.2010 r. w celu podania warunków dla ewentualnej renowacji lub przebudowy kanalizacji deszczowej $\varnothing 800$ należy przedłożyć wyniki monitoringu sieci.
2. Włączenia do istniejących studni na $\varnothing 800$ należy dokonać ponad dnem studni (wyrównanie sklepień).
3. Odcinki Di1-W1 oraz Di1-W2, wykreślone na załączniku graficznym do opinii ZUDP nie powinny zostać objęte opracowaniem.
4. Wszystkie wpusty deszczowe należy projektować z osadnikami.
5. Należy zaznaczyć skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem.
6. Przedstawić szczegóły włączenia do istniejących studni.
7. Wykreślić likwidowane uzbrojenie.

II. Woda:

1. Rozwiązać szczegóły włączenia do DN100 (a-c).
2. Projektowane odgałęzienia do poszczególnych posesji należy zakorkować.
3. Dla zasuw doziemnych przewidzieć obudowy teleskopowe i skrzynki uliczne.
4. Ujednolicić opis i rysunki w zakresie średnic projektowanych odgałęzień.
5. Wskazać hydranty przewidziane w projekcie do wymiany.



AB 383

kapitał zakładowy, stan na dzień 24.07.2009 r.: 251.492.400,00 PLN

KRS 0000017728, SR LUBLIN - XI W-I Gosp. KRS
NIP 712-015-02-95
REGON 430981982

BOŚ S.A. O/Lublin 65 1540 1144 2001 6400 1980 0001

Do projektu należy załączyć zestawienie powierzchni zajętego pasa drogowego przez umieszczone nowe urządzenia nowej infrastruktury technicznej.

Jednocześnie informujemy, że na podstawie §29 rozdziału V. Uchwały nr 869/XXXVII/2006 Rady Miasta Lublin z dnia 26 stycznia 2006r. w sprawie regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków obowiązującego na terenie Miasta Lublin, Przedsiębiorstwo uzgadnia dokumentację w terminie do 21 dni od daty złożenia wniosku, w przypadkach szczególnych możliwe jest wydłużenie terminu po uprzednim poinformowaniu wnioskodawcy.

W sprawach dotyczących niniejszego pisma można kontaktować się z Działem Technicznym MPWiK Sp. z o. o. Lublin, Al. Piłsudskiego 15, pok.103 (tel. 53-242-81 w. 281).

Otrzymują:

1. Adresat + 2 egz. dokumentacji
2. Wydział Inwestycji Urzędu Miasta Lublin
ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin
3. Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin
ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin
4. TOT a/a

Załącznik nr 16
z oryginału projektu

"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukaszewicz
mgr inż. Izabela Lukaszewicz

KIEROWNIK
Działu Technicznego

Joanna Bąkowska
mgr inż. Joanna Bąkowska



Prezydent Miasta Lublin

31



TÜV Rheinland
CERT
ISO 9001

Pl. Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin, tel.: 81 466 2000, fax: 81 466 2001
e-mail: prezydent@lublin.eu, www.um.lublin.eu

DM.UD.II.5548-1-43/11

Lublin, dnia 29.03.2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks 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 zarządzaniem drogami publicznymi na terenie miasta Lublin i wydawania decyzji administracyjnych, po rozpatrzeniu wniosku

Załącznik nr 1
z oryginałem

Gminy Lublin
Pl. Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Melgiewska 38B/14. 20-234 Lublin
Lubliner
mgr inż. Zdzisław Łukasiewicz

zezwalam na lokalizację
sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz przyłączy kanalizacji sanitarnej
w pasie drogowym ul. Dunikowskiego – drogi gminnej nr 106244L
tj. na działkach nr ewid. 1/22, 2/3 (obr. 10, ark. 6)
zgodnie z zaznaczoną trasą na załączniku graficznym,
będącym integralną częścią niniejszej decyzji,

1. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagał będzie przełożenia w/w sieci i przyłączy, 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 przyłączy wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. Z 2000r. Nr 106 poz. 1126). Inwestor zobowiązany jest do uzyskania przed rozpoczęciem prac budowlanych pozwolenia na budowę bądź potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia.
3. Zezwolenie na lokalizację sieci i przyłączy 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).

UZASADNIENIE

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

Wpłynęło dnia 12.04.2011 r.

POUCZENIE

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

Załącznik nr 1 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą sieci i przyłączy

Załącznik nr 2 – profile podłużne sieci wodociągowej i przyłączy wodociagowych

Załącznik nr 3 – profile podłużne przyłączy wodociagowych i kanalizacji sanitarnej

Otrzymują:

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

Z up. PREZYDENTA MIASTA LUBLIN
Zastępca Dyrektora
Wydziału Dróg i Mostów

inż. Andrzej Bałaban

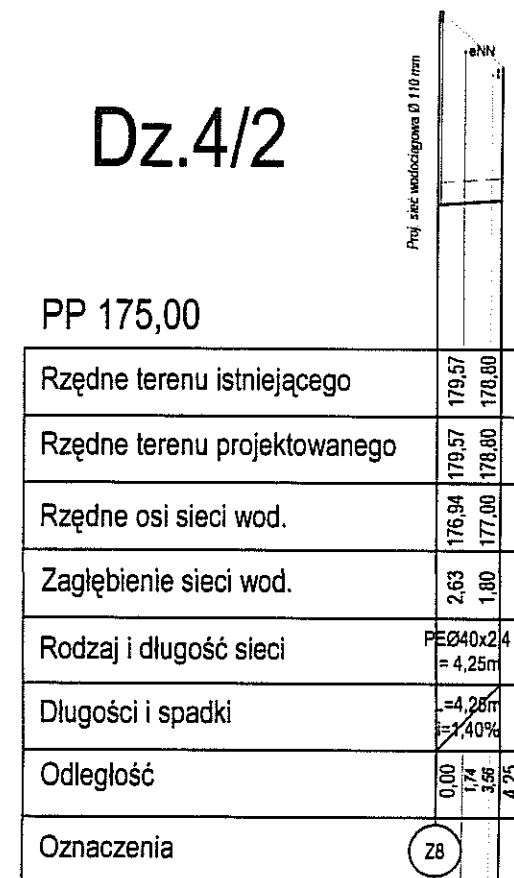
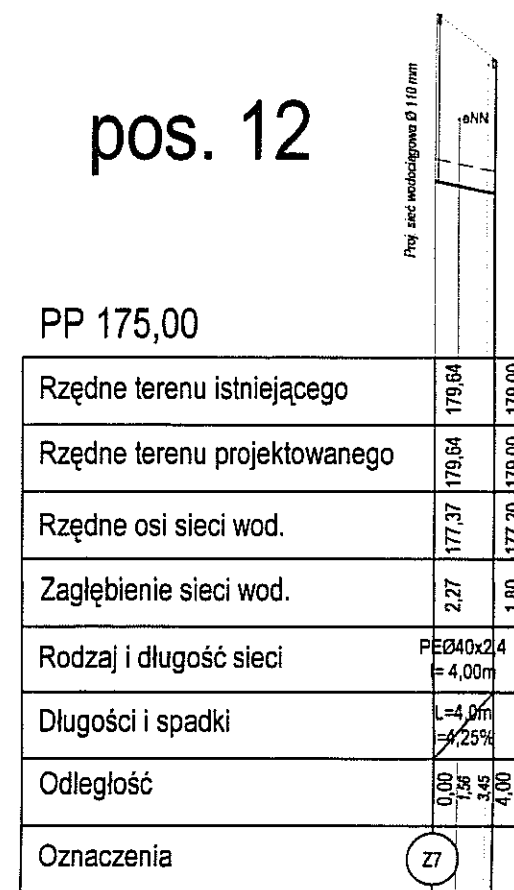
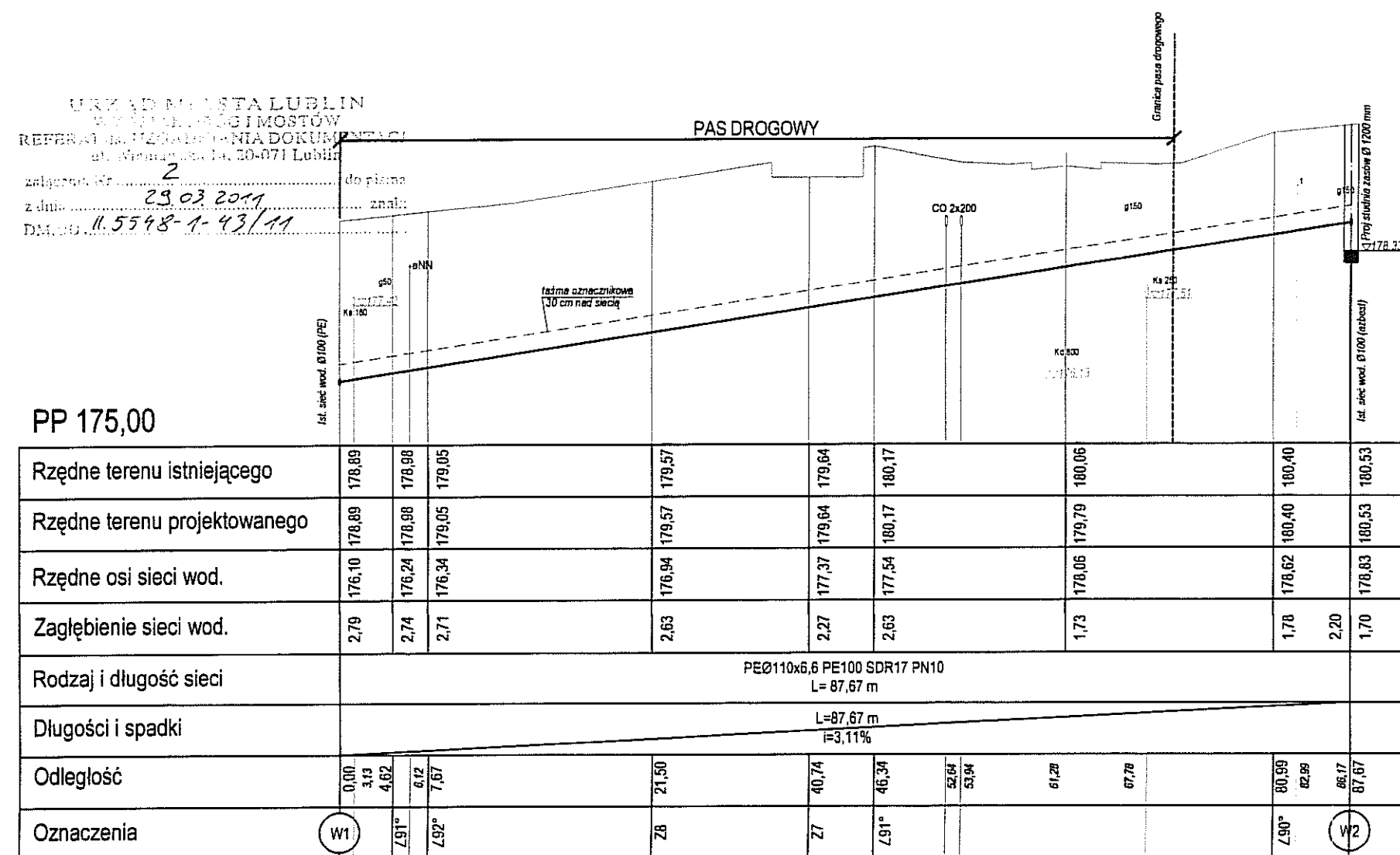
Za zgodność
z oryginałem

"TOMASZ PROK" Sp. J.
ul. Melgiewska 600/14.

Izabela Łukaszewska
mgr inż. Izabela Łukaszewska

ul. Dunikowskiego – D033

PROFIL PODŁUŻNY SIECI I PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH



Za wolność
z ojczyzną

"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Meigiewska 38B/14, 20-234 Lublin

mgr inż. Izabela Łukusiewicz

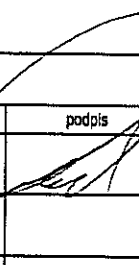
Uwaga:

1. Oznaczenia i lokalizacja sieci uzbrojenia - orientacyjne.
Roboty ziemne w obrębie sieci wykonywać ręcznie i pod nadzorem użytkowników (zalecane wykonanie przekopów kontrolnych)

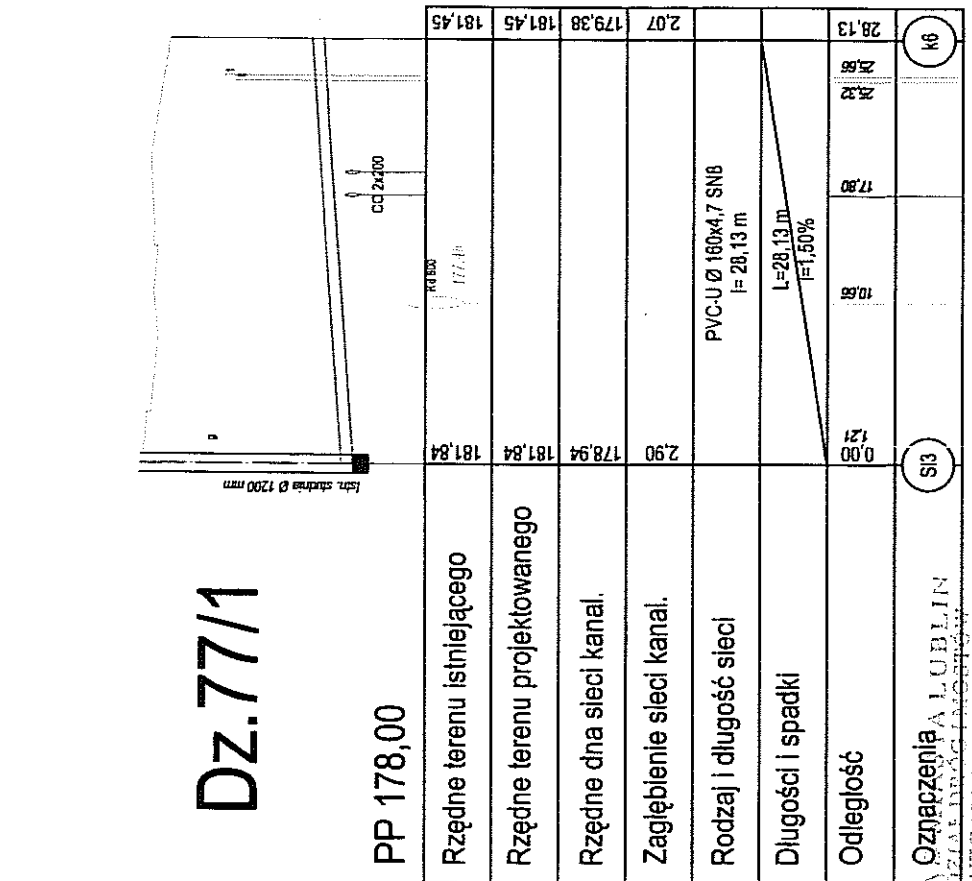
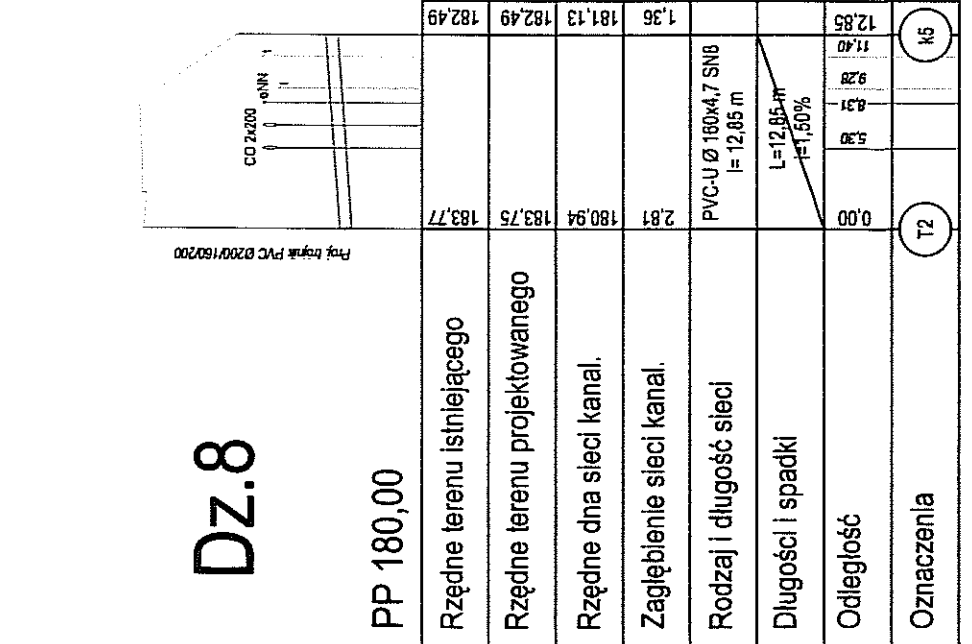
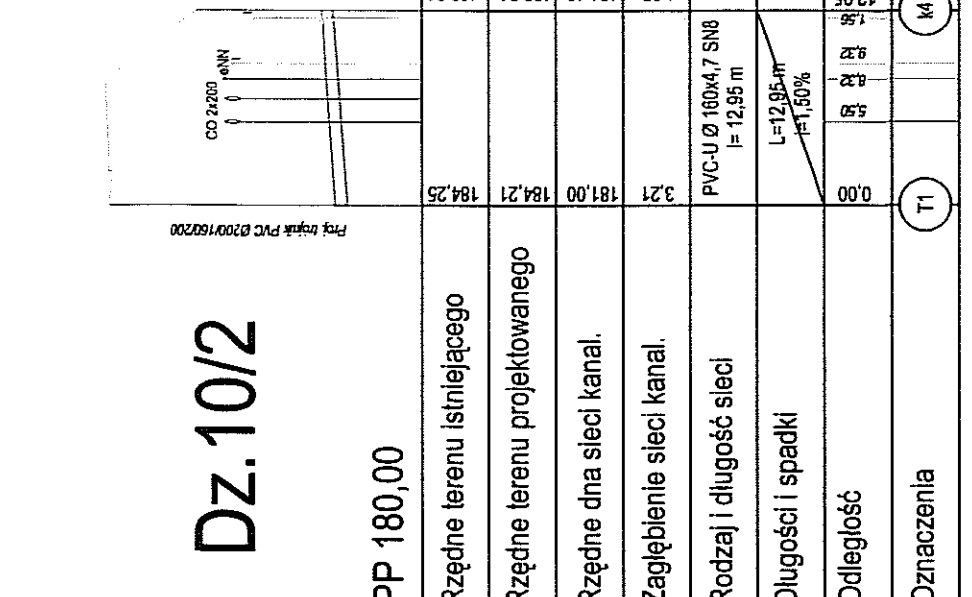
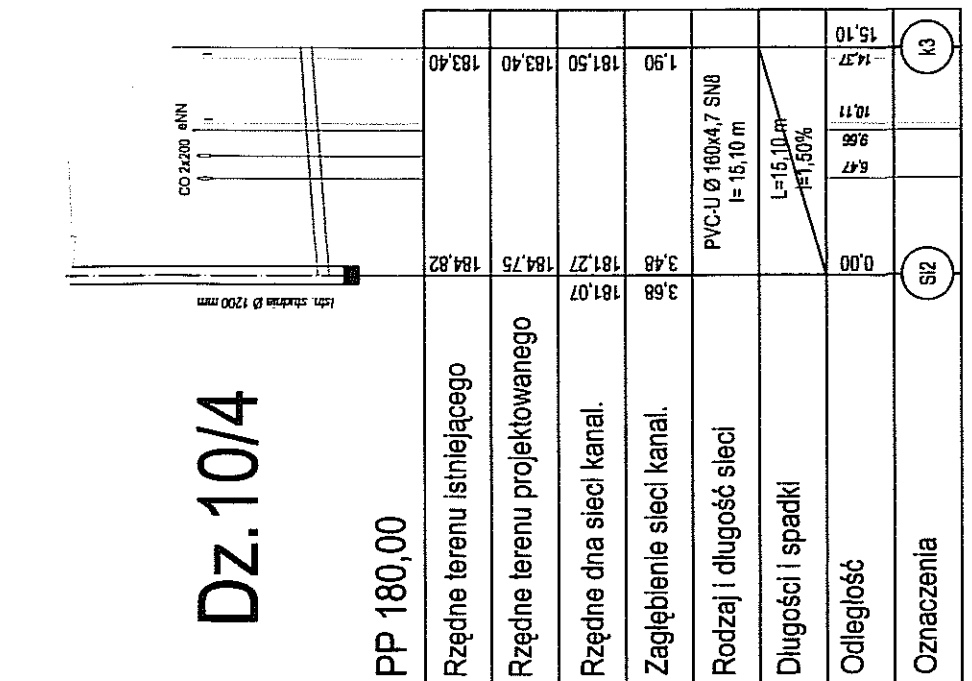
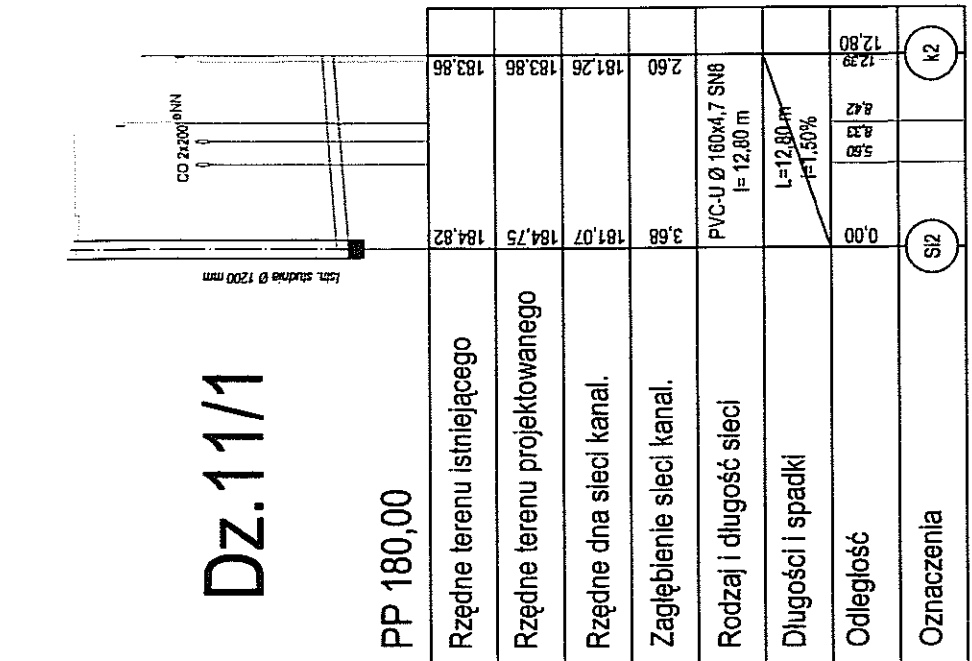
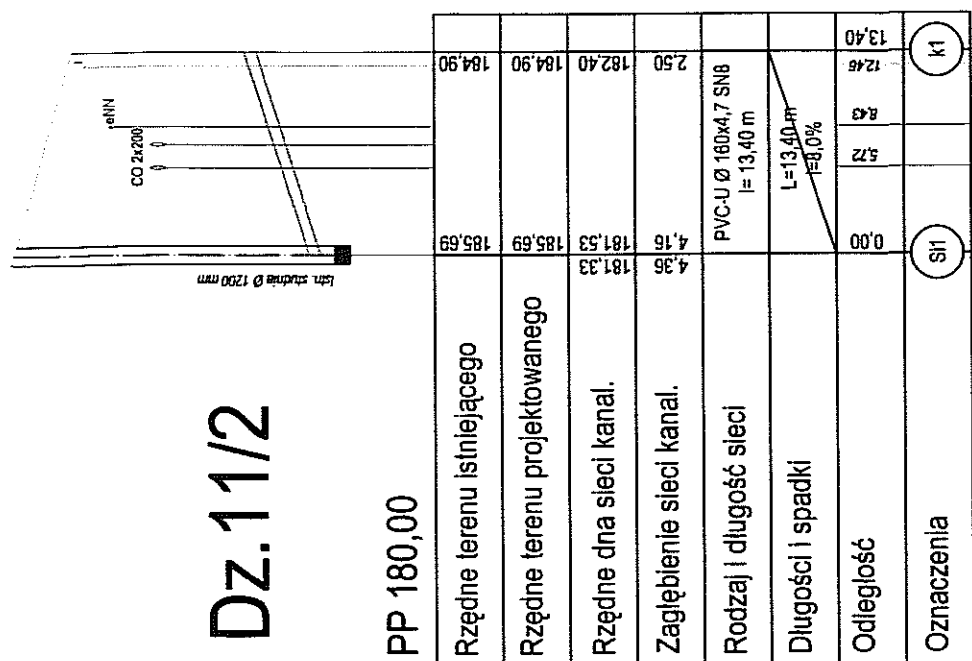
2. Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić rzędnę terenu oraz dna istniejącego kanału .

