

Egz. nr IV

PRZEDSIĘBIORSTWO
PROJEKTOWO – WYKONAWCZE
„HYDROEKO” s.c.
20 – 825 Lublin, ul. Uroczą 25

Inwestor : GMINA LUBLIN
UMOWA: SIR Nr 14/2004


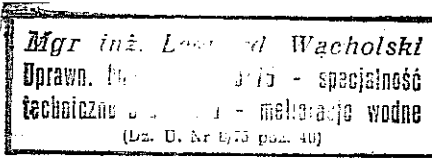

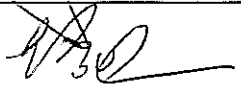
**AKTUALIZACJA
PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO**
dla zadania p.t.

Odtworzenie Cieku spod Konopnicy w Lublinie na odcinku od ul. Wojciechowskiej km 2 + 140 do ul. Raszyńskiej km 5 + 220 (bez odcinka od km 2 + 387 do 2 + 760)

ETAP I KM 2+140 – 2+387

Branża: Melioracyjna

Numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany:
zawiera wypis i wyrys z mapy ewidencyjnej

Funkcja	Imię i nazwisko Nr upr.	Data i podpis
Autor projektu:	Mgr inż. FRANCISZEK ZĄBEK Upraw. bud. - specjalność techn. bud. Nr 420/Lb/88 - melioracje wodne Nr 2650/Lb/94 - budowle hydrotechniczne Nr 28/Lb/94 - wodociągi i kanalizacja	15.07.2004 
Sprawdzający:	 Mgr inż. Lesław Wąchołski Upraw. bud. - specjalność techniczna - melioracje wodne (Dz. U. Nr 6/73 poz. 40)	
Kreślarz:	mgr inż. Elżbieta Bolechowska	

PRZEDSIĘBIORSTWO
PROJEKTOWO-WYKONAWCZE
„HYDROEKO” s.c.
20-825 Lublin, ul. Uroczą 25
tel 746-99-50
NIP 712-020-27-67

Lublin, Lipiec 2004r.

PREZES

mgr inż. Franciszek Ząbek

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA	str. 2
AKTUALIZACJA PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO dla zadania .p.t.	
Odtworzenie Cieku spod Konopnicy w Lublinie	str. 3
Oświadczenie.....	str. 4
1. DANE OGÓLNE.....	str. 5
1.1. Podstawa opracowania.....	str. 5
1.2. Cel i zakres projektu.....	str. 5
1.3. Materiały wyjściowe oraz przepisy i wytyczne będące podstawą projektowania.	str. 6
1.4. Wytyczne z opracowań wstępnych oraz z uzyskanych decyzji organów i instytucji	str. 7
1.5. Zawartość projektu.....	str. 8
1.6. Lokalizacja obiektów i planowane funkcje techniczne.....	str. 8
1.7. Powierzchnia terenu planowana do trwałego zajęcia pod inwestycję.....	str. 9
1.8. Stan własności terenu.....	str. 9
1.9. Opis stanu istniejącego „Cieku” oraz możliwości jego odtworzenia.....	str. 9
1.10. Warunki gruntowo – wodne.....	str. 10
1.11. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko oraz na ograniczenia	11
w użytkowaniu przyległych terenów i uzbrojenia terenu.....	str. 11
2. PROJEKT BUDOWLANY	
2.1. Tabela danych podstawowych – Zadanie II (km 2+140 do km 5+220).....	str. 13
2.1.1. Podstawowe dane charakteryzujące Etap I (km 2+140 do 2+387).....	str. 14
3. PROJEKT BUDOWLANO -WYKONAWCZY	
3.1. Wytyczne do projektowania uzyskane z inwentaryzacji oraz wykonanych studiów, pomiarów i badań.....	str. 15
3.2. Przedmiot inwestycji.....	str. 15
3.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	str. 15
3.4. Opis rozwiązań projektowych.....	str. 16
3.4.1. Odtworzenie Cieku spod Konopnicy.....	str. 16
3.4.1.a) Przekrój poprzeczny cieku.....	str. 16

3.4.1.b) Nominalny przepływ średni.....	str. 16
3.4.1.c) Spadki i ubezpieczenia.....	str. 17
3.4.1.d) Umocnienia.....	str. 18
3.4.1.e) Budowle komunikacyjne.....	str. 18
3.4.1.f) Obliczenia hydrologiczne przepływów maksymalnych wzorem Ministerstwa Komunikacji.....	str. 18
3.4.1.g) Odwodnienie wykopów fundamentalnych.....	str. 20
3.5. Ocena archeologiczna.....	str. 21
3.6. Zalecenia dotyczące zabudowy roślinnej.....	str. 21
4. UZGODNIENIA	
4.1. Zestawienie skrzyżowań i kolizji projektowanego Cieku z instalacjami podziemnymi.....	str. 23
4.1.1. Zestawienie skrzyżowań i kolizji projektowanego Cieku z gazociągami	str. 23
4.1.2. Zestawienie skrzyżowań i kolizji projektowanego Cieku z liniami energetycznymi podziemnymi... ..	str. 24
4.1.3. Zestawienie skrzyżowań i kolizji projektowanego Cieku z urządzeniami sanitarnymi	str. 25
4.1.4. Zestawienie skrzyżowań projektowanego Cieku z ulicami.....	str. 26
4.1.5. Zestawienie skrzyżowań projektowanego Cieku z liniami telefonicznymi.....	str. 26
4.2. Uzgodnienia – kopie.....	str. 27
4.3. Ustosunkowanie się do uwag i warunków podanych w uzgodnieniu projektu.....	str. 36
5. PROJEKT WYKONAWCZY	
5.1. Roboty przygotowawcze i tymczasowe.....	str. 37
5.2. Roboty budowlane.....	str. 37
5.3. Wytyczne i zalecenia BHP.....	str. 39
5.4. Wytyczne do eksploatacji i utrzymania obiektów	str. 39
5.5. Repery.....	str. 39
6. ZESTAWIENIE BUDOWLI	
6.1. Zestawienie budowli projektowanych i istniejących – Etap I	str. 40
7. ZESTAWIENIE DRZEW PNI I KRZAKÓW DO USUNIĘCIA ETAP I.....	str. 41
8. PRZEDMIAR ROBÓT.....	str. 42