3. Przed przystąpieniem do wykonywania sieci sprawdzić rzędne istniejących sieci w miejscach skrzyżowań

4. Posadowienie rur wg. Rys Nr 4

INWESTYCJA :			
<h2 style="margin: 0;">BUDOWA UL. DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE</h2>			
INWESTOR :			
GMINA MIASTO LUBLIN Plac Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA :			
Zespół Projektowania i obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego "ToMaR" DROG" - Tomasz Lis, Marek Oleszczuk spółka jawna ul. Mełgiewska 38B/14 <u>20-234 Lublin</u>			
ZESPÓŁ AUTORSKI			
funkcja	nazwisko	data	podpis
projektant branża drogowej	mgr inż. Marek Oleszczuk upr. LUB/0133/PWOD/04	2010.11	
projektant branża sanitarniej	mgr. inż. Mirosław Wnuk upr. 5/Lb/96	2010.11	
asystent projektanta branży sanitarniej	mgr. inż. Małgorzata Graczyk	2010.11	
sprawdzający branży sanitarniej	inż. Zenon Suchora upr. nr 2805/Lb/94	2010.11	
STADIUM OPRACOWANIA:			
<h2 style="margin: 0;">PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY</h2>			
BRANŻA:			
BRANŻA SANITARNA			
TYTUŁ RYSUNKU:		NR. RYS. 4.1	
PROFIL SIECI I PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH		SKALA: 1:20	
MIEJSCOWOŚĆ; DATA:		WERSJA:	
LUBLIN, LISTOPAD 2010			

PROFIL PODŁUŻNY
PRZYŁĄCZY WOD-KAN



UWAGA:
1. Oznaczenia i lokalizacja sieci uzbrojenia - orientacyjna.
2. Roboty ziemne w obrębie sieci wykonywać ręcznie i pod nadzorem użytkowników (zalecane wykonanie przekopów kontrolnych)
3. Przed przystąpieniem do wykonywania sieci sprawdzić rzędnę istniejących sieci w miejscach skrzyżowań
4. Posadowienie rur wg. Rys. Nr 4

UWAGA:
1. Oznaczenia i lokalizacja sieci uzbrojenia - orientacyjna.
2. Roboty ziemne w obrębie sieci wykonywać ręcznie i pod nadzorem użytkowników (zalecane wykonanie przekopów kontrolnych)
3. Przed przystąpieniem do wykonywania sieci sprawdzić rzędnę istniejących sieci w miejscach skrzyżowań
4. Posadowienie rur wg. Rys. Nr 4

BUDOWA UL. DUNKOWSKIEGO W LUBLINIE

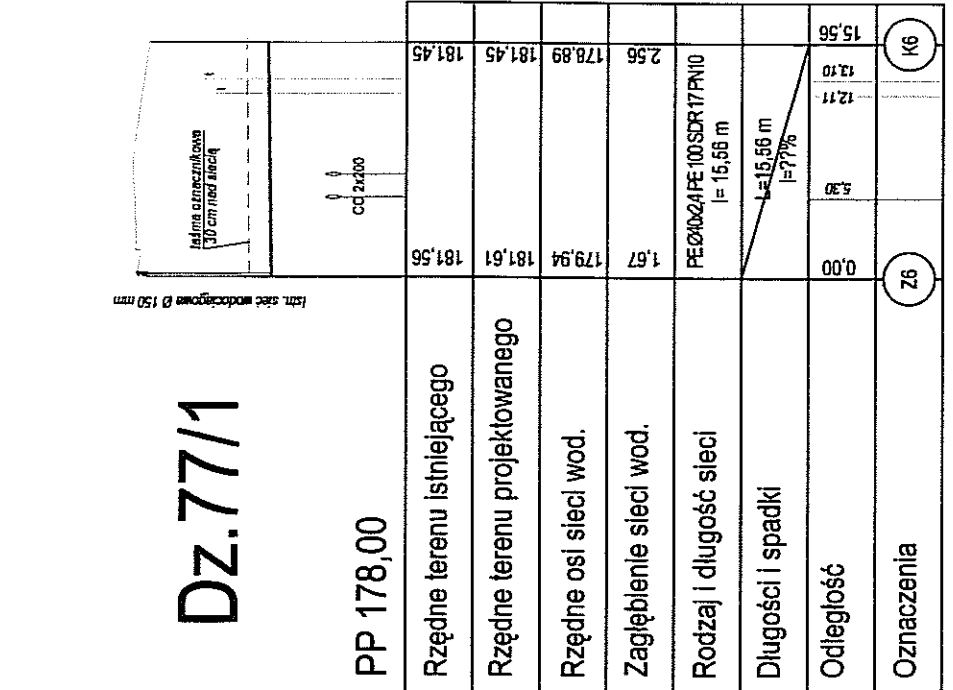
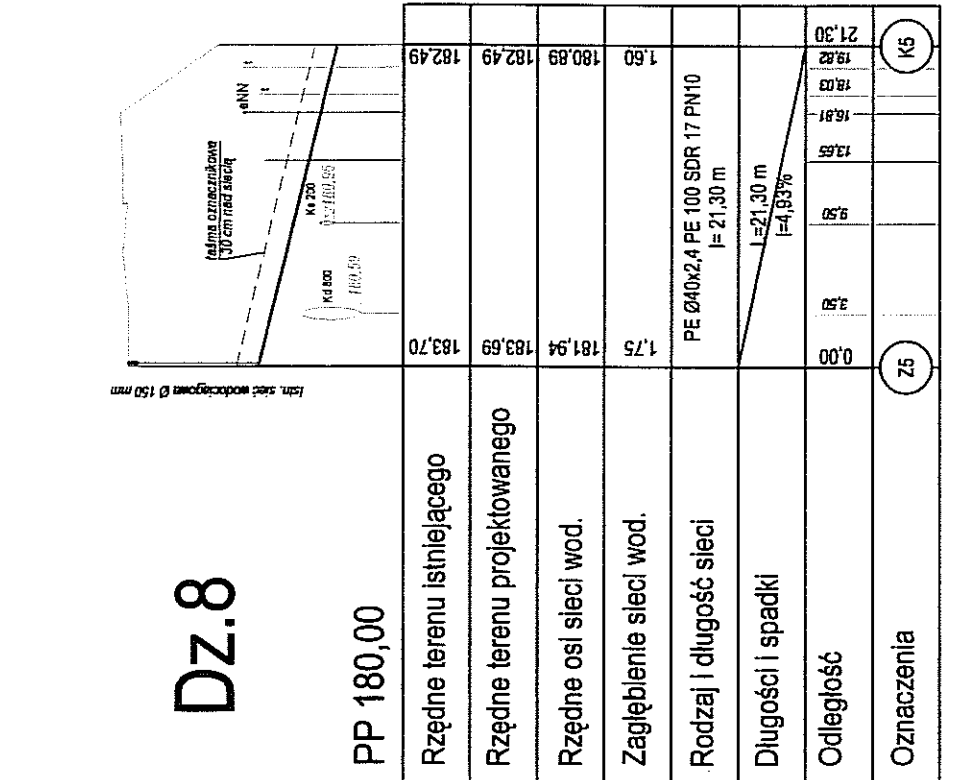
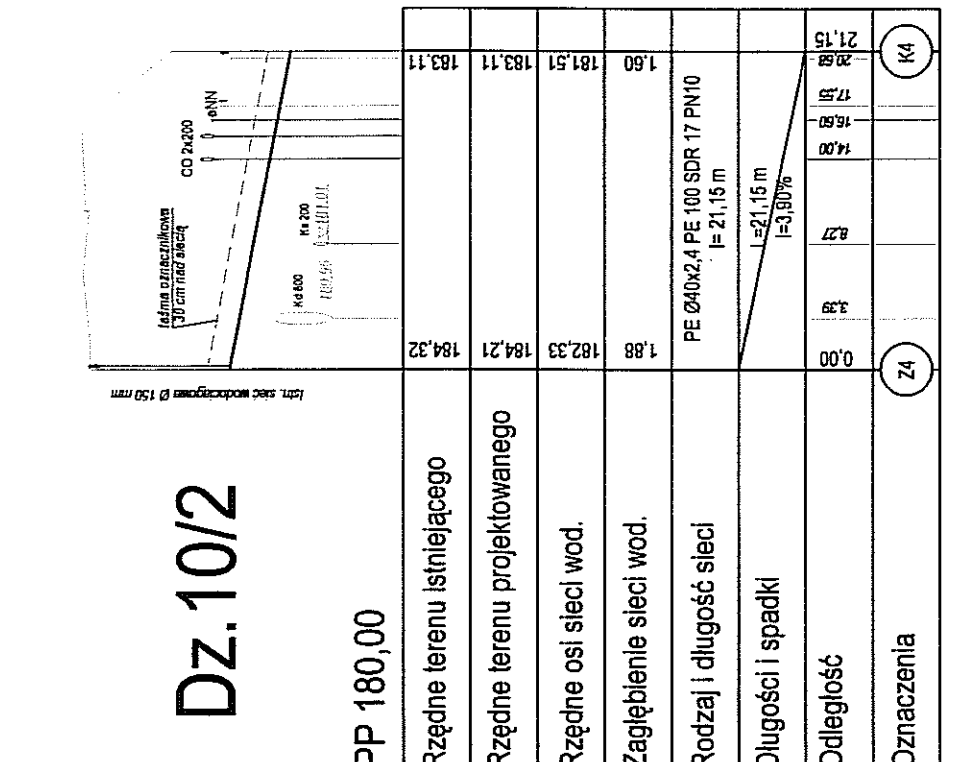
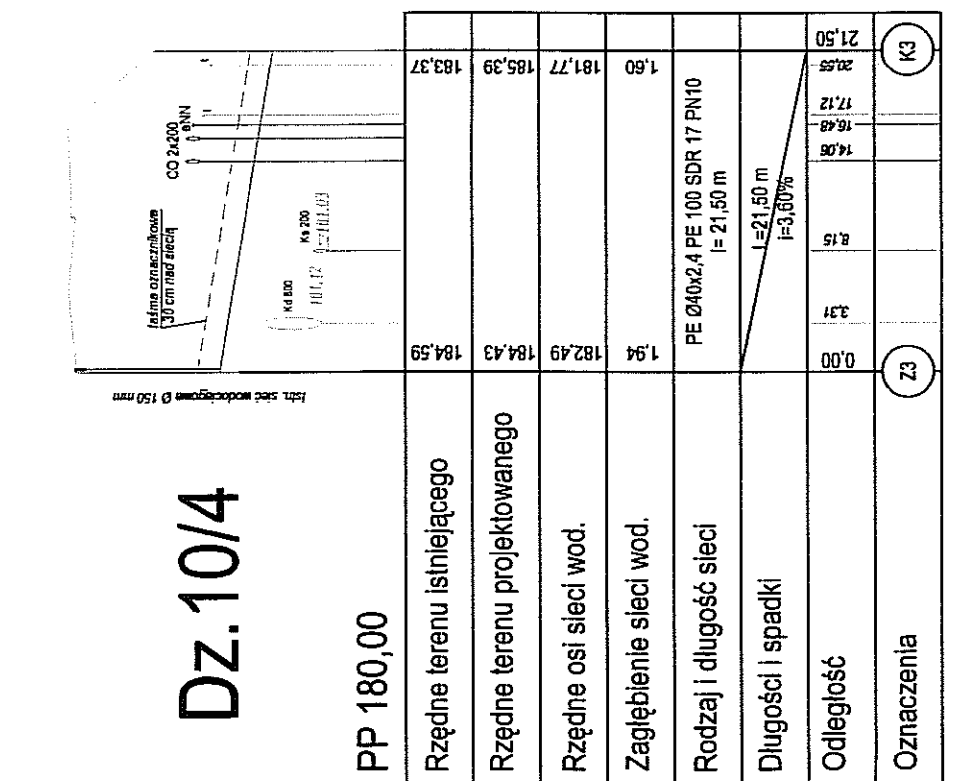
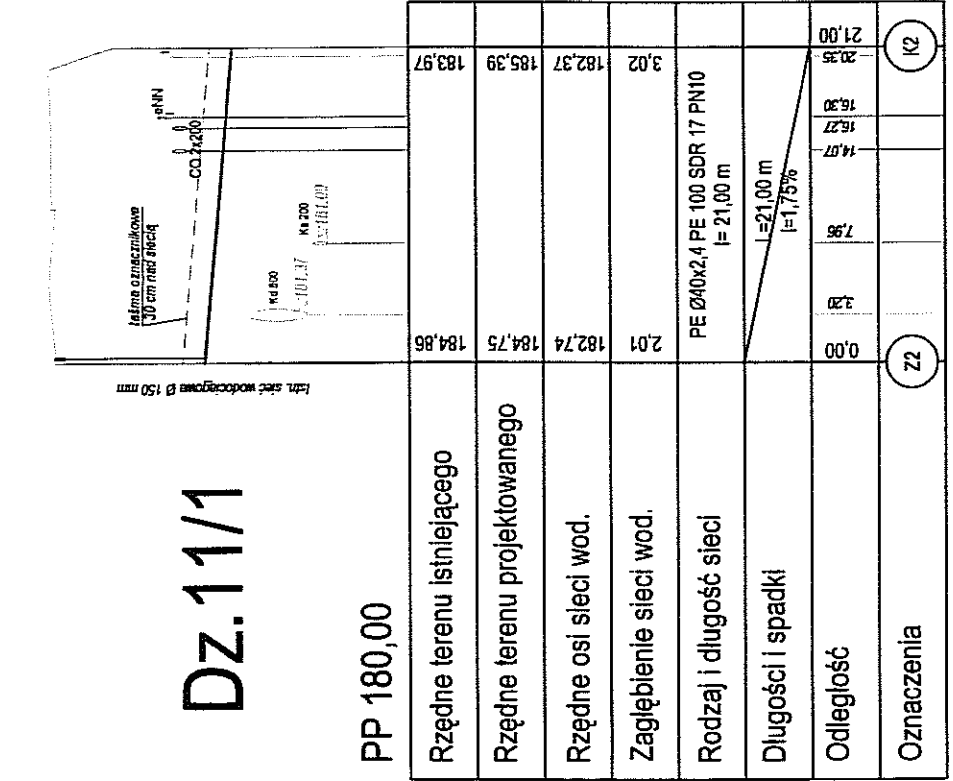
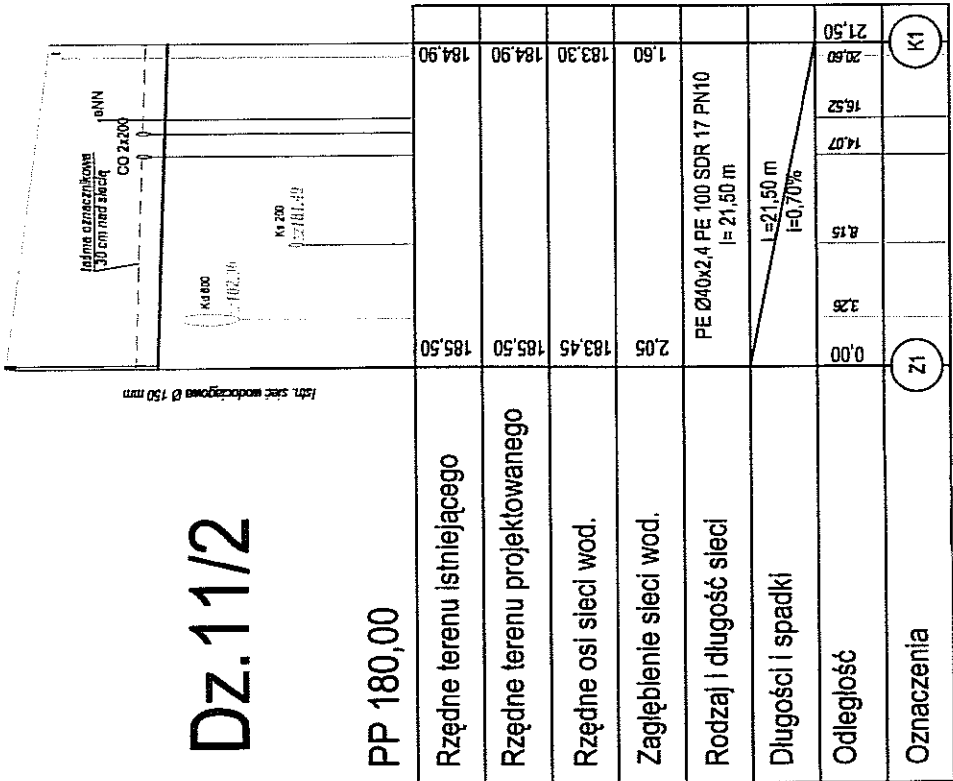
INWESTOR: GMINA MIASTO LUBLIN
Plac Wł. Loozella 1
20-550 LUBLIN