9. ZAŁĄCZNIKI.....str. 46

10. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT –
odrębny zeszyt

11. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ) – odrębny zeszyt

II. CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA – odrębny zeszyt

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Mapa w skali 1:500.....szt.1

2. Profil podłużny cieku w skali 1:100/500.....szt.1

3. Projekt typowy przepustu rurowego 1 Ø 140 z przyczółkami dokowymi – rysunek
ogólny + zbrojenie.....szt.2

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

Projekt budowlano – wykonawczy odtworzenia Cieku spod Konopnicy na odcinku od ul. Wojciechowskiej km 2+140 do ul. Raszyńskiej 5+220 opracowano na zlecenie Gminy Lublin, 20-109 Lublin, Pl. Wł. Łokietka 1, na podstawie zawartej umowy SIR Nr 14/2004 z dnia 20.02.2004r.

1.2. Cel i zakres projektu

Aktualizacja projektu dla zadania Nr II p.t. „Odtworzenie Cieku spod Konopnicy na odcinku od ul. Wojciechowskiej do ul. Raszyńskiej” obejmuje 4 etapy realizacji zadania zgodnie z notatką służbową spisana z Zamawiającym w dniu 24.06.04r.

- etap I od ul. Wojciechowskiej km 2+140 do km 2+387 (247m)
- etap II od km 2+387 do 2+760 – wyłączony z projektowania z uwagi na brak uregulowania stanu własności terenu przewidywanego pod Ciek przez Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami U.M. w Lublinie
- etap III od km 2+760 do ul. Lazurowej (km 3+274) dł. 514m.
- etap IV od ul. Lazurowej (km 3+274) do ul. Raszyńskiej (km 5+220) dł. 1964m.

Przedmiotem inwestycji jest odtworzenie dawnego Cieku spod Konopnicy, zwanego dalej „Ciekiem” na długości 2707m bez etapu nr II. Celem inwestycji jest zabezpieczenie doliny tego Cieku przed ciągłymi zalewami w czasie wiosennych roztopów i intensywnych opadów atmosferycznych. Ciek służyć będzie również do odprowadzania wód deszczowych z projektowanych osiedli w zlewni „Cieku”.

Inwestycja swoim zakresem obejmuje odtworzenie Cieku i wykonanie przepustu w ulicy Lazurowej oraz wykonanie przepustów na drogach dojazdowych do posesji i pól.

Ciek na całym projektowanym odcinku jest bardzo wypłycony – istnieje tylko ślad, a lokalnie zanika całkowicie. Niektóre drzewa i kępy krzaków rosną na trasie Cieku i blokują przepływ wody. Konieczny jest wykop nowego koryta Cieku wzdłuż istniejącego śladu.

Odtworzenie Cieku wymagane jest w celu likwidacji narosłych przez wiele lat opóźnień w konserwacji i jego utrzymaniu z powodu drastycznego braku środków finansowych na tego typu roboty.

Odtworzenie Cieku projektowane jest wzdłuż istniejącej nitki rowu i wzdłuż ustalonego geodezyjnie terenu stanowiącego własność Gminy Lublin przeznaczonego na ten cel oraz zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego miasta, Lublina – cz. I. Oznacza to, że nie mogą być dokonane żadne zmiany trasy Cieku, nie może być również wykonany Ciek o linii meandrującej.

Projektowane przepusty na Cieku zostaną przystosowane do ewentualnego podpiętrzania wody dla celów przeciwpożarowych i potrzeb ogródków działkowych poprzez zamontowanie w dokach wlotu górnego prowadnic z ceownika [65 dla zamknięć szandorowych.

Projekt przewiduje usunięcie starannie wybranych drzew i krzaków rosnących na trasie projektowanego koryta i drogi eksploatacyjnej, które faktycznie uniemożliwiają funkcjonowanie Cieku zgodnie z przeznaczeniem. Likwidacji ulegną drzewa chore, o słabym lub przegnitym systemie korzeniowym, najczęściej zbliżonym do kresu swej biologicznej żywotności – w bliskiej perspektywie grożące powaleniem w koryto Cieku. W żadnym przypadku i na żadnym odcinku nie będą usuwane drzewa, których umiejscowienie pozwoli na wykonanie Cieku a więc nie będzie zagrożenia stworzenia krajobrazu оголоconego ze wszelkiej roślinności. Drzewa do usunięcia i pozostawienia wykazano na mapie sytuacyjnej.

1.3. Materiały wyjściowe oraz przepisy i wytyczne, będące podstawą projektowania

Do wykonania dokumentacji projektowej wykorzystano:

1. Uchwałę nr 164/L III/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 29 sierpnia 2002r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina – część I,
2. Aktualną mapę sytuacyjno – wysokościową w skali 1:500,
3. Projekt budowlano – wykonawczy – Etap I i Etap III odtworzenia Cieku spod Konopnicy na odcinku od ul. Wojciechowskiej do ul. Raszyńskiej – opracowany przez firmę Hydroeko w Lublinie w 2000 roku,
4. Ustawę z dnia 18 lipca 2001r Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229),
5. Ustawę z dnia 07 lipca 1994r – „O zagospodarowaniu przestrzennym” Dz. U. Nr 89 z dnia 28.08.1994 – poz. 415,
6. Instrukcję: Roboty ziemne, warunki techniczne wykonania i odbioru robót ziemnych (załącznik do pisma Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 16.09.1994r., znak: Gwop – 002/94),
7. Instrukcję: Warunki techniczne wykonania i odbioru robót w dziedzinie gospodarki wodnej w zakresie konstrukcji hydrotechnicznych z betonu (załącznik do pisma MOŚZNiL z dnia 16.09.1994r., znak: Gwop – 002/94),
8. Obserwacje własne,
9. Wywiady terenowe.

1.4. Wytyczne z opracowań wstępnych oraz z uzyskanych decyzji organów i instytucji

Generalne wytyczne do projektu odtworzenia Cieku uzyskano z opracowania pt. Projekt budowlano – wykonawczy – Etap I z października 2000r i „Koncepcji programowo – przestrzennej odtworzenia Cieku na odcinku od ul. Wojciechowskiej do ul. Raszyńskiej”, która została wykonana w kwietniu 1997r. Opracowania te zostały uzgodnione pozytywnie przez Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie i przez wszystkich zainteresowanych, których interes mógłby zostać naruszony. Wszystkie tamte uzgodnienia i obecne zestawiono w oddzielnym załączniku. Zalecenia zawarte w uzgodnieniu projektu i Koncepcji uwzględniono w aktualizacji niniejszego projektu. Ciek zaprojektowano po trasie istniejącej bruzdy z przepływającą wodą przy uwzględnieniu aktualnych warunków

terenowych zgodnie z życzeniem właścicieli przyległych gruntów, zawartym w złożonych oświadczeniach tj. po trasie wyznaczonej geodezyjnie przez Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami U.M. w Lublinie.

WZM i UW w Lublinie przedłożył stanowisko, że Ciek spod Konopnicy nie spełnia funkcji rolniczych i nie jest na ewidencji urządzeń melioracji podstawowych. Dlatego WZM i UW w Lublinie nie jest zainteresowany odbudową tego Cieku i nie będzie partycypował w kosztach jego odtworzenia.

1.5. Zawartość projektu

Składnikami projektu są:

- I. Część opisowa,
- II. Część kosztorysowa,
- III. Część rysunkowa.

1.6. Lokalizacja obiektów i planowane funkcje techniczne

Opracowaniem w ramach Etapu I, III i IV objęto odcinek Cieku od ul. Wojciechowskiej (km 2+140) do ul. Raszyńskiej (km 5+220) z wyłączeniem odcinka od km 2+387 do 2+760. Trasę Cieku zaprojektowano po najniżej położonym terenie. Prace formalno - prawne związane z przejęciem gruntów pod Ciek prowadzone są przez Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami UM w Lublinie. Stałe zajęcie gruntów pod Ciek wraz z pasem eksploatacyjnym jest wymagane o szerokości min. 7,0m. Szerokość terenu do wykupu uzależniona jest od głębokości Cieku, a która jest zależna od konfiguracji terenu. Wykonanie Cieku w okresie jesiennym nie spowoduje żadnych szkód w uprawach. Wymagać będzie rozbiórki istniejących przejazdów i przebudowy kolizji podziemnych linii, elektrycznych i gazowniczych.

Przyjęte w projekcie rozwiązanie nie eliminuje istniejących skrzyżowań instalacji podziemnych z Ciekami, lecz maksymalnie minimalizuje zagrożenia wynikające ze skrzyżowań. Ogólnie nie przewiduje się dużych trudności przy wytyczaniu trasy Cieku z uwagi, iż przebiega ona po trasie istniejącej bruzdy wypełnionej wodą i terenie

wolnym od zabudowań. Należy się jednak liczyć z pewną liczbą skarg i protestów ze względu na rozbieżność interesów poszczególnych właścicieli lub użytkowników tych terenów. Wielu użytkowników nie rozumie celu projektowanego rowu i będzie traktować ten rów jako przeszkodę w codziennym życiu. Przed przystąpieniem do robót należy uregulować sprawy własnościowe i stan prawny terenów zajętych pod Ciek i drogę eksploatacyjną.

1.7. Powierzchnia terenu planowana do trwałego zajęcia pod inwestycję

A. Ciek spod Konopnicy od ul. Wojciechowskiej do ul. Raszyńskiej - Etap I,

Etap III i Etap IV

- długość Cieku objęta projektem wynosi 2725m, średnia szerokość pasa pod Ciek 4,0 m, powierzchnia 10900m² (Etap I = 988m²; Etap III = 2056m²; Etap IV = 7856m²),
- długość drogi eksploatacyjnej (trawiastej) 2707m, szerokość 2,0m, powierzchnia 8175m² (Etap I = 741m²; Etap III = 1542m²; Etap IV = 5891m²).

Razem powierzchnia terenu do trwałego zajęcia pod Ciek i drogę eksploatacyjną trawiastą dla całego zadania wynosi 19075m². Uwaga: Zachować pas szerokości 1.0m od granicy, własności działek do krawędzi Cieku po przeciwległej stronie pasa eksploatacyjnego.

1.8. Stan własności terenu

Odtworzenie Cieku wraz z pasem eksploatacyjnym wykonane będzie na działkach stanowiących własność skarbu państwa i działkach przejętych przez Gminę Lublin od właścicieli prywatnych.

Dla obszaru objętego projektem istnieje obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego. Kopię Uchwały i mapę tego planu zamieszczono w egzemplarzu nr 1. – archiwalnym w punkcie Załączniki.

1.9. Opis stanu istniejącego „Cieku” oraz możliwości jego odtworzenia

Ciek spod Konopnicy (zwany dalej „Ciekiem”) jest prawym dopływem rzeki Czechówki, będącej lewym dopływem rzeki Bystrzycy, znajdującej się w zlewni rzeki Wieprz.

Rozpoczyna swój bieg z bagiennej niszy źródłiskowej powyżej drogi Konopnica – Bełżyce i przebiega doliną w kierunku północnym na zachodnim obrzeżu Lublina. Ujście Cieku do Czechówki znajduje się na terenie Muzeum Wsi Lubelskiej, 80m powyżej Alei Warszawskiej. Dolinę projektowanego „Cieku” przecinają istniejące ulice: Wojciechowska i Lazurowa. Osiedle „Konstantynów” znajduje się na prawym brzegu doliny projektowanego „Cieku”.

Cechą charakterystyczną „Cieku” jest to, że na całym projektowanym odcinku występuje jako bruzda o szerokości i głębokości około 20cm. „Ciek” jest praktycznie niewidoczny w terenie, a wodę prowadzi okresowo. W okresach długotrwałej suszy wysycha całkowicie poniżej ulicy Lazurowej. Dolina w obrębie projektowanego odcinka „Cieku” jest położona w obszarze leja depresyjnego ujęć wody na Sławinku i ma charakter infiltracyjny, odznaczający się dużą ucieczką wody do wód wglębnych.