ZADANIE PROJEKTOWE: Zaprojektowanie i budowa przyłącza wodociągowego do działki 77/1, ul. Dunkowskiego 14, 20-234 Lublin

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCY: BRANZA: SANITARIA

Tytuł: PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA WOD-KAN do działki 111, 114, 102, 8, 77/1

Miejscowość, data: LUBLIN, LISTOPAD 2010





Urząd Miasta Lublin



TÜV Rheinland
CERT
ISO 9001

Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 25 95
e-mail: drogi@lublin.eu, www.um.lublin.eu

, fax: 81 466 2551

DM-OS-I.7012.11.15.2011

Lublin, dnia 11.04.2011

„ToMaR - Drog”
20 – 234 Lublin
ul. Mełgiewska 38B/14

Dot. oświetlenia drogowego ul. Dunikowskiego.

Wydział Dróg i Mostów UM przekazuje w załączeniu uzgodnioną bez uwag dokumentację projektową dot. budowy oświetlenia drogowego ul. Dunikowskiego w Lublinie.

Załącznik:
1 x PBW

DYREKTOR
Wydział Dróg i Mostów
[Signature]

Załączność
z oryginałem

„ToMaR-DROG” Sp. J.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

[Signature]
Inż. Izabela Łukasiewicz

PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY

DLA ZADANIA: BUDOWA ULICY DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE

Obiekt: Ulica Dunikowskiego

Adres: Miasto Lublin

Załącznik Nr 1... do pisma,

opinii, ~~postanowienia~~, decyzji

z dnia 11.04.2011.....

znak: DM-QS-1.70.12.11.15.2011

Obiekt położony na działkach o numerach ewidencyjnych: 1/62, 2/3, 1/22; obręb 10 – Dziesiąta Stara

INWESTORZY	<p>GMINA MIASTO LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin</p> <p>„LIMBEX” Sp. z o. o. Ul. Ewangelicka 6/8 20-075 Lublin</p> <p>Za zgodność z oryginałem</p> <p>„ToMaR - DROG” Sp. j. ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin</p> <p><i>Lukasiewicz</i> mgr inż. Izabela Łukasiewicz</p>
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	<p>Zespół Projektowania i Obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego „ToMaR - DROG”, Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – spółka jawna ul. Melgiewska 38B/14 20-234 Lublin</p>

ZESPÓŁ PROJEKTUJĄCY:

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPR. NR	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Tymochowicz	LUB/0180/PWOE/08	28-01-2011	<i>[Podpis]</i>
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Monika Sobiech	LUB/0111/PWOE/09	28-01-2011	<i>[Podpis]</i>

Lublin, Styczeń 2011

Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

LEGENDA:

---	granica pasa drogowego
---	proj. krawężnik betonowy 20x30
---	proj. krawężnik betonowy 20x30 (obniżony)
---	proj. krawężnik betonowy 20x30 (układany na płask)
---	proj. obrzeże betonowe 6x20
---	istn. krawężnik
---	proj. kanalizacja deszczowa
---	proj. sieć wodociągowa
---	proj. kanalizacja deszczowa
---	proj. sieć oświetlenia ulicznego
---	istn. sieć wodociągowa
---	istn. sieć telefoniczna
---	istn. sieć kanalizacji sanitarnej
---	istn. sieć kanalizacji deszczowej
---	istn. sieć gazowa
---	istn. sieć energetyczna
---	istn. sieć ciepłownicza

Załącznik Nr 2 do pisma,

opinii, postanowienia, decyzji

z dnia 11.04.2011

znak: D4-05-1.7012.11.15.2011

BGRIL

Krzysztof Przybyła

20-315 Lublin, Al. W. Witosa 3

NIP 712-10-10-113, REGON 430517233

tel. 0502 11 51 71, 081-744 36 11

PROJEKTOWYCH
500

nej w obszarze objętym zamówieniem

GEODETA UPRAWNIONY

Krzysztof Przybyła

20-857 Lublin, ul. Hamak 21/64

Uprawnienie 10431

INWESTYCJA:

BUDOWA UL. DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE

INWESTORZY:

GMINA MIASTO LUBLIN

Plac Wł. Łokietka 1

20-950 Lublin

„LIMBEX” Sp. z o.o.

Ul. Ewangelicka 6/8

20-075 Lublin

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Zespół Projektowania i obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego "ToMaR - DROG" - Tomasz Lis, Marek Oleszczuk spółka jawna

ul. Melgiewska 38B/14

20-234 Lublin

ZESPÓŁ AUTORSKI

funkcja	nazwisko	data	podpis
projektant branży elektrycznej	mgr. inż. Marcin Tymochowicz upr. LUB/0180/PWOE/08	2011.01.28	<i>[signature]</i>
sprawdzający branży elektrycznej	mgr inż. Monika Sobiech upr. LUB/0111/PWOE/09	2011.01.28	<i>[signature]</i>

STADIUM OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

BRANŻA:

BRANŻA ELEKTRYCZNA - OŚWIETLENIE ULICZNE

TYTUŁ
RYSUNKU:

ZAGOSPODAROWANIE TERENU
- OŚWIETLENIE ULICZNE

NR.RYS.

2

SKALA:

1:500

WERSJA:

MIJSCOWOŚĆ, DATA:

LUBLIN, STYCZEŃ 2011

TA LUBLIN
OKUMENTACJI
TOGRAFICZNEJ

na podstawie projektu

z dnia 30.07.2010

9-1162/2010

o charakterze projektowym

projektu budowlanego

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

z dnia 30.07.2010

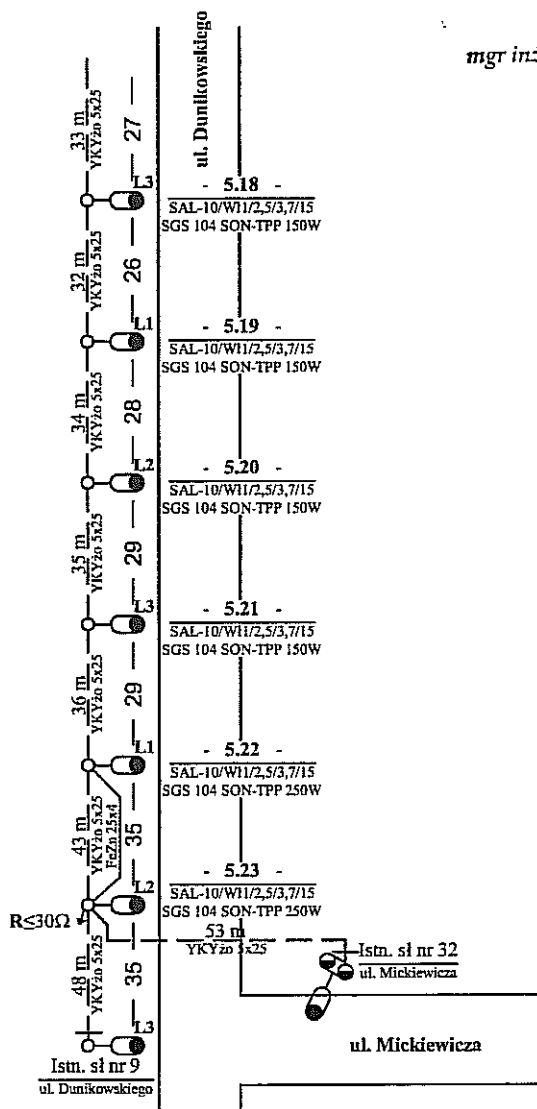
ul. Żeromskiego

Załącznik Nr 3 do pisma,
opinii, postanowienia, decyzji
z dnia 11.04.2011
znak: DM-OS-1.7012.11.15.2011

został sporządzony
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Łukaszewicz
mgr inż. Izabela Łukaszewicz



LEGENDA:

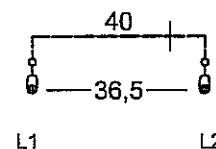
- - uziemienie poziome z natężeniem FeZn 25x4
- - kable oświetleniowe wg proj. ul. Krótkowej
- - kable oświetleniowe projektowane
- - Instalacja oprawy oświetleniowej na słupie
- - Projektowany słup oświetleniowy

- 5.3 -

SAL-11/W11/1,5/4,7/15
SGP340 SON-TTP 250W
SGP340 SON-TTP 150W

5.3 - Numer otworu, numer słupa

11 - wysokość zawieszania oprawy
W11 - wysokość łukowa - linie rozmiar wysokości
1,5 - wysokość w m
4,7 - wysokość wysokości
15 - kąt nachylenia



- podział otworu instalacyjnego

40 - długość instalacyjna kabla

36,5 - odległość pomiędzy oprawami oświetleniowymi

L1 - zasilanie oprawy z fazy L1

INWESTYCJA:

BUDOWA UL. DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE

INWESTORZY:

GINA MIASTO LUBLIN
Plac Wł. Łokietka 1
20-950 Lublin
„LIMBEX” Sp. z o.o.
Ul. Ewangelicka 6/8
20-075 Lublin

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Zespół Projektowania i obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego "ToMaR-DROG" - Tomasz Lis, Marek Oleszczuk spółka jawna
ul. Mełgiewska 38B/14
20-234 Lublin

ZESPÓŁ AUTORSKI

funkcja	nazwisko	data	podpis
projektant branży elektrycznej	mgr inż. Marcin Tymochowicz upr. LUB/0180/PWOE/08	2011.01.28	<i>[Signature]</i>
sprawdzający branży elektrycznej	mgr inż. Monika Sobiech upr. LUB/0111/PWOE/09	2011.01.28	<i>[Signature]</i>

STADIUM OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

BRANŻA:

BRANŻA ELEKTRYCZNA - OŚWIETLENIE ULICZNE

TYTUŁ
RYSUNKU:

**SCHEMAT BUDOWY
OŚWIETLENIA**

NR.RYS.

3

SKALA:

-

MIJSCOWOŚĆ, DATA:

LUBLIN, STYCZEŃ 2011

WERSJA:



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

Lublin, dn. 04.05.2011r.

3799/ TU / SM / 2011

ToMaR – DROG

Tomasz Lis, Marek Oleszczuk – spółka jawna

20 – 234 Lublin

Ul. Mełgiewska 38B/14

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlano – wykonawczego „ Budowy ulicy Dunikowskiego w Lublinie „

W załączeniu przesyłamy uzgodniony projekt „Budowy ul. Dunikowskiego w Lublinie” z uwagą :

1. Kable prowadzić w rurach DVR 75 na całej długości pod wjazdami dodatkowo w rurach SRS 110.

Sprawdzenia dokonano w zakresie spraw nie objętych przepisami technicznymi i rozwiązaniami typowymi.

Do odbioru należy przekazać dokumentację projektową z kompletem dokumentów prawnych zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

Kopię pisma sprawdzającego załączyć do poszczególnych egzemplarzy projektu.

Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie ze standardami technicznymi w budownictwie sieciowym obowiązującymi w PGE Dystrybucja S. A. Oddział Lublin.

Sprawdzenie projektu ważne do dn. 13.10.2012.

Za zgodność
z oryginałem

“ToMaR-DROG” Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

Rozdzielnik:
1 x adresat
1 x TU a/a

uwaga uwzględniono
mgr inż. Marcin Tymochowicz
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid.: LUB/0180/PWOE/08

Z poważaniem
KIEROWNIK ds. TECHNICZNYCH

Klempka
inż. Krzysztof Klempka

Sprawę prowadzi Sylwester Misiura tel. 81 445 11 48

inwestor
JWA
regalacyjna
lokalizacja

UL. DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE

GINA MIASTO LUBLIN
Plac Wł. Łokietka 1
20-950 Lublin

"LIMBEX" Sp. z o.o.
ul. Ewangelicka 5/8
20-075 Lublin

usługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego "ToMaR-
sz Lis, Marek Oleszczuk spółka jawna
ul. Mełgiewska 38B/14
20-234 Lublin

SPÓŁ AUTORSKI

Imię i nazwisko	data	podpis
Marek Oleszczuk 0133/PWOD/04	2010.11	
Mirosław Wnuk 0135/Lb/96	2010.12	
Grzegorz Tymochowicz 0180/PWOD/08	2010.12	
Tomasz Lis Lb/86.265/Lb/99	2010.12	

BUDOWLANE WYKONAWCZY

SANITARNA, ELEKTRYCZNA

A PLANSZA
NIA TERENU

ZIEM 2010

NR.RYS.

2

SKALA:

1:500

WERSJA:

Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukaszewicz
mgr inż. Izabela Lukaszewicz

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Marcin
Mravid.: LUB 01.07.2010/03

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin
Zakład Energetyczny Lublin-Miasto
Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono
w zakresie zgodności z warunkami usunięcia kolizji
Pismo z dnia 06.05.2011
L.dz. 4360
Sprawdzenie ważne do 23.03.2012
Lublin, dnia 13.05.2011
W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które
są uregulowane obowiązującymi normami
technicznymi

DROG;
Krańcowa inwestor UM Lublin)

Uzgodnienie ZUDP dla JPA-Jabłoński Pracownia Architektoniczna Sp. z o.o.
Nr 666/2010 z dn.01.07.2010r.(ul. Dunikowskiego 13-15 inwestor "LIMBEX")

na
deszczowej
zna

przył. wodociągowe
przył. kanalizacji sanitarnej
przył. gazowe
przył. kanalizacji deszczowej
sieć ciepłownicza

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| 1. Orientacja | skala 1 : 10 000 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1 : 500 |
| 3. Zbiorcza plansza uzbrojenia | skala 1 : 500 |



LEGENDA :

— ODCINEK ULICY DUNIKOWSKIEGO
OBJĘTY OPRACOWANIEM

ORIENTACJA

SKALA 1:10 000

INWESTYCJA :			
BUDOWA UL. DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE			
INWESTOR :			
GMINA MIASTO LUBLIN Plac Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin "LIMBEX" Sp. z o. o. ul. Ewangelicka 6/8 20-075 Lublin			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA :			
Zespół Projektowania i obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego "ToMaR - DROG" - Tomasz Lis, Marek Oleszczuk spółka jawna ul. Mełgiewska 38B/14 20-234 Lublin			
ZESPÓŁ AUTORSKI			
funkcja	nazwisko	data	podpis
projektant	mgr inż. Marek Oleszczuk upr.LUB/0133/PWOD/04	2010.12	
asystent projektanta	mgr inż. Izabela Flak	2010.12	
sprawdzający	mgr inż. Tomasz Lis upr.2755/Lb/86;265/Lb/99	2010.12	
STADIUM OPRACOWANIA:			
PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY			
BRANŻA:			
BRANŻA DROGOWA			
TYTUŁ RYSUNKU:			NR.RYS.
ORIENTACJA			1
			SKALA:
			1:10 000
MIEJSCOWOŚĆ; DATA:			WERSJA:
LUBLIN, GRUDZIEŃ 2010			

CZĘŚĆ II
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
2. Rozwiązanie w planie
3. Rozwiązanie wysokościowe
4. Przekroje normalne
5. Konstrukcje nawierzchni
6. Odwodnienie
7. Rozwiązania w zakresie robót przygotowawczych i ziemnych

II. BADANIA GEOTECHNICZNE

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Tabele robót ziemnych
2. Wykaz skrzyżowań i zjazdów

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|--------------------|
| 4. Plan sytuacyjny | skala 1 : 500 |
| 5. Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne | skala 1 : 50; 1:20 |
| 6. Profil podłużny | skala 1 : 100/1000 |
| 7. Przekroje poprzeczne | skala 1 : 100 |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Projektowana ulica Dunikowskiego w Lublinie zlokalizowana jest na działkach o nr ewidencyjnych: 2/3, 1/22. Przedmiotowa ulica położona jest w całości na terenie miasta Lublin. Projektowana ulica jest drogą klasy L (lokalna), zaliczana do dróg gminnych.

Projektowana ulica obsługuje dojazd do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz wielorodzinnej.

Zostanie zwiększony komfort jazdy i bezpieczeństwo ruchu, zostanie zmniejszona emisja zanieczyszczeń.