Według informacji ustnej, uzyskanej od użytkowników przyległych gruntów, w ciągu ostatnich 10 lat wystąpił tylko jeden raz przepływ katastrofalny w kwietniu 1996r., spowodowany raptownymi roztopami śniegu przy głęboko zamrożonej ziemi, uniemożliwiającej wsiąkanie wody. Z uwagi na mały przekrój „Cieku” oraz zabudowę wchodzącą w środek doliny losowo występujące duże przypiły mogą spowodować znaczne straty.

1.10. Warunki gruntowo – wodne

Dla potrzeb niniejszej dokumentacji wykonano techniczne badania podłoża gruntowego. Budowa geologiczna doliny „Cieku” jest charakterystyczna dla Wyżyny Lubelskiej. Na rozpatrywanym odcinku „Cieku” występują grunty wytworzone z lessów, a pod nimi zalega masyw kredowy spękany. Generalnie występują bardzo dobre warunki dla infiltracji wód. Na głębokości projektowanych robót woda gruntowa występuje po obfitych i intensywnych opadach deszczu oraz po wiosennych roztopach. Z powodu rozlewisk przyległy teren lokalnie jest zabagniony.

1.11. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko oraz na ograniczenia w użytkowaniu przyległych terenów i uzbrojenia terenu

W projekcie aktualizacji uwzględniono zalecenia organów i instytucji zawarte w uzgodnieniu Koncepcji, w uzgodnieniu niniejszego projektu, w planie przestrzennego zagospodarowania miasta Lublina część I oraz uwzględniono żądania zainteresowanych właścicieli gruntów prywatnych, zgłoszone podczas podziału gruntów pod Ciek.

Ciek zaprojektowano głównie po trasie jego pierwotnego przebiegu, zachowując w miarę możliwości terenowych jego meandrujący charakter, w sposób zgodny z wymogami hydrologicznymi i sztuką budowlaną. Przyjęto parametry Cieku najbardziej optymalne pod względem kosztowym i funkcjonalnym w eksploatacji. Zaprojektowano umocnienia dna i skarp Cieków za pomocą płyt betonowych typu „krata” o wymiarach 0,60 x 0,90 x 0,08 m, na geowłókninie a powyżej obsiew mieszanką traw – umocnień przyjaznych dla środowiska dlatego, że dają możliwość szybkiego pokrycia wykonanych nawierzchni roślinnością trawiastą. Podobnie pas drogi eksploatacyjnej zostanie obsiany mieszanką traw.

Tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie Cieków zostaną docelowo zagospodarowane, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego doliny.

Projektowana inwestycja nie należy do inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, ani też do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska w świetle Rozporządzenia MOŚZN i L z dnia 14 lipca 1998r. (DZ. U. Nr 93 poz. 598). Przewidywany zakres robót nie będzie miał żadnego ujemnego wpływu na środowisko. Nie przewiduje się trwałego piętrzenia wód w Ciekach a jedynie możliwość podpiętrzania okresowego za pomocą zamknięć szandowych dla potrzeb przeciwpożarowych i ogrodniczych. Ciek ukierunkuje spływ wód wezbraniowych, zabezpieczając przyległe tereny przed długotrwałymi zalewami i podtopieniami powodującymi degradację i dewastację przyległych wartościowych gruntów.

W ramach utworzonego Cieku konieczne będzie wykarczowanie 97 szt. drzew, 20 szt. pni oraz 500m² zakrzaczeń. Wśród zainwentaryzowanych gatunków drzew nie występują gatunki chronione i egzemplarze pomnikowe. Projektowana inwestycja nie wpłynie ujemnie na żaden z elementów środowiska, a w szczególności nie wpłynie na obniżenie walorów faunistycznych. Ogólnie można stwierdzić, że realizacja inwestycji nie pogorszy stanu środowiska. Podczas realizacji robót mogą wystąpić pewne uciążliwości dla najbliższych mieszkańców i użytkowników gruntów przyległych do Cieku, przy czym wykonane one będą dla dobra tych ludzi, którzy muszą się z tym pogodzić.

Bliskie sąsiedztwo projektowanego Cieku do istniejącego kolektora sanitarnego ks 400 wpłynie dodatnio na warunki eksploatacyjne kolektora z uwagi na zrównanie projektowanej drogi eksploatacyjnej z koroną studzienek i ograniczenie wlewania się wód deszczowych do kolektora sanitarnego.

2. PROJEKT BUDOWLANY

TABELA DANYCH PODSTAWOWYCH – ZADANIE II

L p.	Opis	Jednostki	Ilość jednostek
	Ciek spod Konopnicy w Lublinie na odcinku od ul. Wojciechowskiej km Cieku 2+140 do ul. Raszyńskiej km Cieku 5+220		
	Długość Cieku objęta opracowaniem według profilu – ogółem	km	2.707
	Etap I (km 2+140 do 2+387) – objęty projekt	km	0.247
	Etap II (km 2+387 do 2+760) – nie objęty projektem	-	-
	Etap III (km 2+760 do 3+274) – objęty projekt	km	0,514
	Etap IV (km 3+277 do 5+220) – objęty projekt	km	1.946
	Wymiary koryta:		
	- szerokość dna	m	0,60
	- spadki dna	1:n	wg profilu
	- nachylenie skarp	1:n	1:1,5
	Roboty ziemne: wykop z wywozem urobku	m ³	239
	Roboty ziemne: wykop z rozplantowaniem	m ³	5000
	Plantowanie skarp i dna Cieku	m ²	10884
	Roboty przygotowawcze:		
	- karczowanie drzew ogółem	szt.	97
	- karczowanie pni ogółem	szt.	20
	- karczowanie krzaków gęstych	m ²	500
	- podcinanie grubych drzew (dolnych gałęzi)	szt.	83
	- rozbiórka istniejących przepustów i przejazdów	szt.	14
	Umocnienia		
	Umocnienie dna i stopy skarp płytami typu „krata” 90x60x8 na geowłókninie o gramaturze 400g/m ²	m ²	5979 (po
	Umocnienie stopy skarp opaską z kieszek faszynowych Ø15cm	mb	2461 odliczeniu przepustów)
	Umocnienie skarp górą biowłókniną – pasem szer. 1.5m po obu stronach	mb	190
		m ²	3000
	Ręczne wykoszenie porostów w rejonie robót	ha	2,707
	Obsiew plantunków	ha	2,62
	Odmulenie dna rowu o szer. d 0,60m warstwą grubości 0,20m	mb	95
	Wykonanie opaski z kieszek faszynowych Ø15cm	mb	190
	BUDOWLE		
	Przepust 2Ø140cm, L=10m	szt.	1
	Przepust 1Ø140cm, L=5m	szt.	22
	Doki do przepustów istniejących Ø120	szt.	4