2. Rozwiązanie w planie

Projektowana ulica Dunikowskiego położona jest na działkach o nr ewidencyjnych 2/3, 1/22

Początek projektowanej ulicy dowiązано do projektu opracowanego dla Przedsiębiorstwa Instalacji Sanitarnych i Elektrycznych „INTERBUD” Sp. z o.o. Początek opracowania usytuowano w km 0+000,00. Koniec opracowania zlokalizowano w km 0+627,84 (wariant I), lub w km 0+586,34 dowiązując się (w wariantcie II) do rozwiązań projektowych zawartych w dokumentacji dla zadania: „Budowa ul. Krańcowej – od ul. Kunickiego do granicy z terenami jednostki wojskowej” przez ToMaR-DROG Sp.j. Długość opracowywanego odcinka wynosi 627,84 m (586,34m).

Zaprojektowano ulicę z jezdnią o szerokości zmiennej. Jezdnia na początkowym odcinku posiada szerokość równą 10,0m (trzy pasy ruchu 3,5-3,0-3,5m), następnie przechodzi łagodnie na szerokość 6,0m (dwa pasy ruchu o przeciwnych kierunkach -2x3,0m). W pobliżu włączenia do ul. Wyścigowej zaprojektowano dodatkowy pas dla lewoskrętu, jezdnia posiada tu szerokość równą 9,0m (3x3,0m).

Projektowaną oś starano się wpasować tak aby projekt branży drogowej był jak najmniej kolizyjny z istniejącymi lub projektowanymi sieciami, trasa ulicy przebiega po linii prostej z niewielkimi załamaniem – opisano je jako wierzchołki:

W1	km 0+010,00	$\alpha=6,345g$	-wyokrąglono łukiem o promieniu $R=100,0m$
W2	km 0+032,15	$\alpha=5,938g$	-wyokrąglono łukiem o promieniu $R=300,0m$
W3	km 0+124,00	$\alpha=0,807g$	-wyokrąglono łukiem o promieniu $R=1100,0m$
W4	km 0+267,32	$\alpha=1,293g$	-wyokrąglono łukiem o promieniu $R=1100,0m$
W5	km 0+571,43	$\alpha=4,861g$	-wyokrąglono łukiem o promieniu $R=1000,0m$, zastosowano krzywe przejściowe o długości $L=20m$

Wzdłuż ulicy Dunikowskiego zaprojektowano ścieżkę rowerową po prawej stronie jezdni oraz chodnik po obu stronach jezdni. Ścieżka posiada szerokość równą 2,5m a przylegający do niej chodnik 1,5m. Chodnik lewostronny posiada szerokość równą 2,0m. Ścieżka i chodnik po stronie prawej są oddzielone od krawędzi jezdni pasem zieleni o szerokości równej 2,0m, natomiast chodnik po stronie lewej przylega do, zaprojektowanych prostopadle do jezdni, miejsc parkingowych, bądź do zieleńca. Miejsca parkingowe mają długość równą 5,0m i szerokość równą 2,3m (3,6m –miejsc parkingowe wydzielone dla osób niepełnosprawnych). Zatoki parkingowe wyokrąglono łukami o promieniu równym 2,0m. Dodatkowo przy miejscach parkingowych wydzielonych dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano chodniki o szerokości równej 2,0m.

Po stronie prawej zaprojektowano ścieżkę rowerową o szerokości 2,5m wraz z przylegającym do niej chodnikiem o szerokości 1,5m. Całość oddzielona jest od krawędzi jezdni pasem zieleni (3,0m)

Zaprojektowano konstrukcje dla zjazdów indywidualnych i publicznych, zachowując ich istniejącą szerokość. Zjazdy indywidualne zakończono ułatwiającymi wjazd i wyjazd skosami 1:1. Zjazdy publiczne i wloty skrzyżowań wyokrąglono łukami o promieniu $R=6,0m$.

Drzewa i krzewy kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu należy usunąć. Opisy oraz lokalizację drzew i krzewów przeznaczonych do wycięcia przedstawiono w części rysunkowej (RYS_4_Plan sytuacyjny).

3. Rozwiązanie wysokościowe.

Zaprojektowano spadki podłużne i łuki pionowe:

$I_1=-3,00\%$, $L=69,68m$;

łuk wklęsły: $R=2500,00m$, $Z=0,34m$, $T=41,25m$;

$I_2 = 0,30\%$, $L = 128,94\text{m}$;
 łuk wypukły: $R = 6000,00\text{m}$, $Z = 0,09\text{m}$, $T = 33,00\text{m}$;
 $I_3 = -0,80\%$, $L = 113,32\text{m}$;
 łuk wypukły: $R = 2500,00\text{m}$, $Z = 0,05\text{m}$, $T = 16,25\text{m}$;
 $I_4 = -2,10\%$, $L = 61,93\text{m}$;
 $I_5 = -2,00\%$, $L = 69,81\text{m}$;
 $I_6 = 2,00\%$, $L = 3,29\text{m}$;

Powyższe rozwiązania dotyczą wariantu I, w wariantcie II niweletę projektowaną dowiązano do stanu istniejącego.

Rozwiązania wysokościowe dostosowano do ukształtowania istniejącego terenu oraz do istniejącej infrastruktury. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na profilu podłużnym (rys. nr 6).

Wzdłuż ulicy Dunikowskiego zaprojektowano krawężnik wyniesiony o 12 cm od poziomu nawierzchni jezdni, jedynie na długości miejsc parkingowych, zjazdów o nawierzchni z kostki brukowej zaprojektowano krawężnik najazdowy wyniesiony na 5cm i w okolicach przejść dla pieszych zaprojektowano krawężnik wyniesiony o 2 cm ponad poziom nawierzchni jezdni.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na przekrojach poprzecznych (rys. nr 7).

4. Przekroje normalne

A-A km 0+000,00

- szerokość jezdni 10,0 m (3,5-3,0-3,5),
- szerokość lewostronnego chodnika 2,0 m,
- szerokość prawostronnego chodnika 2,0 m,
- szerokość zieleńca (strona lewa) 1,0m i (strona prawa) 3,0m
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% - przekrój daszkowy,
- pochylenie poprzeczne lewostronnego chodnika 1% - ku jezdni,
- pochylenie poprzeczne prawostronnego chodnika –tak jak istniejący,
- jezdnia ograniczona obustronnie krawężnikiem betonowym 15 x 30,
- obramowanie obustronnego chodnika: obrzeże 6x20,
- ewentualne pobocze gruntowe za obrzeżem o szerokości 0,50 m i pochyleniu 6% oraz skarpa 1:1,5.

B-B od km 0+053,90 do km 0+101,38

- szerokość jezdni 6,0 m (2x3,0),
- szerokość lewostronnego chodnika 2,0 m,
- szerokość (na przekroju) miejsc parkingowych, bądź zieleńca 5,0 m
- szerokość ścieżki rowerowej (strona prawa) 2,5m
- szerokość prawostronnego chodnika 1,5 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% - przekrój daszkowy,
- pochylenie poprzeczne stanowisk parkingowych (strona lewa) 2% - ku jezdni,
- pochylenie poprzeczne lewostronnego chodnika 1% - ku jezdni,
- pochylenie poprzeczne prawostronnego chodnika 3% - ku granicy pasa drogowego,
- jezdnia ograniczona obustronnie krawężnikiem betonowym 15 x 30 bądź 15 x 22,,
- obramowanie obustronnego chodnika: obrzeże 6x20,
- ewentualne pobocze gruntowe za obrzeżem o szerokości 0,50 m i pochyleniu 6% oraz skarpa 1:1,5.

C-C od km 0+101,38 do km 0+523,22

- szerokość jezdni 6,0 m (2x3,0),
- szerokość lewostronnego chodnika 2,0 m,
- szerokość (na przekroju) miejsc parkingowych, bądź zieleńca 5,0 m
- szerokość ścieżki rowerowej (strona prawa) 2,5m
- szerokość prawostronnego chodnika 1,5 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% - przekrój daszkowy,
- pochylenie poprzeczne stanowisk parkingowych (strona lewa) 2% - ku jezdni,

- pochylenie poprzeczne lewostronnego chodnika 1% - ku jezdni,
- pochylenie poprzeczne prawostronnego chodnika 1% - ku jezdni,
- jezdnia ograniczona obustronnie krawężnikiem betonowym 15 x 30 bądź 15 x 22,
- obramowanie obustronnego chodnika: obrzeże 6x20,
- ewentualne pobocze gruntowe za obrzeżem o szerokości 0,50 m i pochyleniu 6% oraz skarpa 1:1,5.

D-D od km 0+597,19 do km 0+615,07

- szerokość jezdni 9,0 m (3x3,0),
 - szerokość lewostronnego chodnika (przylegającego do krawędzi jezdni) 2,0 m,
 - szerokość ścieżki rowerowej (strona prawa) 2,5m
 - szerokość prawostronnego chodnika 1,5 m,
 - pochylenie poprzeczne jezdni 2% - przekrój daszkowy,
 - pochylenie poprzeczne lewostronnego chodnika 1% - ku jezdni,
 - pochylenie poprzeczne prawostronnego chodnika 1% - ku jezdni,
 - jezdnia ograniczona obustronnie krawężnikiem betonowym 15 x 30 bądź 15 x 22,
 - obramowanie obustronnego chodnika: obrzeże 6x20,
- ewentualne pobocze gruntowe za obrzeżem o szerokości 0,50 m i pochyleniu 6% oraz skarpa 1:1,5.

5. Konstrukcje nawierzchni

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej, zaprojektowano wymianę gruntu nasypowego i organicznego na całej długości projektowanej ulicy Dunikowskiego na głębokości 0,9m (w osi).

Zaprojektowano wymianę warstwy gruntu podłoża nawierzchni na warstwę gruntu niewysadzinowego – piasek, w związku z tym przyjęto grupę nośności podłoża G1. Grunt zostanie wymieniony na szerokości ~21m (szczegółowe rozwiązanie na RYS_7_Przekroje poprzeczne).

W miejscach poza granicą wymiany gruntu, podłoże pod warstwy konstrukcji zjazdów i skrzyżowań należy wzmocnić. W takich przypadkach należy zastosować dodatkowo warstwę wzmacniającą z piasku stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ MPa o grubości równej 15cm.

Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Dunikowskiego:

– Warstwa ścieralna z SMA8 z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 45/80-65	4 cm
– Warstwa wiążąca z AC16W z zastosowaniem polimeroasfaltu PMB 25/55-60	6 cm
– Podbudowa zasadnicza z AC22P	8 cm
– Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	20 cm
	38 cm

Konstrukcja chodnika:

– Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej	6 cm
– Podsypka grysowa 2-5mm	10 cm
– Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=1,5$ MPa	10 cm
	19 cm

Konstrukcja ścieżki rowerowej:

– Warstwa ścieralna z AC8S KAMELEON – kolor czerwony	3 cm
– Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	10 cm
– Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=1,5$ MPa	10 cm
	23 cm

Konstrukcja ścieżki rowerowej na zjazdach indywidualnych:

– Warstwa ścieralna z AC8S KAMELEON – kolor czerwony	3 cm
– Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	23 cm
	26 cm

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych oraz zjazdów indywidualnych :

– Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej	8 cm
– Podsypka grysowa 2-5 mm	3 cm
– Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	15 cm
	26 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów do stref zamieszkania:

– Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej	8 cm
– Podsypka grysowa 2-5 mm	3 cm
– Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	15 cm
	26 cm

Konstrukcja nawierzchni jezdni ulic bocznych oraz istniejących zjazdów publicznych:

– Warstwa ścieralna z AC8S	4 cm
– Podbudowa zasadnicza z AC16P	8 cm
– Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	20 cm
	32 cm

6. Odwodnienie

Na całej długości projektowanej ulicy, odwodnienie będzie się odbywać powierzchniowo do istniejącego systemu kanalizacji poprzez projektowane wpusty deszczowe. Szczegółowe rozwiązania znajdują się w opracowaniu branży sanitarnej.

7. Rozwiązania w zakresie robót przygotowawczych i ziemnych

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej, zaprojektowano wymianę gruntu nasypowego i organicznego na całej długości projektowanej ulicy Dunikowskiego.

Oszacowano, wielkość wykopów oraz nasypów za pomocą tabeli robót ziemnych. Wyniki podano w załączniku 1.

Grunty pochodzące z wykopu nie nadają się do powtórnej wbudowania, jeśli Inspektor Nadzoru nie postanowi inaczej, należy odwieźć je na odkład.

II. BADANIA GEOTECHNICZNE



*** HYDROMER ***

PRACOWNIA DOKUMENTACYJNO - POMIAROWA

Sławomir Więckowski 20-089 Lublin ul. Probostwo 4
tel (fax) 81 7483517, 508 284 019, e-mail: hydromer@wp.pl

egz.  / 4

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO PRZEBUDOWY ULICY X.DUNIKOWSKIEGO

Lokalizacja: ul. X.Dunikowskiego
Miejscowość: Lublin
Gmina: Lublin
Powiat: Lublin (grodzki)
Województwo: lubelskie

Zamawiający: Zespół Projektowania i Obsługi Inżynierskiej
Budownictwa Drogowego "ToMaR - DROG"
Tomasz Lis, Marek Oleszczuk - spółka jawna
20-234 Lublin ul. Mełgiewska 38 B / 14

Za zgodność
z oryginałem

Opracował:

mgr Sławomir Więckowski
upr. geot. inż.: H-0426
V-1290, VII 1194
biegły w postępow. wodnopr. w.
Wojew. Lubel. (Nr upr. 0025)

"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Izabela Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

WŁAŚCICIEL

mgr Sławomir Więckowski

L U B L I N - w r z e s i e Ń - 2 0 1 0 r.

SPIS TREŚCI:

	str
1. Wstęp, cel i zakres opracowania	3
2. Zakres wykonanych prac	4
3. Charakterystyka geotechniczna	4
4. Charakterystyka gruntów wg. klasyfikacji robót ziemnych	6
5. Wnioski i zalecenia	7

Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin
Lukaszewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Mapa ogólna w skali 1:10000
2. Mapa dokumentacyjna (szczegółowa) w skali 1:500 (4 ark.)
3. Objasnienia do kart otworów i przekrojów
4. Karty otworów wiertniczych (Nr 1 - 4)
5. Przekrój geotechniczny I—I' w skali 1:100/1000
6. Zestawienie uogólnionych parametrów geotechnicznych warstw

Za zgodność
z oryginałem

1. Wstęp, cel i zakres opracowania.

"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

Dokumentację warunków geotechnicznych wykonano na zlecenie Zespołu Projektowania i Obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego „ToMaR-DROG”. T.Lis, M.Oleszczuk. spółka jawna w Lublinie ul. Mełgiewska 38B/14 – przez „HYDROMER” Pracownia Dokumentacyjno-Pomiarowa w Lublinie (geolog uprawniony mgr Sławomir Więckowski - upr. geol.-inż. Nr VII-1194).

Rozpoznaniem geotechnicznym objęto teren projektowanej inwestycji – przebudowę ulicy Xawerego Dunikowskiego w Lublinie (teren rozpoznania geotechnicznego przedstawiono na załączonych mapach i planach – zał.graf. Nr 1,2).

Wg. uzgodnień z projektantem, rozpoznaniem geotechnicznym należało objąć warstwę gruntu do 2,0 m. ppt. i 1,0 m poniżej gruntów organicznych i nasypowych. Lokalizację sond geotechnicznych i ich głębokość uzgodniono z projektantem.

Opracowana dokumentacja wykorzystana zostanie na etapie projektu budowlanego.

Dokumentację sporządzono zgodnie z postanowieniami rozporządzenia Min. Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24.09.1998 (Dz.U. Nr 126, poz. 839) oraz obowiązującymi normami.

Dokumentacja wykonana została w 4 egzemplarzach z czego 3 egz. przekazano Zamawiającemu, 1 egz. pozostaje u Wykonawcy.

2. Zakres wykonanych prac.

W celu rozpoznania warunków geotechnicznych obszaru projektowanej inwestycji wykonano łącznie 4 otwory rozpoznawcze o głębokości 1,50 – 2,0 m.ppt. Łącznie przewiercono 7,30 mb gruntów. Prace terenowe przeprowadzono w dniu 08.09.2010 r. W trakcie wykonywania prac wiertniczych dokonano szczegółowego określenia makroskopowego rodzaju przewiercanych gruntów (stan, wilgotność, rodzaj nasypu) – wyniki zawarto w kartach otworów rozpoznawczych (zał.graf. Nr 4).

Na podstawie zebranego materiału sporządzono:

- mapę dokumentacyjną szczegółową w skali 1:500 (4 ark.)
- karty otworów rozpoznawczych Nr 1 – 4
- przekrój geotechniczny w skali 1:100/1000
- tabelę uogólnionych parametrów geotechnicznych warstw.

3. Charakterystyka geotechniczna.

Badania terenowe wykonano zgodnie z normą PN-74/B-04457 (Grunty budowlane. Badania polowe.).

Na podstawie wykonanych badań terenowych oraz litologii i genezy występujących w dokumentowanym podłożu gruntowym utworów, wydzielono warstwy geotechniczne: I - IV – zgodnie z normą PN-81/B-03020 (Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli).

Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukaszewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

Za zgodność
z oryginałem

Izabela Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

Z podziału geotechnicznego wydzielono warstwę nasypową o miąższości 0,50 – 0,90 m (powierzchnia terenu w części utwardzona - z nawierzchnią bitumiczną lub ubitego gruntu, w części zadarniona).

Charakterystykę geotechniczną gruntów przeprowadzono dla terenu projektowanej inwestycji, w zakresie maksymalnym do 2,0 m. ppt.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę wydzielonych warstw geotechnicznych:

Warstwa I - są to piaski drobne i średnie, małej miąższości - do 0,50 m, średniozagęszczone, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D = 0,50$.

Warstwa II - są to piaski gliniaste, deluwialne, szaro-żółte, z cienkimi przewarstwieniami piasków czystych lub glin i pyłów, w stanie od plastycznego do twardoplastycznego, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L = 0,25$.

Warstwa III - są to gliny piaszczyste, deluwialne, stan twardoplastyczny, grunt słabo przepuszczalny, uogólniony stopień plastyczności $I_L = 0,20$.

Warstwa IV - zaliczono do niej gliniastą zwietrzelinę skał węglanowych (margli) do rumoszu gliniastego. Symbol konsolidacji „B”. Stan twardoplastyczny do półzwartego. Zawartość CaCO_3 10% i powyżej. Uogólniony stopień plastyczności $I_L = 0,10$.

Uogólnione parametry wydzielonych warstw geotechnicznych zamieszczono w zestawieniu tabelarycznym (zał. Nr 6).

Na terenie objętym badaniami, do granicy rozpoznania (176,0 – 182,0 m. npm) nie stwierdzono stałego zwierciadła wód gruntowych. Poziom wód zbiornika górnokredowego wystąpi na głęb. ok. 6 – 10 m. ppt., tj. na rzędnej zbliżonej do 170 – 172,0 m. npm.; woda podziemna nie stanowi przeszkody w projektowaniu i realizacji inwestycji.

Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Lukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

4. Charakterystyka gruntów wg. klasyfikacji robót ziemnych.

Na podstawie KSNR „Roboty ziemne” W-wa 1995 r. grunty warstw geotechnicznych Nr I – IV należy klasyfikować:

Warstwa geotechniczna Nr I	-	kategoria gruntu I
Warstwa geotechniczna Nr II	-	kategoria gruntu II
Warstwa geotechniczna Nr III	-	kategoria gruntu II
Warstwa geotechniczna Nr IV	-	kategoria gruntu III
oraz		
nasypy ziemno-gruzowe	-	70% kategoria gruntu I/II
(szacunkowo)		30% kategoria gruntu III

Za zgodność
z oryginałem

5. Wnioski i zalecenia.

"ToMaR-DROG" Sp. J.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Izabela Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

- 5.1. Dokumentowany obszar charakteryzuje się mało zmiennymi warunkami geotechnicznymi w pionie i w poziomie, poziomym ułożeniem warstw, warunki inżynierskie należy określić jako mało skomplikowane i proste.
- 5.2. W świetle rozporządzenia MSWiA z dn.24.09.1998, w spr. ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, projektowaną budowlę (infrastrukturę towarzyszącą budowie ulic) należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej.
- 5.3. Grunty warstw geotechnicznych Nr I - IV nadają się do posadowienia bezpośredniego, przy czym posadowienie w gruncie rodzimym wymagać będzie wymiany gruntu nasypowego i organicznego (humus), średnio ok. 0,50 – 1,0 m.
- 5.4. Stopień plastyczności utworów spoistych określony został w oparciu o przeprowadzone badania terenowe we wrześniu 2010 roku. Ulega on jednak znacznym wahaniom w zakresie zmiany wilgotności naturalnej i może być inny w trakcie wykonawstwa inwestycji.
- 5.5. W trakcie wykonywania robót ziemnych, z uwagi na fakt występowania utworów gliniastych, należy przestrzegać:
- utrzymywać wykoppy w stanie suchym,
 - chronić wykoppy przed wodami opadowymi,
 - prace ziemne wykonywać w okresach możliwie suchych,
 - przy zasypywaniu wykopów używać gruntu mało wilgotnego.

- 5.6. Do rzędnej +176,0 m. npm nie stwierdzono stałego zwierciadła wody gruntowej, w związku z czym nie stanowi ona utrudnienia w projektowaniu i wykonawstwie inwestycji.
- 5.7. Głębokość przemarzania gruntów w rejonie inwestycji wynosi 1,0 m ppt.
- 5.8. Dokumentację należy rozpatrywać łącznie z zaleceniami normy PN-81/B-03020.
- 5.9. Opracowaną dokumentację, łącznie z jej wnioskami należy wykorzystać na etapie sporządzania projektu budowlanego.
- 5.10. Z uwagi na możliwość posadowienia w obrębie różnych warstw geotechnicznych oraz występowanie gruntów nasypowych, instalacji podziemnych, na etapie prowadzenia robót ziemnych należy zapewnić nadzór geotechniczny do właściwej oceny warunków posadowienia w wykonanych wykopach.

mgr Sławomir Więckowski
upr. geol.-inż.: III - 0426
V - 1290, VII - 1194

Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Łukasz Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

MAPA OGÓLNA

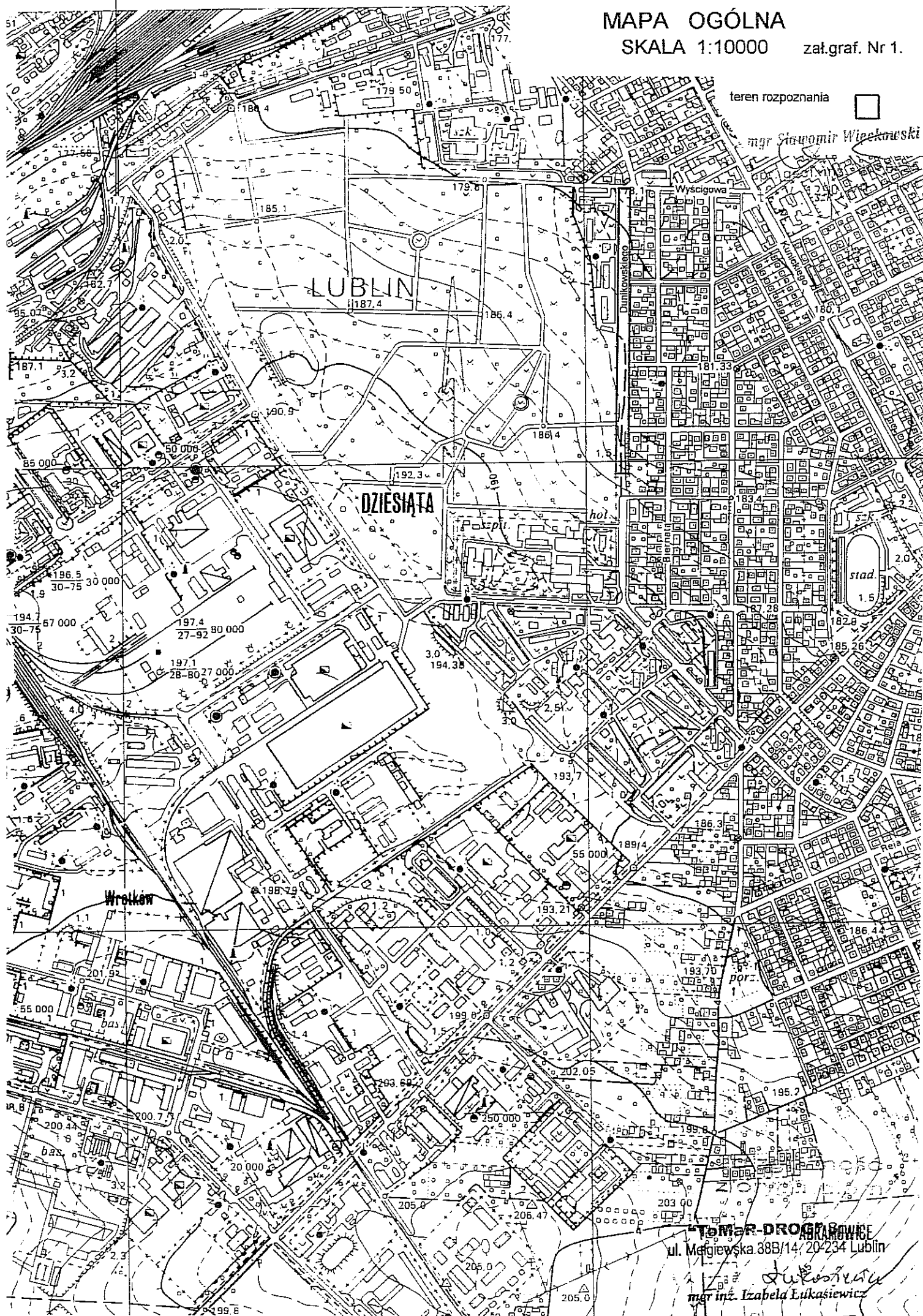
SKALA 1:10000

zał.graf. Nr 1.

teren rozpoznania



mgr Sławomir Wierkowski



Tomasz Drogażewski
ul. Męgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

mgr inż. Izabela Łukasiewicz

MAPA DOKUMENTACYJNA SZCZEGÓŁOWA (ARKUSZ 1)

SKALA 1:500

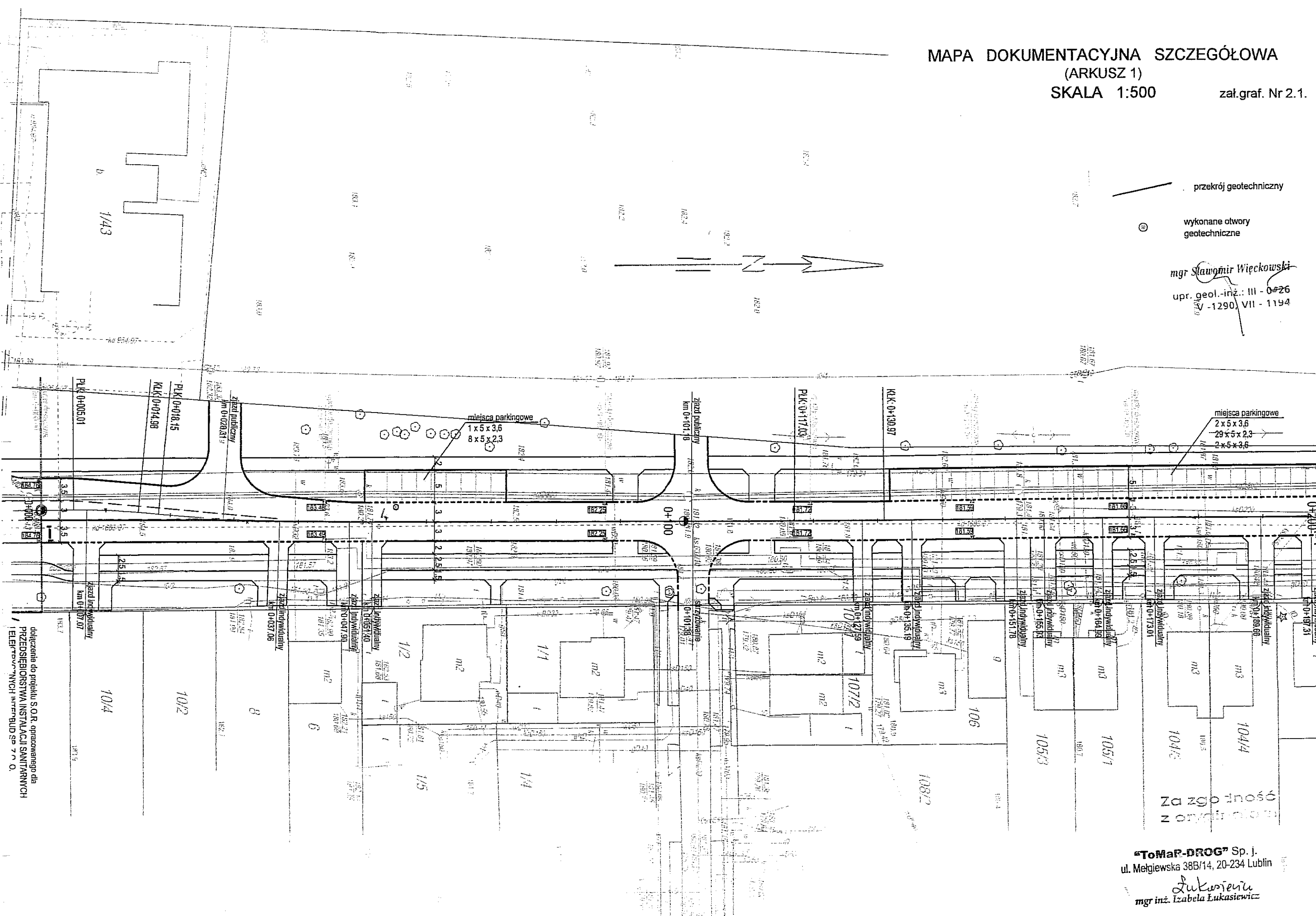
zał.graf. Nr 2.1.

przekrój geotechniczny

wykonane otwory
geotechniczne

mgr Sławomir Więckowski

upr. geol.-inż.: III - 0#26
V - 1290, VII - 1194



Za zgodność
z oryginałem

"ToMaR-DROG" Sp. j.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

mgr inż. Izabela Łukasiewicz

dolęczenie do projektu S.O.R. opracowanego dla
PRZEDSIĘBIORSTWA INSTALACJI SANITARNYCH
I ELEKTRYCZNYCH INTERBUD SP. Z O.O.

MAPA DOKUMENTACYJNA SZCZEGÓŁOWA
(ARKUSZ 2)
SKALA 1:500

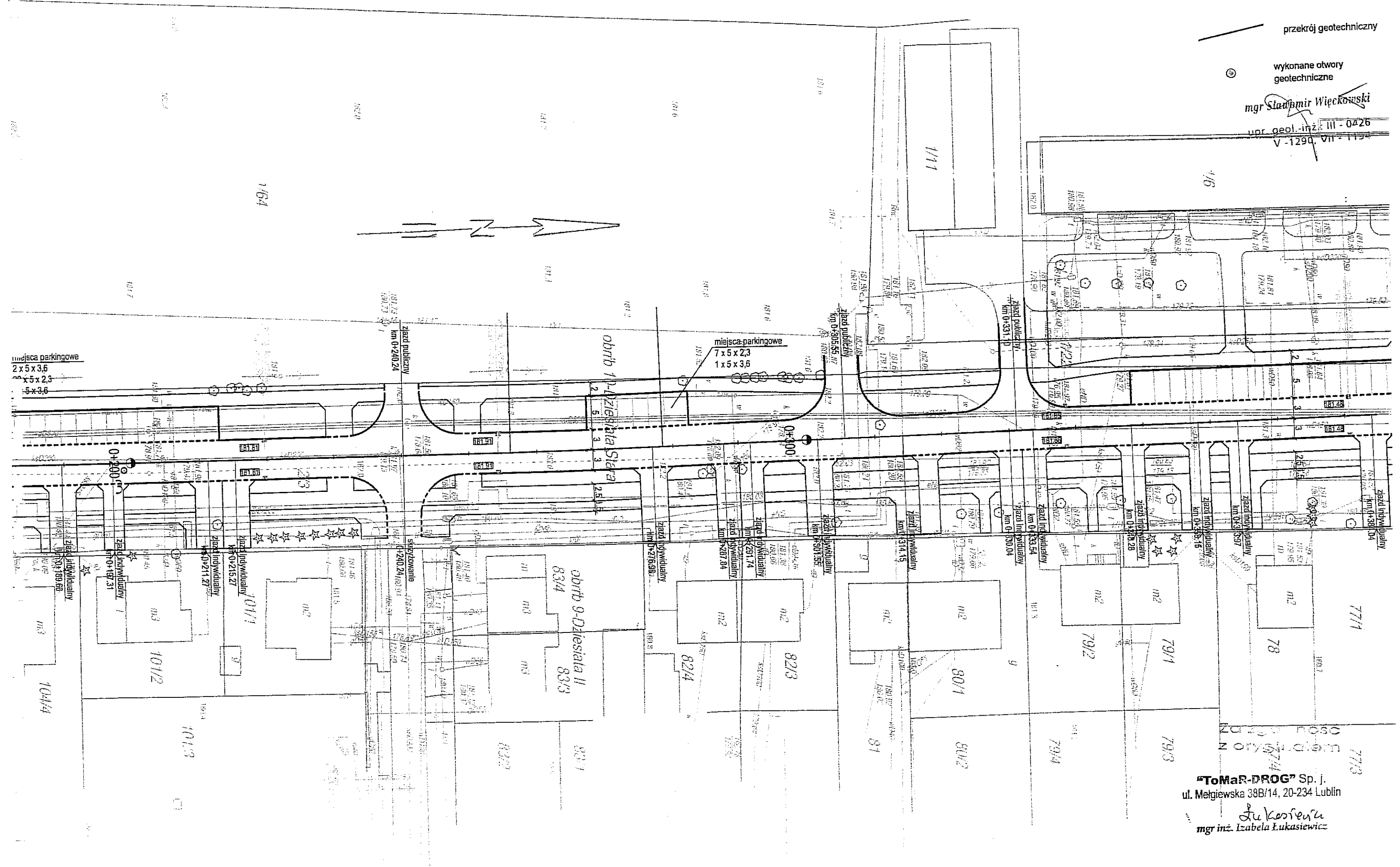
zał.graf. Nr 2.2.

przekrój geotechniczny

wykonane otwory
geotechniczne

mgr Sławomir Więckowski

upr. geol.-inż. III - 0426
V - 1290 VII - 1154



"ToMAR-DROG" Sp. J.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

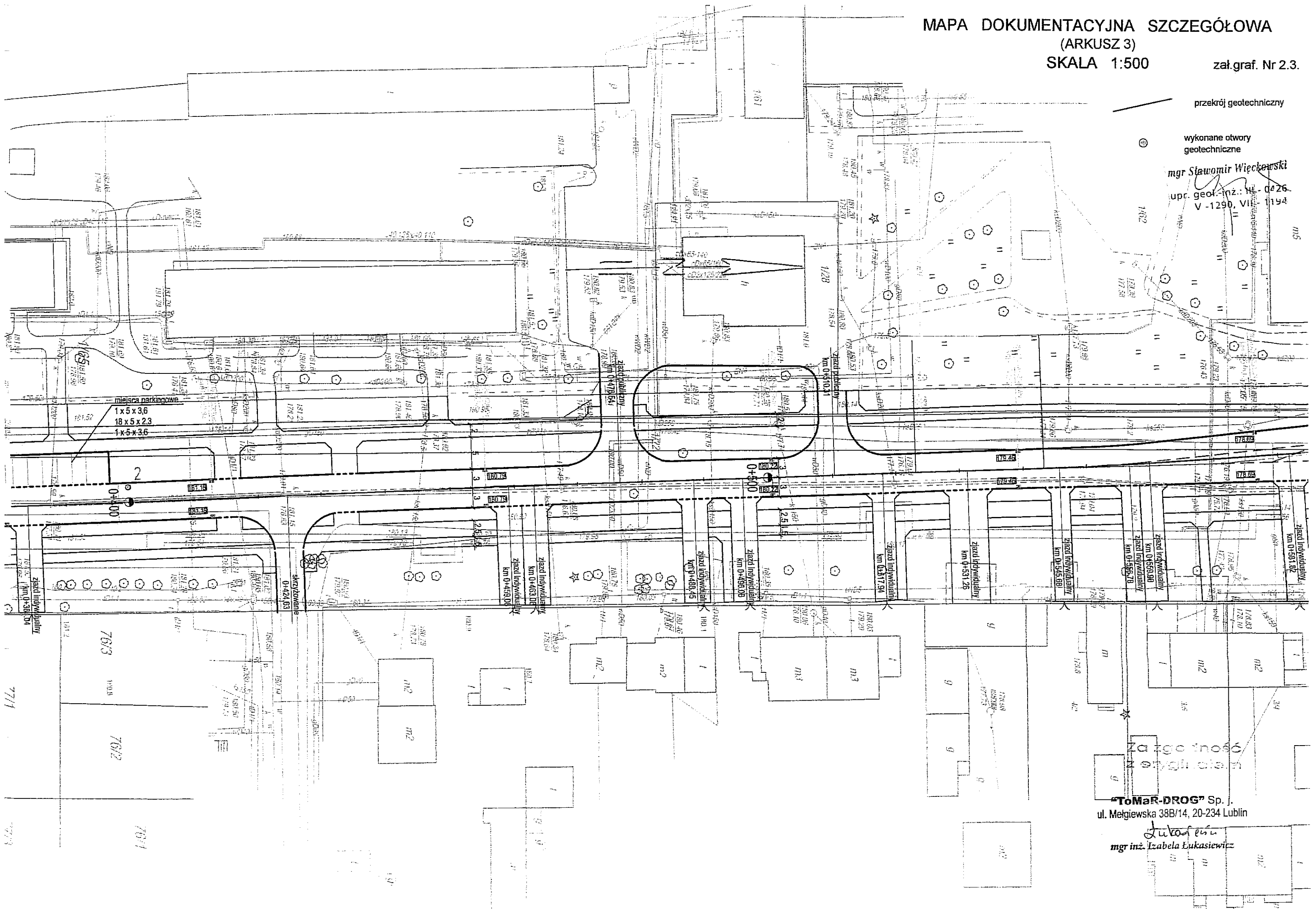
MAPA DOKUMENTACYJNA SZCZEGÓŁOWA
(ARKUSZ 3)
SKALA 1:500

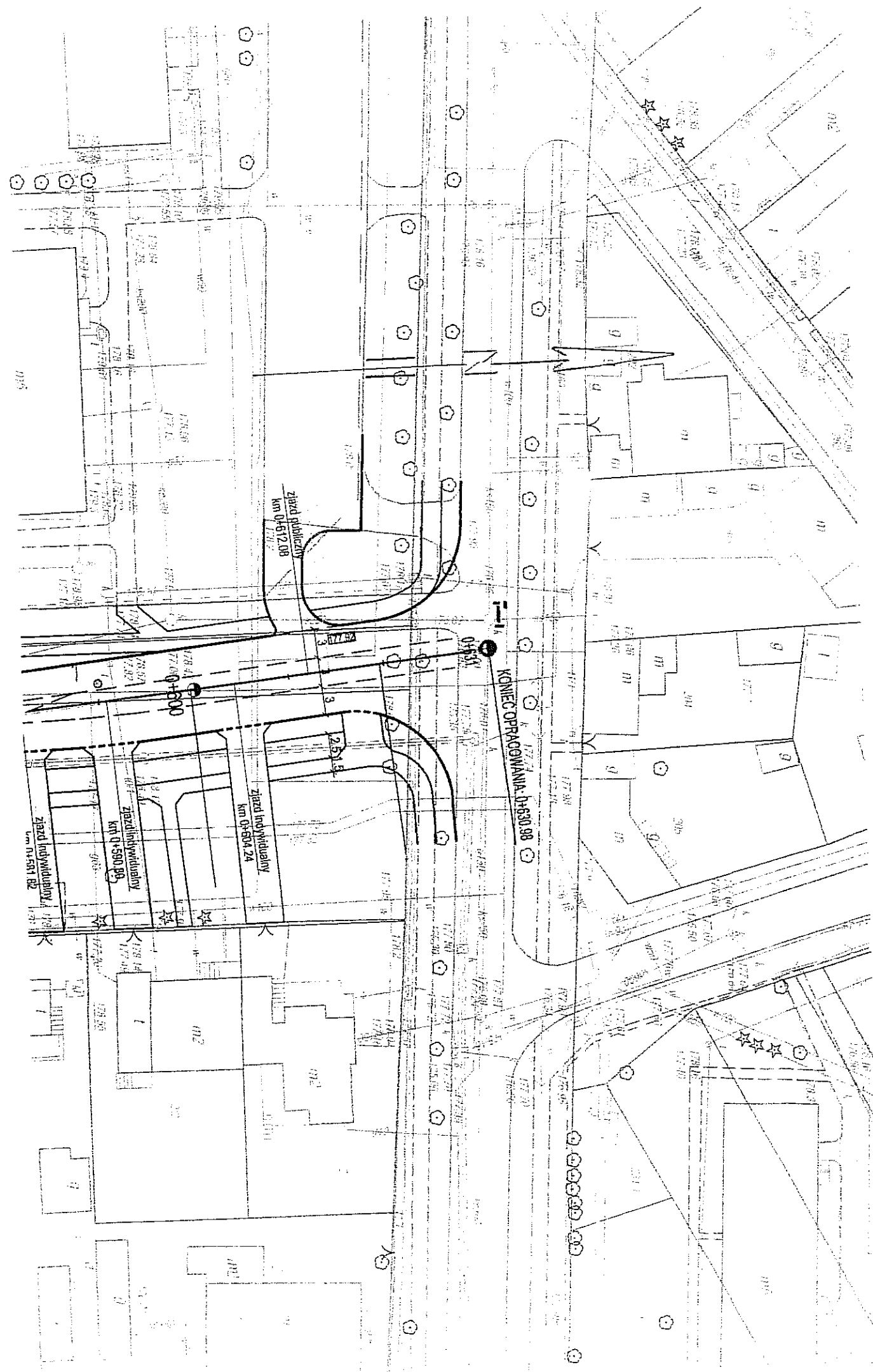
zał.graf. Nr 2.3.

przekrój geotechniczny

wykonane otwory
geotechniczne

mgr Sławomir Więckowski
upr. geol.-inż.: W-0426
V-1290, VII-1194





PROJEKT

LEGENDA:

- granica pasa drogowego
- projektowana granica pasa drogowego ul. Dunikowskiego
- projektowana granica pasa drogowego ul. Krafcowej
- proj. krawężnik betonowy 15x30
- proj. najazdowy krawężnik betonowy 15x22
- proj. obrzeże betonowe 6x20

proj. nawierzchnia jezdni z SMA

proj. nawierzchnia skrzyżowań i zjazdów publicznych z betonu asfaltowego

proj. nawierzchnia chodnika z betonowej kostki brukowej gr. 6cm

proj. nawierzchnia miejsc postojowych z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm

proj. nawierzchnia ścieżki rowerowej z betonowej kostki brukowej gr. 6cm

proj. nawierzchnia zjazdów indywidualnych i zjazdu publicznego z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm

proj. zieleni

= proj. wpusty kanalizacji deszczowej

Za zgodność
z oryginałem

"ToMaP-DROG" Sp. j.
ul. Melgiewska 38B/14, 20-234 Lublin

Izabela Łukasiewicz
mgr inż. Izabela Łukasiewicz

przekrój geotechniczny

wykonane otwory
geotechniczne

mgr Sławomir Więckowski
upr. geol.-inż. III - 0426
V - 1290, VII - 1194

MAPA DOKUMENTACYJNA SZCZEGÓŁOWA

(ARKUSZ 4)

SKALA 1:500

zał.graf. Nr 2.4.

OBJAŚNIENIA SYMBOLI DO KART OTWORÓW I PRZEKROJÓW GEOTECHNICZNYCH

STAN GRUNTU

wilgot- ność	suchy	sch
	małowilotny	mw
	wilgotny	w
	mokry	m
	nawodniony	nwd
konsys- tencja	zwały	zw
	półzwały	pzw
	twardoplastyczny	tpl
	plastyczny	pl
	miękkoplastyczny	mpl
zagęsz- czenie	luźny	ln
	średnio zagęszcz.	szg
	zagęszczony	zg

Dodatkowo:

pH - odczyn pH (met.polowa)

// - drobne przewarstwienia

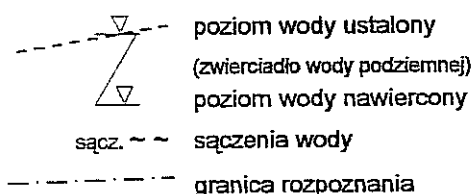
I_D - stopień zagęszczenia

I_L - stopień plastyczności

k - współczynnik filtracji

R_c - wytrzymałość na ściskanie

I_s - wskaźnik zagęszczenia nasypów



pH 7.0 pH wody (pomiar w terenie)

1,0 - 2,0 pobór próbki gruntu do analizy
(w przelocie)

IV Nr wydzielonych warstw
geotechnicznych

Nr 8 142,0 Nr otworu / rzędna terenu)

otwór rozpoznawczy

Reakcja z 10% HCl

> 10% CaCO₃ b.silna
 5-10% CaCO₃ silna
 3-5% CaCO₃ wyraźna
 1-3% CaCO₃ słaba
 < 1% CaCO₃ brak reakcji

Klasyfikacja
gruntów wg.
PN-74/B-02480

"ToMaR-DRUG" Sp. J.
 ul. Mełgiewska 38B/14, 20-234 Lublin
Lukasiewicz
 mgr inż. Izabela Łukasiewicz

	H	gleba, humus
	NN	nasyp ziemno-gruzowy
	PH	piaski humusowe <i>Ze zgo tność z oryginalom</i>
	π (p)	mułki (piaszczyste)
	lp	il piaszczysty
	π	pył (less właściwy)
	π (g)	pył (less) zagliniony
	Gπ	glina pylasta
	π, πp + Ż, KO	mułki, mułki piaszczyste ze żwirem i kamieniami
	G/π, P	glina z przewarstwieniami pyłów i piasków
	G	glina
	Gp	glina piaszczysta
	Pg	piasek gliniasty z przewarstw.
	P, G, π	piasku (P), gliny (G), pyłów (π)
	Pd, Ps	piasek drobny i średni
	Pd, Ps (g)	piasek j.w. zagliniony
	Pπ	piasek pylasty
	Pd, Ps	piaski drobne i średnie
	P+Ż	piasek ze żwirem
	KO	otoczaki
	KWg, KRg	gliniasta zwietrzelina margla rumosz marglisty
	KR, KRg	rumosz margla, lokalnie słabo gliniasty
	K, KR	grunt kamienisty, rumosz
	o, me	opoka, margiel

SI skała lita bez wyraźnych spękań
Sms skała mało spękana
Sss skała średniospękana
Sbs skała mocno spękana
ST grunt skalisty twardy
SM grunt skalisty miękki


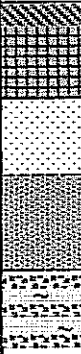
KARTA OTWORU Nr 1, 2

obiekt: rozpoznanie geotechniczne pod proj. ul. Dunikowskiego w Lublinie

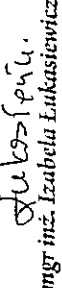
Data wykonania badania: 08.09.2010.

Geolog dokumentujący: mgr Sławomir Więckowski

zał. Nr 3.3.

skala 1:40 m.ppt.	woda grunt.	wilg.	kon- sys- ten- cja	pobór prób wyniki analiz	profil litol- ogiczny	przełot warstw m.ppt.	literowe oznaczenie warstw	o p i s przewierconej warstw y	facjalny wiek warstw
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0						0,0		otw. Nr 1 ; głęb. 1,50 m ; rzędna terenu 178,60 m npm	
	OTWÓR SUCHY	mw				0,0	H,NN	nasyp ziemno-gruzowy (gliniasty) z cienką, wierzchnią warstwą humusową (dani)	
		w				0,80	Gp	głina piaszczysta, żółto-brązowa	
1		mw	tpl			1,0	KWg,KRg	gliniasta zwiertzelina marglu rumosz marglisty	
		mw	zw zg	CaCO ₃ >10%		1,50			
2								mgr Sławomir Więckowski upr. geol.-inż.: III - 8426 V - 1290, VII - 1194	
0						0,0		otw. Nr 2 ; głęb. 1,80 m ; rzędna terenu 181,30 m npm	
	OTWÓR SUCHY	mw				0,0	H,NN	nasyp ziemno-gruzowy (gliniasty) z cienką, wierzchnią warstwą humusową (dani)	
		w	szg			0,50	Pd,Ps	piaski drobne i średnie, szaro-białe	
1		w	pzw			0,90	Gp	głina piaszczysta, żółta	
		mw sch	zw zg	CaCO ₃ >10%		1,40 1,80	KRg	rumosz marglisty	
2								mgr Sławomir Więckowski upr. geol.-inż.: III - 8426 V - 1290, VII - 1194	

Za zgodność z oryginałem



Nr 2
162,50
Nr otworu
rzędna otw
otwór geotechnic

zat.graf. Nr 5.

Upr. geol. inst. III-0211
1900, XII 11

Objekt: projektowana przebudowa ulicy X.Dunikowskiego w Lublinie

ZESTAWIENIE UOGÓLNIONYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH WARSTW																																
stratygrafia	opis litologiczno-genetyczny	Nr warstwy geotech-	rodzaj gruntu	symbol geolog. konsoli- dacji gruntu Gp	stan gruntu		wilgot- ność naturalna W _N %	gęstość objęto- ściowa γ T/m ³	spójność C _u kPa	ką- tarcia wewnętrz. φ _u stopnie	moduł pierwotnego odkształce- nia gruntu E _o kPa	edometrycz. moduł ściśliwości pierwotnej M _o kPa																				
					stopień zagęsz- czenia I _D	stopień plastycz- ności I _L																										
d e z	nasypy ziemno-gruzowe (gliniaste)		NN																													
													g r u n t d o w y m i a n y																			
c z w a r t o r z e d	piaski średnie i drobne, średniozagęszczone	I	Pd,Ps	-	0,50	-	13	1,75	-	30	50 000	70 000																				
													Pg/P, G, z	C	-	0,25	16	1,90	12	13	18 000	26 000										
																							Gp	C	-	0,20	18	2,0	16	15	20 000	30 000
masystyit górmy	gliniasta zwietrzelina marglu, rumosz marglisty, stan twardoplastyczny do półzwartego	IV	KWg, KRg	B	-	0,10	12	1,70	24	30 000	45 000																					

Za zgod. inż. 66
Z oryg. i ośm

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Tabele robót ziemnych
2. Wykaz zjazdów

ZALĄCZNIK 1

Tabele robót ziemnych

- a) Tabela robót ziemnych ul. Dunikowskiego (wariant I i II) - inwestor "LIMBEX" Sp. Z o. o.
b) Tabela robót ziemnych ul. Dunikowskiego (wariant I) - inwestor Gmina Miasto Lublin
c) Tabela robót ziemnych ul. Dunikowskiego (wariant II) - inwestor Gmina Miasto Lublin

a) Tabela robót ziemnych ul. Dunikowskiego - inwestor "LIMBEX" Sp. Z o. o.

Nr przekroju	Odległość	Powierzchnia		Śr. Powierzchnia		Odległość	Objętość	
		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp
		+	-	+	-		+	-
		m ²		m ²		m	m ³	
P-1	0,10	16,31	16,73	16,95	16,12	9,98	169,16	160,88
P-2	10,08	17,59	15,51	18,26	15,22	28,34	517,49	431,19
P-3	38,42	18,93	14,92	17,08	16,58	34,09	582,26	565,21
P-4	72,51	15,23	18,24	16,52	18,71	22,61	373,40	423,03
P-5	95,12	17,80	19,18	18,56	17,10	33,97	630,31	580,89
P-6	129,09	19,31	15,02	19,29	15,18	20,69	399,01	314,07
P-7	149,78	19,26	15,34	19,51	16,52	21,14	412,34	349,13
P-8	170,92	19,75	17,69	19,66	18,78	21,06	413,93	395,51
P-9	191,98	19,56	19,87	18,96	16,33	21,18	401,47	345,87
P-10	213,16	18,35	12,79	17,44	13,26	31,05	541,51	411,72
P-11	244,21	16,53	13,73	16,43	13,92	30,80	505,89	428,74
P-12	275,01	16,32	14,11	15,07	13,14	14,98	225,67	196,84
P-13	289,99	13,81	12,17	16,04	14,22	24,19	388,01	343,98
P-14	314,18	18,27	16,27	19,64	14,18	17,45	342,72	247,44
P-15	331,63	21,01	12,09	20,24	16,60	22,67	458,84	376,32
P-16	354,30	19,47	21,11					

Projekt budowlany-wykonawczy dla zadania: „Budowa ulicy Dunikowskiego w Lublinie”

BRANŻA DROGOWA

				19,12	19,00	20,04	383,06	380,76
P-17	374,34	18,76	16,89	18,73	16,79	14,14	264,84	237,34
P-18	388,48	18,70	16,68	17,70	16,05	18,36	324,97	294,68
P-19	406,84	16,70	15,42	17,20	16,07	21,83	375,37	350,70
P-20	428,67	17,69	16,71	342,35	303,75	428,57	7710,26	6834,30

b) Tabela robót ziemnych ul. Dunikowskiego (wariant I) - inwestor Gmina Miasto Lublin

Nr przekroju	Odległość	Powierzchnia		Śr. Powierzchnia		Odległość	Objętość	
		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp
		+	-	+	-		+	-
		m ²		m ²		m	m ³	
P-19	406,84	16,70	15,42	19,02	16,83	54,15	1029,66	911,34
P-20	428,67	17,69	16,71	19,51	17,48	32,32	630,56	564,79
P-21	460,99	21,33	18,24	20,20	16,66	25,26	510,25	420,83
P-22	486,25	19,07	15,08	19,39	14,38	21,92	425,03	315,21
P-23	508,17	19,71	13,68	19,80	10,94	26,98	534,07	295,16
P-24	535,15	19,88	8,20	18,84	10,53	19,73	371,71	207,66
P-25	554,88	17,80	12,85	19,47	10,86	25,87	503,56	280,82
P-26	580,75	21,13	8,86	23,20	10,82	23,11	536,04	249,93
P-27	603,86	25,26	12,77	21,02	8,12	19,13	402,11	155,24
P-28	622,99	16,78	3,46	180,43	116,60	248,47	4943,00	3400,99

Projekt budowlany-wykonawczy dla zadania: „Budowa ulicy Dunikowskiego w Lublinie”
BRANŻA DROGOWA

c) Tabela robót ziemnych ul. Dunikowskiego (wariant II) - inwestor Gmina Miasto Lublin

Nr przekroju	Odległość	Powierzchnia		Śr. Powierzchnia		Odległość	Objętość	
		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp
		+	-	+	-		+	-
		m ²		m ²		m	m ³	
P-19	406,84	16,70	15,42	19,02	16,83	54,15	1029,66	911,34
P-20	428,67	17,69	16,71	19,51	17,48	32,32	630,56	564,79
P-21	460,99	21,33	18,24	20,20	16,66	25,26	510,25	420,83
P-22	486,25	19,07	15,08	19,39	14,38	21,92	425,03	315,21
P-23	508,17	19,71	13,68	19,80	10,94	26,98	534,07	295,16
P-24	535,15	19,88	8,20	18,84	10,53	19,73	371,71	207,66
P-25	554,88	17,80	12,85	19,47	10,86	25,87	503,56	280,82
P-26	580,75	21,13	8,86	136,22	97,67	206,23	4004,85	2995,82

ZAŁĄCZNIK 2

Wykaz skrzyżowań z ul. Dunikowskiego w Lublinie

WYKAZ SKRZYŻOWAŃ					
LP	KILOMETRAŻ	SZEROKOŚĆ [m]	PROJ. NAWIERZCHNIA	POWIERZCHNIA [m ²]	UWAGI
1	0+101,38	istniejąca -4,65	asfaltowa	62,26	skrzyżowanie z ul. Kopemika
2	0+240,24	istniejąca -5,00	asfaltowa	66,45	skrzyżowanie z ul. Kraszewskiego
3	0+424,63	istniejąca -4,50	asfaltowa	82,66	skrzyżowanie z ul. Reymonta

Wykaz zjazdów przy ulicy Dunikowskiego w Lublinie

WYKAZ ZJAZDÓW LEWOSTRONNYCH					
LP	KILOMETRAŻ	SZEROKOŚĆ [m]	PROJ. NAWIERZCHNIA ZJAZDU	POWIERZCHNIA [m ²]	UWAGI
1	0+028,31	5	kostka bruk	84,81	zjazd publiczny
2	0+101,18	5	kostka bruk	66,45	zjazd publiczny
3	0+240,24	5	kostka bruk	53,29	zjazd publiczny
4	0+305,55	5	kostka bruk	47,41	zjazd publiczny
5	0+331,10	4	bitumiczna	56,49	zjazd publiczny
6	0+476,54	5	bitumiczna	60,45	zjazd publiczny
7	0+510,31	4,5	bitumiczna	61,43	zjazd publiczny
8	0+612,08	4	bitumiczna	52,72	zjazd publiczny

WYKAZ ZJAZDÓW PRAWOSTRONNYCH							
LP	KILOMETRAŻ	SZEROKOŚĆ [m]	PROJ. NAWIERZCHNIA ZJAZDU	POWIERZCHNIA [m ²]	PROJ. NAWIERZCHNIA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ	POWIERZCHNIA [m ²]	UWAGI
1	0+015,91	3	kostka bruk	25,35	beton asfaltowy	7,5	indywidualny
2	0+007,07	4	kostka bruk	33,03	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
3	0+037,06	3	kostka bruk	23,25	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
4	0+047,90	4	kostka bruk	30,58	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
5	0+051,40	3	kostka bruk	23,36	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
6	0+126,36	3	kostka bruk	22,27	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
7	0+135,19	3	kostka bruk	22,43	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
8	0+155,93	4	kostka bruk	29,88	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
9	0+164,99	3	kostka bruk	22,32	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
10	0+173,01	3	kostka bruk	22,63	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
11	0+189,66	4	kostka bruk	30,31	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
12	0+197,31	3	kostka bruk	22,60	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
13	0+211,27	4	kostka bruk	30,25	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
14	0+215,27	4	kostka bruk	30,58	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
15	0+276,98	4	kostka bruk	33,95	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
16	0+287,84	3,5	kostka bruk	29,83	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
17	0+291,74	3,5	kostka bruk	30,02	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
18	0+301,55	4	kostka bruk	35,57	beton asfaltowy	8,75	indywidualny

Projekt budowlany-wykonawczy dla zadania: „Budowa ulicy Dunikowskiego w Lublinie”

BRANŻA DROGOWA

19	0+317,75	3	kostka bruk	28,47	beton asfaltowy	8,75	indywidualny
20	0+330,04	3,5	kostka bruk	33,76	beton asfaltowy	8,75	indywidualny
21	0+333,54	3,5	kostka bruk	34,42	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
22	0+348,28	3,5	kostka bruk	36,15	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
23	0+358,15	3	kostka bruk	32,03	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
24	0+363,97	3	kostka bruk	32,57	beton asfaltowy	8,75	indywidualny
25	0+384,04	4	kostka bruk	45,21	beton asfaltowy	8,75	indywidualny
26	0+459,08	4	kostka bruk	51,92	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
27	0+463,08	4	kostka bruk	52,54	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
28	0+488,45	4	kostka bruk	55,69	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
29	0+496,08	4	kostka bruk	55,84	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
30	0+517,94	3,5	kostka bruk	51,18	beton asfaltowy	8,75	indywidualny
31	0+529,76	3	kostka bruk	46,11	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
32	0+532,76	3	kostka bruk	46,38	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
33	0+545,68	3	kostka bruk	46,87	beton asfaltowy	7,50	indywidualny
34	0+559,96	3,5	kostka bruk	74,35	beton asfaltowy	8,75	indywidualny
35	0+581,82	4	kostka bruk	66,46	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
36	0+590,80	4	kostka bruk	68,17	beton asfaltowy	10,00	indywidualny
37	0+604,24	4	kostka bruk	73,05	beton asfaltowy	10,00	indywidualny

Σ ?