2.1.1. Podstawowe dane charakteryzujące Etap I (km 2+140 do 2+378)

- Długość Cieku do odtworzenia wynosi 247m
 - Wymiary: szerokość dna 0,60m, skarpy 1:1,5, średnia głębokość 1.10m
 - Umocowania: dno i skarpy umocnione płytami typu „krata” o wymiarach 0,6 x 0,9 x 0,08m na geowłókninie $g = 400 \text{ gramów/m}^2$ 592,8
 - Umocnienie biowłókniną 247m x 1,5m x 2 m^2 - 741
 - Powierzchnia umocnień Cieku płytami typu „krata” wraz z umocnieniami przepustów wynosi 247m x 2,40m + 2 x 7 x 2 x 0,6 m^2 - 609,6
 - Geowłóknina 400g/m² (609,6 x 1,3) m^2 - 792,5
 - Roboty ziemne: wykop z rozplantowaniem m^3 - 697
 - Plantowanie skarp i dna Cieku m^2 - 1024
 - Karczowanie drzew ogółem szt. 16
 - Karczowanie krzaków ar – 1
 - Ręczne wykoszenie (247 x 10) porostów w rejonie robót ar – 24,7
 - Obsiew (697 x 5) plantunku mieszaną traw m^2 - 3485
- Budowle:
- Przepust 1Ø140m, L = 5m przystosowany do podpiętrzania wody za pomocą układu szandorów szt.2

3. PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

3.1. Wytyczne do projektowania uzyskane z inwentaryzacji oraz wykonanych studiów, pomiarów i badań

Wykonano nowe kontrolne pomiary geodezyjne Cieku i terenu w sąsiedztwie Cieku (aktualizacja mapy do celów projektowych w skali 1:1000). Wykonano nowy profil podłużny Cieku, inwentaryzację wszystkich budowli na Cieku oraz inwentaryzację drzew i zakrzaczeń.

3.2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest odtworzenie dawnego Cieku, który wskutek braku konserwacji i eksploatacji w okresie kilkunastu ostatnich lat uległ niemal całkowitemu zamuleniu a lokalnie zarośnięciu przez drzewa i krzaki. W ramach odtworzenia zostanie wykonany rów o średniej głębokości 1,10m, szerokości dna 0,60m i nachyleniu skarp 1:1,5. Rów wyposażony zostanie w przepusty 1 Ø 140 na wszystkich drogach dojazdowych do posesji i pól z możliwością podpiętrzenia wody dla celów p.pożarowych i do podlewania ogródków działkowych.

Rozmiar robót podany został w podstawowych danych charakteryzujących zadanie i elementy robót, a szczegółowo w przedmiarze do kosztorysów inwestorskich, oddzielnie dla każdego Etapu robót.

3.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Materiał ziemny z wykopu Cieku wykorzystany zostanie w całości na podwyższenie terenu pasa drogi eksploatacyjnej do wysokości korony studzienek kanalizacji sanitarnej ks 400 a nadmiar rozplantowany i obsiany mieszanką traw. Wykopy będą bilansowane z nasypami w obrębie działek wyznaczonych pod inwestycję.

3.4. Opis rozwiązań projektowych

3.4.1. Odtworzenie Cieku spod Konopnicy

Odbiornikiem wód deszczowych z projektowanej dzielnicy Konstantynów i innych osiedli budowanych w zlewni jest „Ciek” wodny spod Konopnicy. Odprowadzenie wód deszczowych do tego odbiornika będzie możliwe po jego odtworzeniu i zbudowaniu zbiorników retencyjno – infiltracyjnych na wylotach kolektorów deszczowych w ramach oddzielnych projektów dla tych kolektorów. Jako podstawowe rozwiązanie przyjęto rów otwarty poprowadzony po śladzie dawnego Cieku. Warunki techniczne oraz możliwości wykonawcze nowego Cieku opisano w dalszej części niniejszego opracowania.

3.4.1.a) Przekrój porzeczný Cieku

Istnieje wyraźna sprzeczność pomiędzy odczuciami użytkowników gruntów, a potrzebami technicznymi. Użytkownicy przyzwyczaili się do braku rowu i przepływu wody, domagają się rowu o małym przekroju. Powstaje dysproporcja pomiędzy wyobrażeniami o Cieku, a jego wymaganymi parametrami. Przepustowość Cieku powinna wynosić co najmniej $Q_{50\%}$ (kryteria melioracyjne) lub $Q_{10\%}$ (kryteria sanitarne).

3.4.1.b) Nominalny przepływ średni

Odływ średni roczny (prof. Michalczyk) wynosi $137,6 \text{ mm} = 4,36 \text{ l/s/km}^2$, w tym odływ podziemny = $103,6 \text{ mm} = 3,28 \text{ l/s/km}^2$, odływ pow. = $1,08 \text{ l/s/km}^2$. Nominalny przepływ średni w przekroju ul. Wojciechowskiej winien wynosić $Q_s = 14,7 \text{ km}^2 \times 1,08 \text{ l/s} = 15,9 \text{ l/s}$.

Zaprojektowano stosunkowo niewielki rów. Przyjęto szerokość dna $0,60 \text{ m}$, nachylenie skarp $1:1,5$, minimalną głębokość $1,10 \text{ m}$ minimalną szerokość górą $3,90 \text{ m}$.