Σ ?

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|--------------------|
| 4. Plan sytuacyjny | skala 1 : 500 |
| 5. Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne | skala 1 : 50; 1:20 |
| 6. Profil podłużny | skala 1 : 100/1000 |
| 7. Przekroje poprzeczne | skala 1 : 100 |

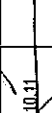
PLAN SYTUACYJNY
wariant II
SKALA 1:500

— — — — —	oś projektowanej ul. Dunikowskiej
— — — — —	proj. krawężnik betonowy 15x30
— — — — —	proj. najazdowy krawężnik betonowy
— — — — —	proj. obrzeże betonowe 6x20 / 8x20
— — — — —	granica pasa drogowego

INWESTYCJA:
BUDOWA UL. DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE

INWESTOR:
GMINA MIASTO LUBLIN
Plac VII. Łokietka 1

JEDNOSTKA PROJEKTOWA :
Zespół Projektowania i obsługi Inżynierii Budownictwa Drogowego "Tob
DROG" - Tomasz Lis, Marek Oleszczuk spółka jawna
ul. Mielkiewska 39B/14

ZESPÓŁ AUTORSKI				
imię	nazwisko	data	podpis	
prof. dr hab. inż.	mgr inż. Marek Oleśnik	2016.11		
prof. dr hab. inż.	mgr inż. Jolanta Kozłowska	2016.11		
mgr inż.	mgr inż. Izabela Puk	2016.11		
mgr inż.	mgr inż. Tomasz Lis	2016.11		
opracowanie			mgr inż. Tomasz Lis	
opracowanie			mgr inż. Jolanta Kozłowska	

STADIUM OPACOWANIA:

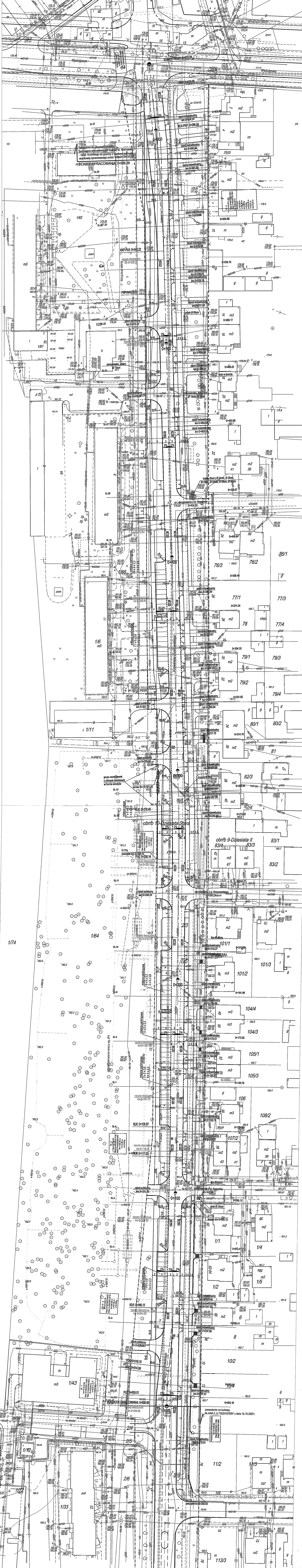
177.72
176.56

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

BRANŻA: DROGOWA

PLAN SYTUACYJNY
wariant II

WERSJA:	
MIEJSCOWOŚĆ; DATA:	LUBLIN, LISTOPAD 2010

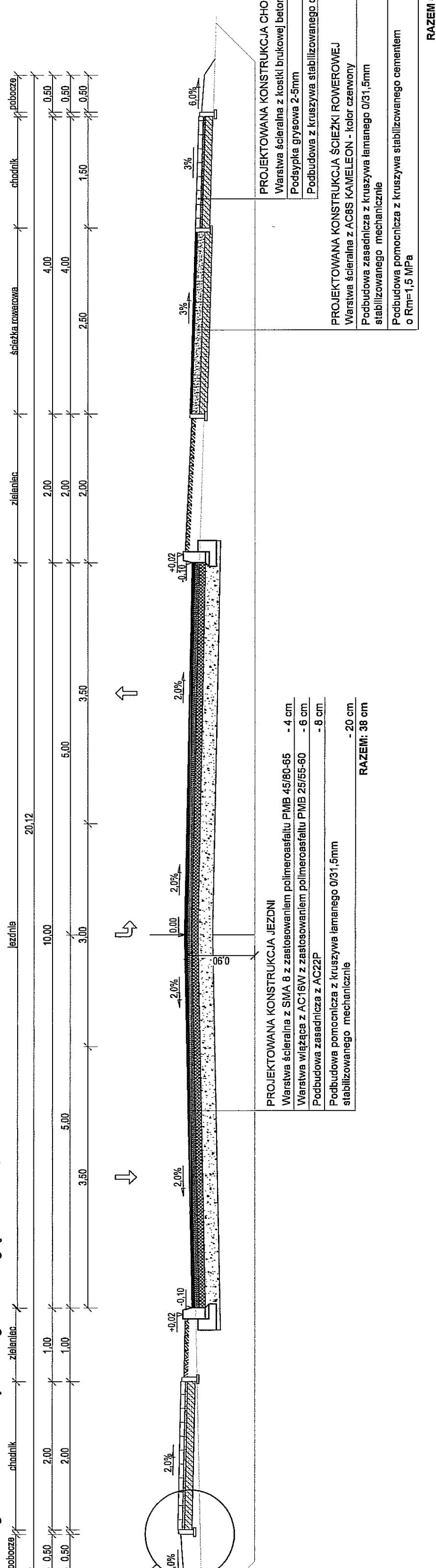


Przekrój normalny A-

dstawowe parametry:

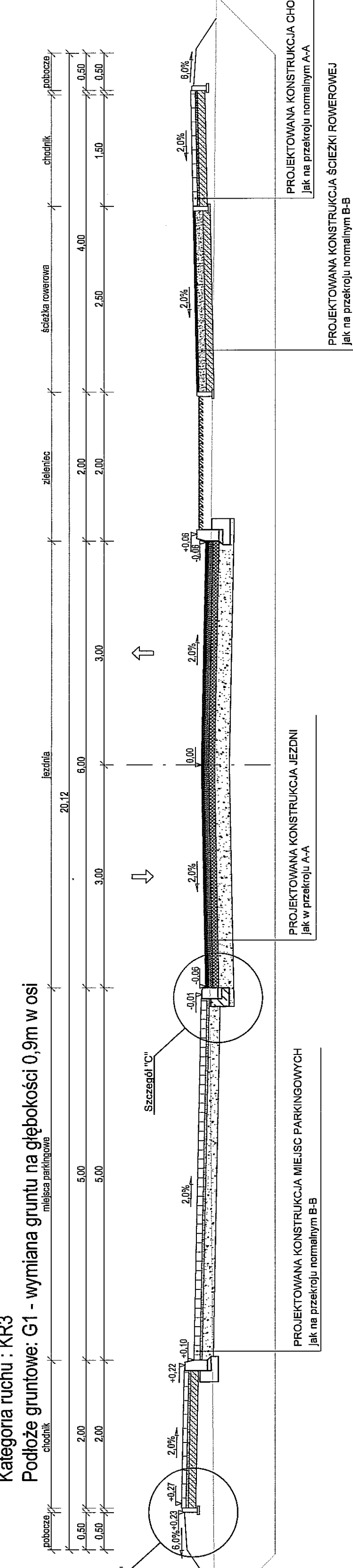
km 0+000,000

dołże gruntowe: G1 - wymiana gruntu na głębokości 0,9m w



Przekrój normalny C-C

od km 0+380,00 do km 0+523

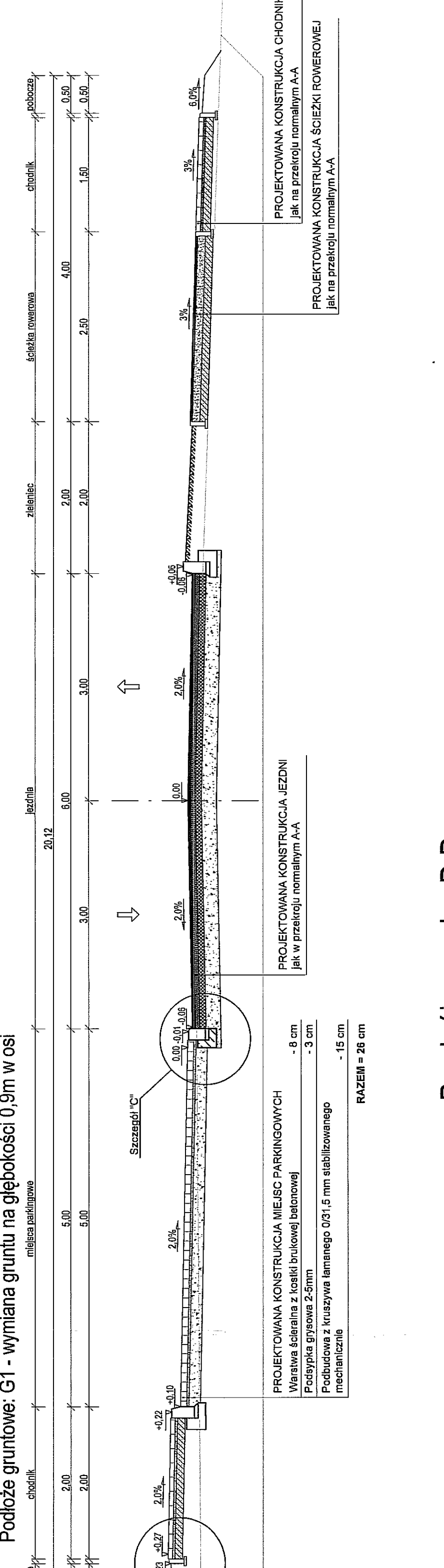


Przekroń normalny E

Podstawowe parametry:

od km 0+053,90 do km 0+

u:KR3

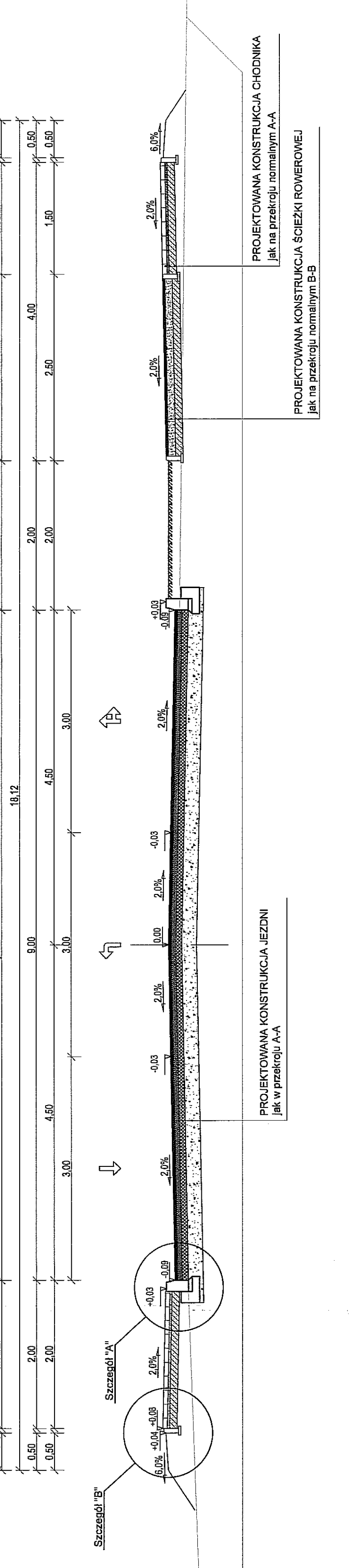


Przekrój normalny D-D

Podstawowe parametry

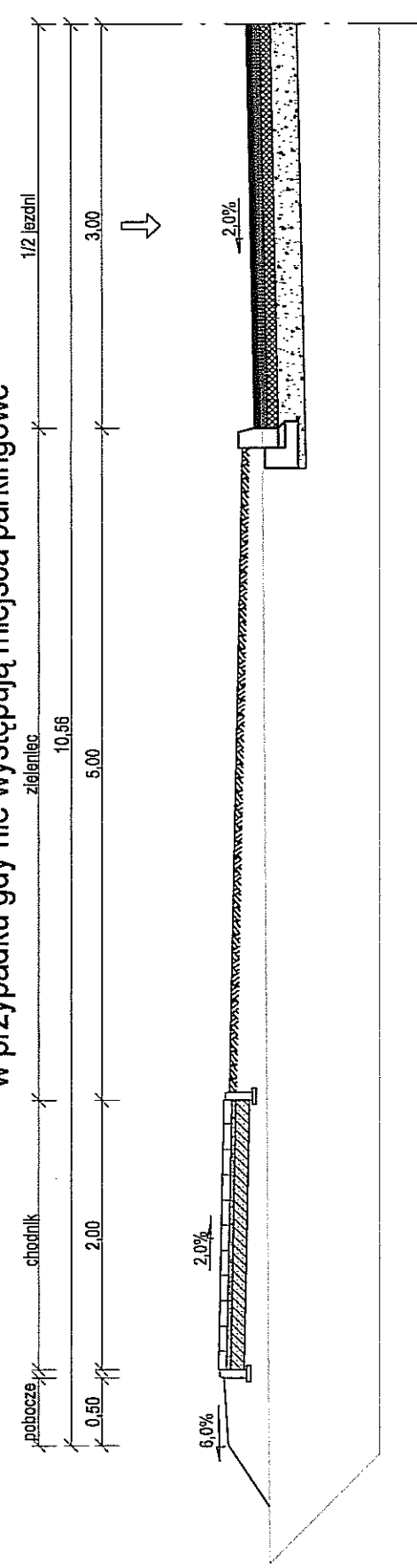
od km 0+597,19 do km 0+615,07

Podłoże gruntowe: G1 - wymiana gruntu na głębokości 0,9m w osi



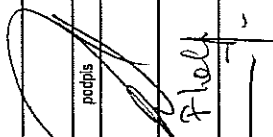
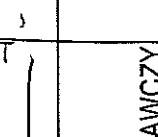
do przekroju normalnego B-B; C-C

.....



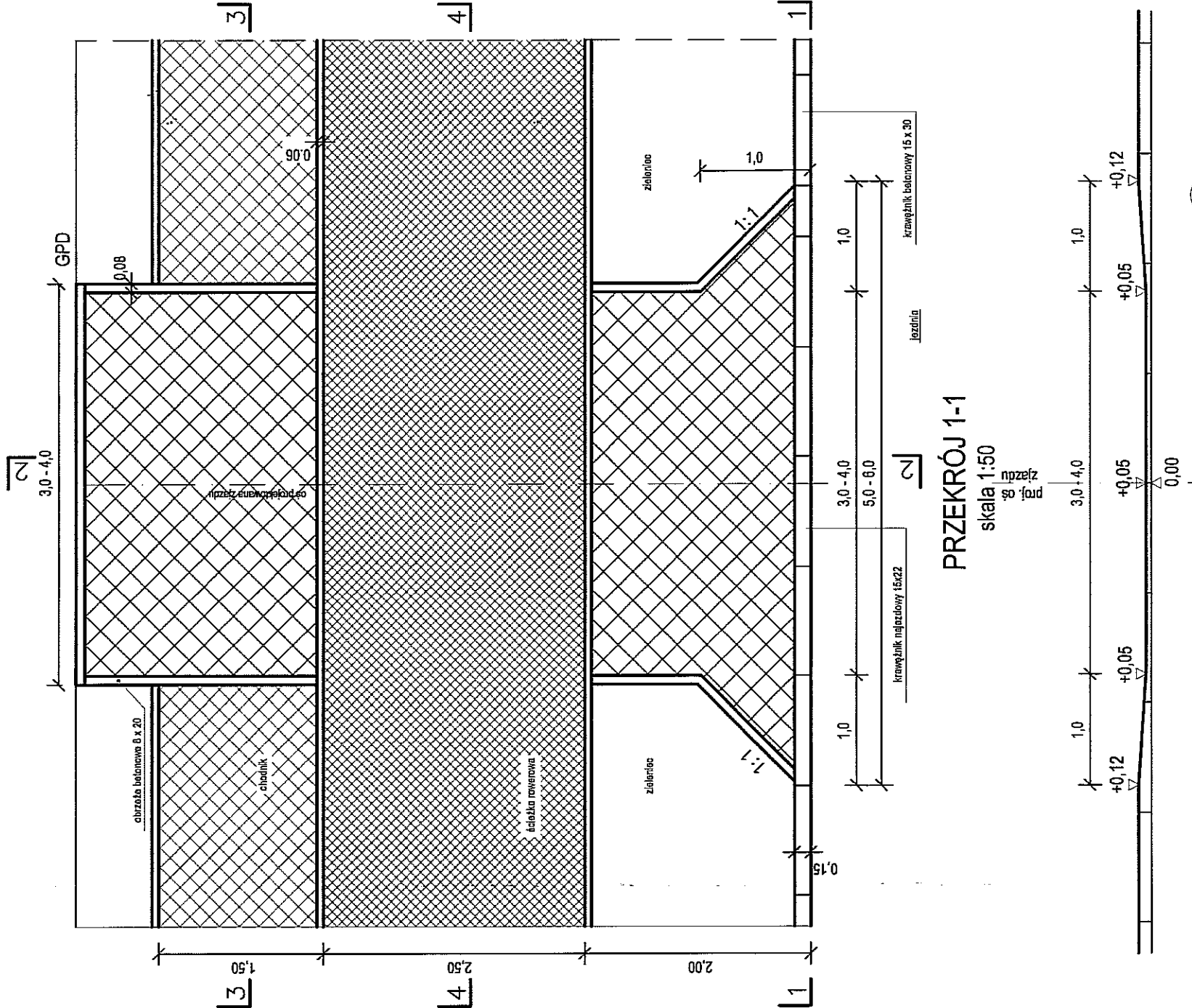
PRZEKROJE NORMALNE

SKALA 1:50

INWESTYCJA:		BUDOWA UL. DUNKOWSKIEGO W LUBLINIE	
INWESTOR:		GMINA MIASTO LUBLIN Plac W. Lubińskiego 1 20-030 LUBLIN TEL: 22 550 14 00 E-MAIL: biuro@miasto.lublin.pl WWW: www.miasto.lublin.pl	
WZKŁADANIE PRAC PROJEKTOWYCH Zespoł Projektowania i Inżynierii Budowlanej Drogowej "TOLLAR-DROG" - Tomasz Lis, Marek Olszaniec spółka jawna ul. Nadgrodzie 35B/14 20-034 Lublin			
WZKŁADANIE PRAC PROJEKTOWYCH:		ZESPÓŁ AUTORSKI 	
inwestycja	nazwa	data	rodzaj
projektant	mgr inż. Marek Olszaniec ul. Nadgrodzie 35B/14	2011.01	2011.01
opracowanie	mgr inż. Tomasz Lis ul. Nadgrodzie 35B/14	2011.01	2011.01
szkicowanie	mgr inż. Tomasz Lis ul. Nadgrodzie 35B/14	2011.01	2011.01
STADIUM OPACZKANIA:			
PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY			
BRANŻA		BRANŻA DROGOWA	
TYTUŁ RYSUNKU		MERYTUS 5:1 SKALA: 1:50, 1:10 WERSJA: LUBLIN, STYCZEŃ 2011	
MIEJSCOWOŚĆ, DATA:			

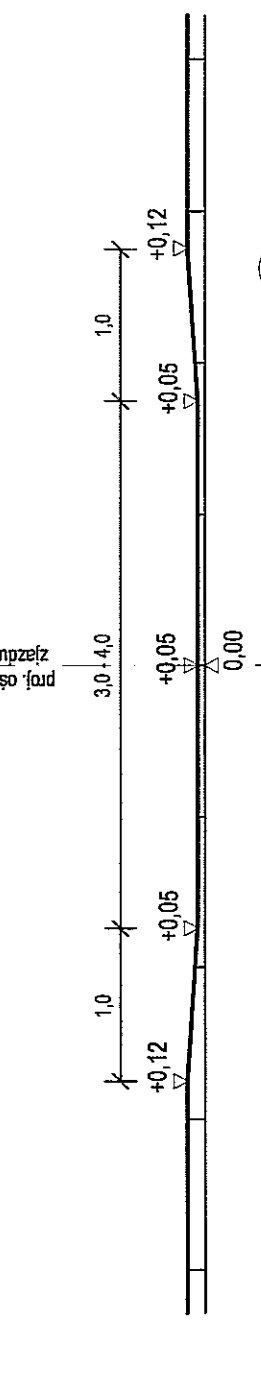
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY ZJAZDU INDYWIDUALNEGO

skala 1:50



PRZEKRÓJ 1-1

skala 1:50



1a) ZJAZD

Warstwa ścieralna z kostki betonowej	- gr. 8cm
Podsyпка grysowa 2.5mm	- gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm	- gr. 15cm
stabilizowanego mechanicznie	
RAZEM = 26.0 cm	

1b) ZJAZD -PROJEKTOWANA
KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

Warstwa ścieralna z ACBS KAMELEON - kolor czerwony	- 3 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm	- 23 cm
stabilizowanego mechanicznie	
RAZEM = 26.0 cm	

2) JEZDNIA

Warstwa ścieralna z SMA8	- gr. 4cm
Warstwa wiążąca z AC18W	- gr. 6cm
Podbudowa zasadnicza z AC22P	- gr. 8cm
Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm	- gr. 20cm
stabilizowanego mechanicznie	
podłoże wymiennie - piasek	
RAZEM = 63.0 cm	

3) KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

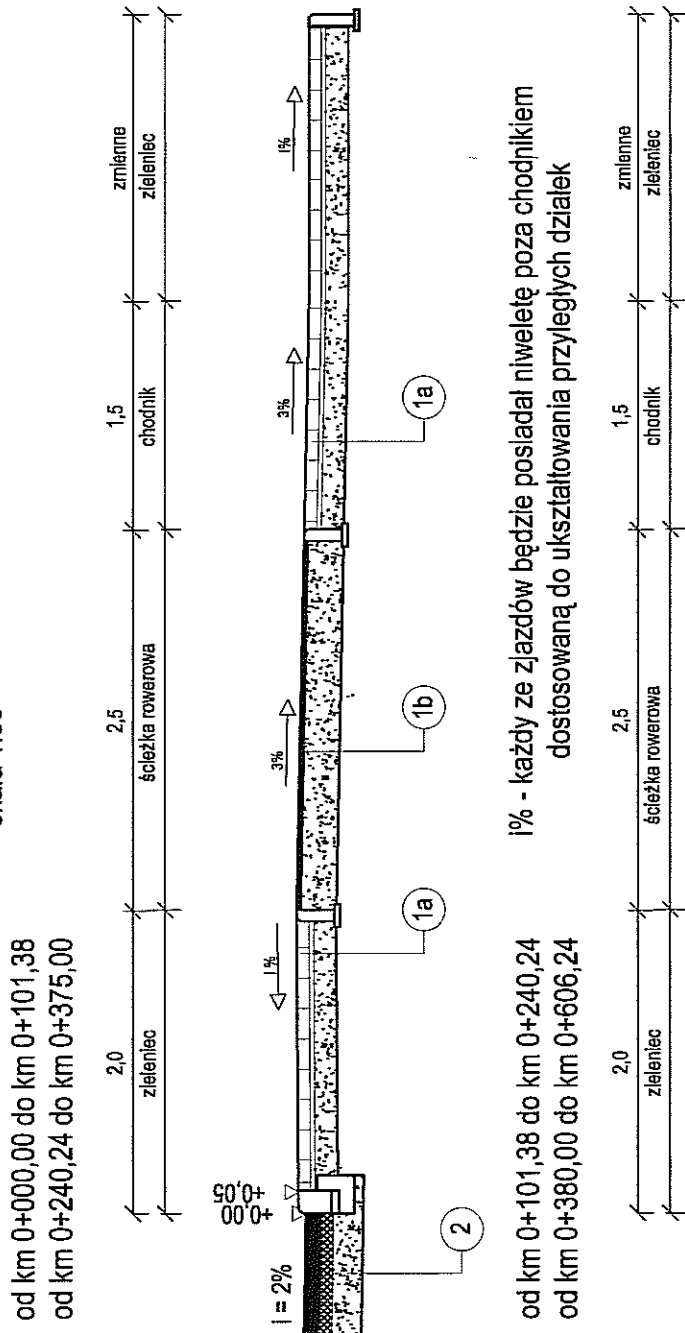
Warstwa ścieralna z ACBS KAMELEON - kolor czerwony	- 3 cm
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm	- 10 cm
stabilizowanego mechanicznie	
Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego	- 10 cm
cementem o Rm=1.5 MPa	
RAZEM = 23.0 cm	

4) KONSTRUKCJA CHODNIKA

Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej	- 6 cm
Podsyпка grysowa	- 3 cm
Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego	- 10 cm
cementem o Rm=1.5 MPa	
RAZEM = 19.0 cm	

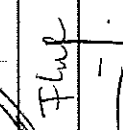
PRZEKRÓJ 2-2

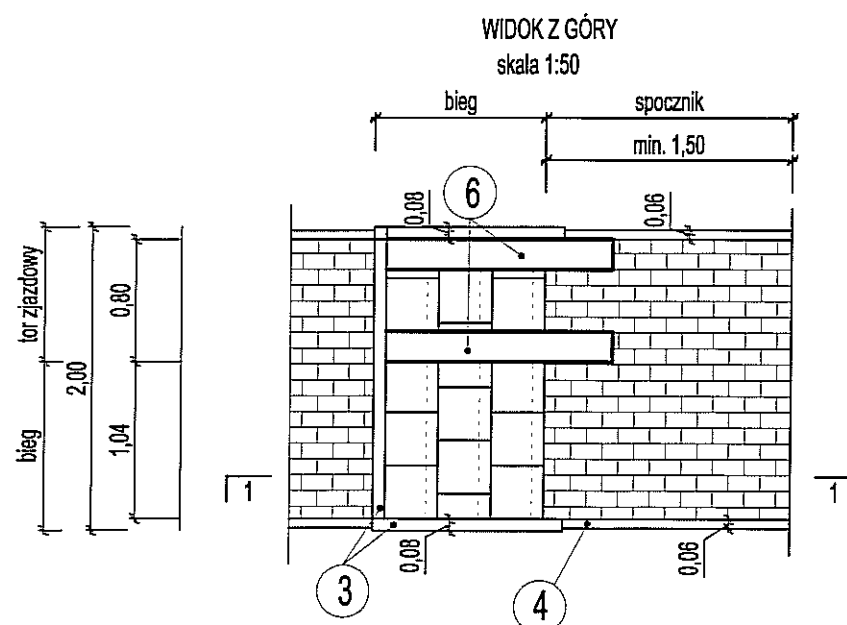
skala 1:50



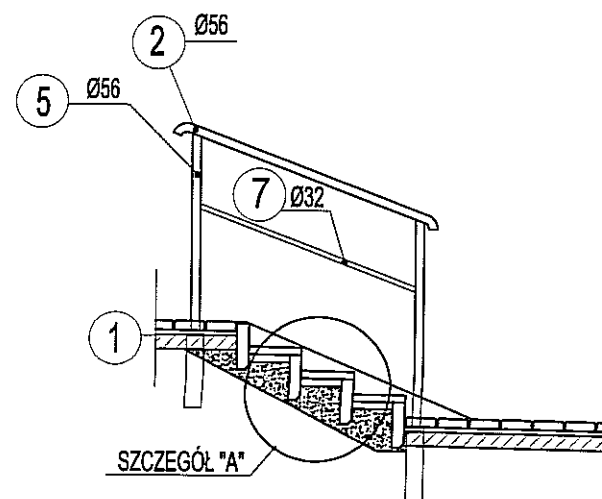
SKALA 1:50

SZCZEGÓŁ ZJAZDU

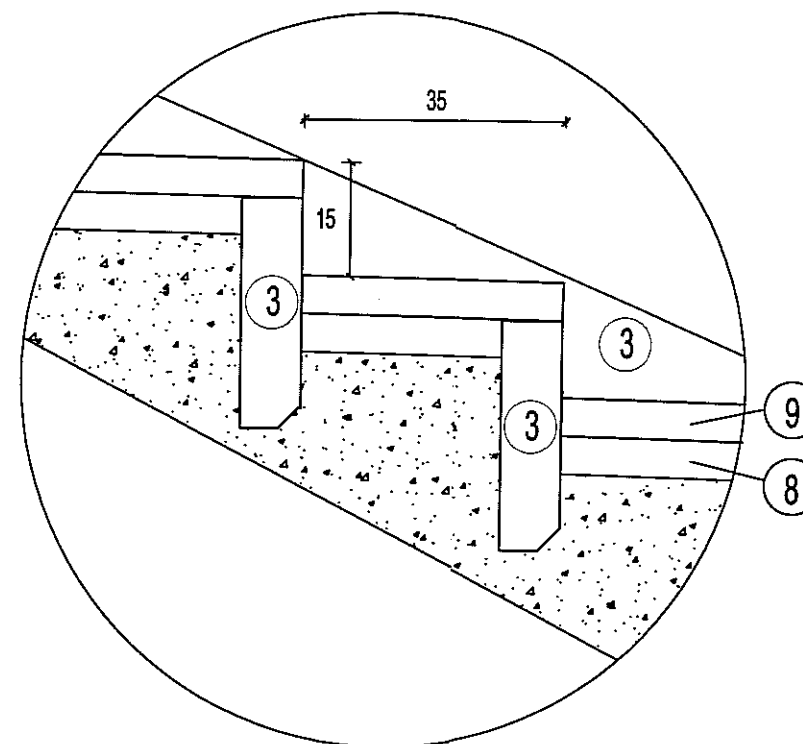
INWESTYCJA:				BUDOWA UL. DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE			
INWESTOR:				GMINA MIASTO LUBLIN Plac Wol. Lorkleika 1 20-950 Lublin "LIMBEX" Sp. z o. o. ul. Evangelicka 6/8 20-075 Lublin			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:				Zespół Projektowania i obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego "ToMaR - DROG" - Tomasz Lis, Marek Oleśczuk spółka jawna ul. Mejlowska 38B/14 20-234 Lublin			
ZESPÓŁ AUTORSKI							
funkcja	nazwisko	data	podpis				
projektant	mgr inż. Marek Oleśczuk upr. LUB01133PWCDDM4	2011.01					
asystent projektanta	mgr inż. Izabela Flak	2011.01					
sprawdzający	mgr inż. Tomasz Lis upr. 27551.Lub00265.Lub99	2011.01					
STADIUM OPRACOWANIA:				PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY			
BRANŻA:				BRANŻA DROGOWA			
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS.		5.2			
SZCZEGÓŁ ZJAZDU		SKALA:		1:50			
MIEJSCOWOŚĆ, DATA:		WERSJA:					
LUBLIN, STYCZEŃ 2011							



PRZĘKRÓJ 1-1
skala 1:50



SZCZEGÓŁ "A"
skala 1:20



LEGENDA:

1. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI SPOCZNIKA (CHODNIKA)
2. PORĘCZ BIEGU Z RUR STAŁOWYCH Ø56; OCYNKOWANYCH OGNIOWO I DWUKROTNIE MAŁOWANYCH PROSZKOWO NA KOLOR SZARY
3. OBRZEŻE BETONOWE 8X30 cm
4. OBRZEŻE BETONOWE 6X20 cm
5. SŁUPKI
6. TOR ZIAZDOWY
7. PRZECIĄG
8. PODSYPKA PIASKOWO-CEMENTOWA
9. PŁYTY CHODNIKOWE 35x35

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE -SCHODY skala 1:50; 1:20

INWESTYCJA:			
BUDOWA UL. DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE			
INWESTOR:			
GMINA MIASTO LUBLIN Plac Wi. Łokietka 1 20-950 Lublin "LIMBEX" Sp. z o. o. ul. Ewangelicka 6/8 20-075 Lublin			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
Zespół Projektowania i obsługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego "ToMaR - DROG" - Tomasz Lis, Marek Oleszczuk spółka jawna ul. Melgiewska 38B/14 20-234 Lublin			
ZESPÓŁ AUTORSKI			
funkcja	nazwisko	data	podpis
projektant	mgr inż. Marek Oleszczuk upr. LUB/0133/PWOD/04	2011.01	
asystent projektanta	mgr inż. Izabela Flak	2011.01	
sprawdzający	mgr inż. Tomasz Lis upr. 2755/Lb/86;265/Lb/99	2011.01	
STADIUM OPRACOWANIA:			
PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY			
BRANŻA:			
BRANŻA DROGOWA			
TYTUŁ RYSUNKU:		NR. RYS.	5.3
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE -SCHODY		SKALA:	1:50; 1:20
MIEJSCOWOŚĆ, DATA:		WERSJA:	
LUBLIN, STYCZEŃ 2011			

- LEGENDA:
- projektowana niweleta
 - teren istniejący
 - istniejąca niweleta

oznaczenie wpustów deszczowych (kilometraż i rzędna)

wpusty deszczowe
L 000.00, P 000.00

oznaczenie zjazdu indywidualnego prawostronnego

SKALA 1:100 / 1 000

oznaczenie zjazdu publicznego lewostronnego

zjazd publiczny
km 0+028.31

oznaczenie skrzyżowania prawostronnego

skrzyżowanie
km 0+240.24

oznaczenie skrzyżowania obustronnego

skrzyżowanie
km 0+630.98

oznaczenie najniższego, bądź najwyższego punktu łuku pionowego

Rz=181.66m
Km=0+144.68

PROFIL PODŁUŻNY

wariant II

INWESTYCJA:	BUDOWA UL. DUNIKOWSKIEGO W LUBLINIE
INWESTOR:	GMINA MIASTO LUBLIN Plac Wł. Łokietka 1 20-050 Lublin "LIMBEX" Sp. z o.o. ul. Evangelista 68 20-075 Lublin
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Zespół Projektowania i Usługi Inżynierskiej Budownictwa Drogowego "Tomar - DROGI" - Tomasz Lis, Marek Oleśczak spółka jawna ul. Meljetele 38B/4 20-234 Lublin
ZESPÓŁ AUTORSKI	
funkcja	nazwisko data
projektant	mjr inż. Marek Oleśczak upr. LUB0133PWCD04 2011.01
wykonal	mjr inż. Izabela Flak 2011.01
projektanta	mjr inż. Tomasz Lis 2011.01
opracowania	upr. ZB0156LUB02654D09 2011.01
STADIUM OPACOWANIA	
PROJEKT BUDOWLANI WYKONAWCZY	
BRANŻA: BRANŻA DROGOWA	
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL PODŁUŻNY wariant II
WERSJA:	6.2
WERSJA:	1:100/1000
WERSJA:	LUBLIN, STYCZEŃ 2011

PRZEKROJE POPRZECZNE
wariant II

SKALA 1:500

INWESTYCJA:	BUDOWA UL. DUNKOWSKIEGO W LUBLINIE
INWESTOR:	GMINA MIASTO LUBLIN ul. Wł. Łobkowskiego 1 20-050 Lublin "LIMEK" Sp. z o.o. ul. Wł. Łobkowskiego 15 20-050 Lublin
JEJENOSTKA PROJEKTOWA:	Zachęta Projektowa i Laboratorium Architektoniczne Drogowego "Tymoteusz" ul. Wł. Łobkowskiego 15 20-050 Lublin
PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY	
BRANŻA:	BRANŻA DROGOWA
TYTUŁ RYSUNKU:	PRZEKROJE POPRZECZNE wariant II
WERSJA:	7.4
SKALA:	1:500
WERSJA:	WERSJA
WYKONAWCA:	LUBLIN, STYCZEŃ 2011