Zakładając $n = 0,030$ oraz minimalny spadek $i_{\min} = 2,5\text{‰}$ (spadek średni $5,9\text{‰}$) otrzymujemy:

$$v = 1,210 \text{ m/s}$$

$$F = 2,475 \text{ m}^2$$

$$Q = 2,995 \text{ m}^3/\text{s}$$

Przekrój rowu umożliwia odprowadzanie:

- $Q_{10\%} = 1.57 \text{ m}^3/\text{s}$ wód roztopowych z całej zlewni, ustalony wg normatywów IMGW
- $Q_{50\%} = 1.263 \text{ m}^3/\text{s}$ wód deszczowych z dwóch największych kolektorów burzowych D1 i D2 z dzielnicy Konstantynów ($1,666 + 0,860 : 2 \text{ m}^3/\text{s}$) ustalonych metodą sanitarną. Zbiorniki infiltracyjne na wylotach kolektorów zmniejszają przepływ maksymalny co najmniej o 50%. Zaprojektowany przekrój rowu daje gwarancję odprowadzenia wody bez szkód. Maksyma przepływów w poszczególnych kolektorach mogą się mijać w czasie. Postuluje się o wyprowadzanie wody na trawniki gdzie tylko jest to możliwe, a nie na jezdnię. Takie działanie wynika z wymogów racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi.

3.4.1.c) Spadki i ubezpieczenia

Minimalny spadek podłużny przyjęto $2,5\text{‰}$. Występują również spadki $4,0$; $5,0$; $7,0$; $10,0\text{‰}$. Dla przepływów obliczeniowych prędkości wynoszą:

przy	$i = 2,5\text{‰}$	przy	$i = 10\text{‰}$
$t = 1,10\text{m}$	$v = 1,210\text{m/s}$	$t = 0,70\text{m}$	$v = 1,714\text{m/s}$

Uwzględniając prawdopodobieństwo wystąpienia przepływów krótkotrwałych pochodzenia burzowego lub w wyniku raptownego topnienia śniegów o trudnej do ustalenia częstotliwości, przyjęto stosunkowo mocne, a jednocześnie przyjazne środowisku ubezpieczenie dna i skarp projektowanego Cieku, za pomocą płyt

betonowych typu „krata” (mała) o grubości 8,0cm na geowłókninie o gramaturze 400g/m².

3.4.1.d) Umocnienia

km 2+140 – 5+115 – umocnienie dna pasem szer. 0,6m i skarp pasem szer. 0,9m płytami betonowymi typu „krata”, 0,60 x 0,90 x 0,08m na geowłókninie 400g/m², wyżej biowłókniną pasem szer. 1,5m a na Etapie IV szer. 1,0m. Zaprojektowano obsiew skarp i plantunku mieszkanką traw.

3.4.1.e) Budowle komunikacyjne

Ciek na projektowanym odcinku przecina dwa główne istniejące ciągi komunikacyjne, tj. ulice: Wojciechowską i Lazurową. Przepust w ulicy Wojciechowskiej jest już wykonany. Budowle pod tymi ulicami winny przepuszczać wodę stuletnią (1%). Przepust istniejący pod ulicą Lazurową jest tymczasowy i wymaga przebudowy.

Dla projektowanego Cieku woda 1% = 3,39 m³/s wg formuły roztopowej i 6,34 m³/s wg normatywu IMGW skorygowanego.

3.4.1.f) Obliczenia hydrologiczne przepływów maksymalnych wzorem Ministerstwa Komunikacji

Ministerstwo Komunikacji w 1973r. wydało wytyczne „Światła”, mostów i przepustów WP – d12, w których dla zlewni o powierzchni do 50 km² zaleca się stosowanie wzoru:

$$Q = A \cdot q \cdot c \cdot x$$

Jest to modyfikacja dawnego wzoru Ministerstwa Robót Publicznych, uzależniającego przepływ od powierzchni i długości zlewni oraz pochylenia terenu. Dla warunków Cieku spod Konopnicy można przyjąć:

$c = 0,5$ (teren pokryty krzakami i roślinnością trawiastą)

$x = 1$ (brak korekty opadu)

stąd

$$Q = a \cdot q \cdot c$$

Przy czym $q = 0,6 - 6,4 \text{ m}^3/\text{s}$ (pochylenie terenu średnio 8-20‰) w zależności od długości zlewni. Ze względu na przepuszczalny charakter gruntu (lej depresyjny) możliwe jest zmniejszenie przepływu o 50%.

$A = 14,7 \text{ km}^2$ w przekroju ulicy Wojciechowskiej

$$Q = 1,7 \text{ m}^3/\text{s}$$

Przekrój	$Q_{\max}(\text{m}^3/\text{s})$	$Q_{\text{zred.}}(\text{m}^3/\text{s})$
ul. Wojciechowska	12,495	6,25

Ze względu na specyficzny charakter Cieku wszelkie wyniki obliczeń hydrologicznych mają tylko orientacyjny charakter. Urbanizacja zlewni, oddziaływanie leja depresyjnego, budowa zbiorników retencyjno – infiltracyjnych i regulacja Cieku mogą wpłynąć w sposób istotny na rozkład i wielkość przepływów.

Dla przepuszczenia tej wody potrzebny jest przepust $2 \text{ } \varnothing 150\text{cm}$ pracujący przy spiętrzeniu $0,30\text{m}$ i prędkości w przewodzie $1,822 \text{ m/s}$.

Dla potrzeb lokalnej komunikacji konieczna jest budowa przepustów odpowiadających wodzie brzegowej.

Przepustowość rowu wynosi $2,995 \text{ m}^3/\text{s}$, przyjęto przepust $1 \text{ } \varnothing 140$, spiętrzenie $0,10\text{m}$, prędkość w przewodzie $2,09 \text{ m/s}$, $Q = 3,10 \text{ m}^3/\text{s}$

$$3,10 \text{ m}^3/\text{s} > 2,995 \text{ m}^3/\text{s}$$

Uwaga: Przepusty na projektowanych nowych ulicach winny mieć średnicę $2 \text{ } \varnothing 140\text{cm}$. Projekt przewiduje wykonanie jednego przepustu $2 \text{ } \varnothing 140\text{cm}$ w ulicy Lazurowej a pozostałe $1 \text{ } \varnothing 140\text{cm}$ dostosowane do podpiętrzania wody. Przepusty zaprojektowano z rur żelbetonowych wg zbioru projektów typowych budowli, opracowanego przez Centralne Biuro Studiów i Projektów Wodnych Melioracji i Zaopatrzenia Rolnictwa w Wodę BIPROMEL w Warszawie ul. Wspólna 30. Włoty i

wyloty przepustów \varnothing 140 zaprojektowano jako prefabrykowane, żelbetonowe z betonu hydrotechnicznego BH – 20, W – 4, F – 150 zbrojonego stalą klasy A – 11, 18GZ i klasy A-O Stos. Doki wlotowe zaprojektowano jako prefabrykaty z możliwością do podpiętrzania wody za pomocą zamknięć szandorowych w prowadnicach z ceownika [65 mm.

Odziemne powierzchnie konstrukcji przepustów należy zabezpieczyć powłoką dwuwarsztową z roztworu asfaltowego (Bitizol R, Abizol R), emulsji asfaltowej lub lepiku asfaltowego na gorąco. Zaprojektowane wymiary doków dostosowano do wielkości średnicy rurociągów. Umocnienia dna i skarp rowu powyżej wlotu i poniżej wylotu zaprojektowano z płyt ażurowych prefabrykowanych typu krata grubości 8 cm z betonu BH20 wykonanych w betoniarni. Płyty ażurowe należy ułożyć na geowłókninie 400 g/m². Umocnienie skarp przed wlotami i wylotami przepustów należy wykonać do wysokości 1,5m. Dno i skarpy Cieku powyżej wlotów należy umocnić na długości min. 3,0m, a poniżej na długości 4,00m. Doki należy posadowić na warstwie z betonu wyrównawczego B-10 grubości 15cm na podsypce z pospółki grubości 10cm.

3.4.1.g) Odwodnienie wykopów fundamentowych

Przepusty zaprojektowano na Cieku, który stale prowadzi wodę w ilości około 3 l/s. Po opadach deszczu przepływ wody zwiększa się. Przed wykopem fundamentowym należy wykonać grodzę ziemną i odprowadzać wodę łotokiem z rury PE \varnothing 300 mm w czasie wykonywania robót fundamentowych. Wodę z wykopu fundamentowego należy odprowadzać za pomocą pompowania powierzchniowego pompą spalinową lub wylewania ręcznego z odpowiedniego zagłębienia, wykonanego w jego jednym rogu. Pompowanie powierzchniowe należy rozpocząć z chwilą pojawienia się wody w wykopie. Po osiągnięciu wykopu do głębokości docelowej należy wykonać podsypkę z pospółki grubości 10cm i warstwę z betonu wyrównawczego B – 10 grubości 15cm.

3.5. Ocena archeologiczna

Teren projektowanych robót nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

3.6. Zalecenia dotyczące zabudowy roślinnej

Projekt zakłada, że dno i skarpy Cieku oraz droga eksploatacyjna będą pokryte zielenią trawiastą. Nasadzanie drzew w korycie i na skarpach Cieku oraz w pasie drogi eksploatacyjnej jest niedopuszczalne ze względu na przeznaczenie tych urządzeń. Konieczność utrzymania trawników na skarpach Cieku i drodze eksploatacyjnej nie jest tylko wymogiem estetycznym, lecz również wynika z potrzeby ochrony przeciwerozylnej obiektów oraz zapewnienia drożności i komunikacji. Tereny w sąsiedztwie Cieku stanowią w głównej mierze użytki zielone i grunty orne. Dno i skarpy Cieku wraz z drogą eksploatacyjną winny być koszone 2 ÷ 3 razy w roku oraz czyszczone z osadów bądź innych zanieczyszczeń i odpadów rolniczych.

4. UZGODNIENIA

Projekt odtworzenia Cieku wykonano w oparciu o Plan zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina – część I – Uchwała nr 1641/LIII/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 29 sierpnia 2002r.

Trasę odtworzenia Cieku od km 2+140 do km 5+220 uzgodniono z Zespołem Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin, Opinia ZUDP/Nr704/2004 z dnia 28.07.2004r.

Ponadto projekt uzgodniono z:

- Miejskim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Lublinie,
- Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie, Oddział w Lublinie,
- Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji Sp. zoo. w Lublinie,
- Zakładem Energetycznym Lublin – Teren w Lublinie,
- Urzędem Miejskim w Lublinie, Wydział Gospodarki Komunalnej,
- Zakładem Telekomunikacji w Lublinie, Lublin – Miasto
- Zakładem Gazowniczym w Lublinie.

Treść uzgodnień zamieszczono w punkcie 5 niniejszego opracowania. Podane warunki, wnioski i propozycje do wykonania na etapie projektowym zostały uwzględnione w opracowaniu projektu dla każdego Etapu, a te uwagi, które dotyczą fazy realizacji robót ^(zostaną) rozwiązane i wykonane w ramach nadzoru autorskiego. W obrębie Cieku objętym Etapem nr I nie ma kolizji z instalacjami podziemnymi.

Ciek zaprojektowano po najniżej położonym terenie, wyznaczonym w planie przestrzennego zagospodarowania miasta Lublin, w pasie szerokości 7,0m, który stanowi własność Gminy Lublin.

4.1. Zestawienie skrzyżowań i kolizji projektowanego Cieku z instalacjami
podziemnymi

Odtworzenie Cieku spod Konopnicy w Lublinie na odcinkach:

ETAP I - km 2+155 (ul. Wojciechowska) do km 2+387

ETAP III – km 2+760 do km 3+274 (ul. Lazurowa)

ETAP IV – km 3+274 (ul. Lazurowa) do km 5+220 (ul. Raszyńska)

4.1.1. Zestawienie skrzyżowań i kolizji projektowanego Cieku na w/w odcinakach
z gazociągami

Lp.	Km Cieku	Wyszczególnienie	Sposób rozwiązania
1	2	3	4
1	3+254 Etap III	Kolizja Cieku z gazociągiem g50 Rzędna dna Cieku – 198,30 Rzędna gazociągu – 198,90	Zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót ziemnych. Gazociąg w miejscu kolizji należy przebudować pod nadzorem Zakładu Gazowniczego zgodnie z rysunkami i opisem na profilu podłużnym Cieku na koszt inwestora Cieku
2	5+093 Etap IV	Kolizja Cieku z gazociągiem g65 Rzędna dna Cieku – 203,70 Rzędna gazociągu – 203,50	Jak wyżej. W przypadku braku kolizji zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót ziemnych i umocnieniowych.
3	5+163 Etap IV	Kolizja Cieku z gazociągiem g65 Rzędna dna Cieku – 203,90 Rzędna gazociągu – 203,70	Jak wyżej. W przypadku braku kolizji zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu konserwacji dna Cieku.

4.1.2. Zestawienie skrzyżowań i kolizji projektowanego Cieku na w/w odcinkach
z liniami energetycznymi podziemnymi i naziemnymi

Lp.	Km Cieku	Wyszczególnienie	Sposób rozwiązania
1	2	3	4
1	2+955 Etap III	Kolizja Cieku z kablem linii energetycznej eN (podziemnej) Rzędna dna Cieku – 195,80 Rzędna linii energ. – 196,40	Linia elektryczna w miejscu kolizji zostanie przebudowana wg schematu pokazanego na profilu podłużnym Cieku pod nadzorem Zakładu Energetycznego.
2	3+257 Etap III	Skrzyżowanie Cieku z kablem linii energetycznej eN (podziemnej) Rzędna dna Cieku – 198,36 Rzędna linii energ. – 198,90	Zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót ziemnych. Roboty ziemne w miejscu skrzyżowania wykonywać ręcznie.
3	3+115 Etap III	Skrzyżowanie Cieku z linią napowietrzną	Nie ma kolizji, Ciek i pas drogi eksploatacyjnej poprowadzono poza słupami linii elektrycznej

*4.1.3 Zestawienie skrzyżowań i kolizji projektowanego Cieku na w/w odcinkach
z urządzeniami sanitarnymi*

Lp.	Km Cieku	Wyszczególnienie	Sposób rozwiązania
1	2	3	4
1	2+335 Etap I	Przejście Cieku bezkolizyjne nad kolektorem sanitarnym ks 200	Rzędna dna cieku w miejscu skrzyżowania-192.20 m npm. Rzędna górnej krawędzi kolektora sanitarnego ks 200 = 190,85 m npm. t.j. 1.35m poniżej projektowanego dna Cieku. W przypadku stwierdzenia wypłyenia istniejącego kolektora zostanie przebudowany wg zaproponowanego rozwiązania na profilu podłużnym Cieku na koszt inwestora Cieku.
2	2+205 Etap I	Przejście Cieku bezkolizyjne nad kolektorem sanitarnym ks 200	Rzędna dna Cieku – 191,96 m npm. Rzędna kolektora ks 200 – 191,21 m npm. t.j. 0,75m poniżej projektowanego dna Cieku. W przypadku stwierdzenia wypłyenia istniejącego kolektora i wystąpienia kolizji kolektor zostanie przebudowany wg zaproponowanego rozwiązania na profilu podłużnym Cieku na koszt inwestora Cieku
3	2+890 Etap III	Przejście cieku bezkolizyjne nad kolektorem sanitarnym ks 150	Rzędna dna Cieku – 195,12 m npm. Rzędna górnej krawędzi kolektora – 193,60m npm. t.j. 1,52m poniżej projektowanego dna Cieku. W przypadku stwierdzenia wypłyenia kolektora postąpić jak wyżej
4	2+988 Etap III	Przejście Cieku bezkolizyjne nad kolektorem sanitarnym ks 200	Rzędna dna Cieku – 196,15 m npm. Rzędna górnej krawędzi kolektora – 195,35 m npm. t.j. 0,80m poniżej projektowanego dna Cieku. Zachować ostrożność. Roboty ziemne wykonywać ręcznie. W przypadku stwierdzenia wypłyenia kolektora sanitarnego postąpić jak wyżej
5	3+290 Etap IV	Przejście Cieku bezkolizyjne nad kolektorem ks 400	Rzędna dna Cieku – 198,60 m npm. Rzędna górnej powierzchni kolektora – 195,48 m npm. t.j. 3,12m poniżej projektowanego dna Cieku
6	4+936 Etap IV	Przejście Cieku nad wodociągiem W	Rzędna dna Cieku – 203,43 m npm. Rzędna wodociągu – 202,07 m npm. Zachować ostrożność. Roboty ziemne wykonywać ręcznie
7	Etap I i Etap III	Przebieg kolektora ks 400 ze studzienkami w pasie projektowanej drogi eksploatacyjnej dla Cieku i kolektora	Projekt przewiduje podwyższenie terenu pasa eksploatacyjnego do wysokości zrównanej z górną powierzchnią studzienek ziemią pozyskaną z wykopu Cieku. Tym samym kolektor zostanie zabezpieczony przed przedostawaniem się wód powierzchniowych.

4.1.4. Zestawienie skrzyżowań projektowanego Cieku na w/w odcinkach
z ulicami

Lp.	Km Cieku	Wyszczególnienie	Sposób rozwiązania
1	3+264 – 3+274 Etap III	Przekroczenie ulicy Lazurowej przepustem 2 ϕ 140cm, L = 10.0m	Przepust wykonywać metodą połówkową, zapewniając ciągłość ruchu na ulicy Lazurowej

4.1.5 Zestawienie skrzyżowań i kolizji projektowanego Cieku na w/w odcinkach z
liniami telefonicznymi

Lp.	Km Cieku	Wyszczególnienie	Sposób rozwiązania
1	4+688 Etap IV	Skrzyżowanie Cieku z kablem telefonicznym „t” Rzędna dna Cieku – 203,15 Rzędna kabla – 202,70	Kabel przełożyć w porozumieniu z Obszarem Telekomunikacji w Lublinie w sposób pokazany na profilu podłużnym Cieku.

4.2. Uzgodnienia - kopie

Lublin, dnia 28.07.2004 r.

ZUDP Nr 704/2004

O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin- rejon
ulic: Wojciechowskiej, Lazurowej, Raszyńskiej.

Zleceniodawca : P.P.-W. HYDROEKO s.c. 20-825 Lublin, ul. Uroczą 25

Data wpływu zlecenia : 8.07.2004 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : P.P.-W. HYDROEKO s.c.

Inwestor : UM Lublin.

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

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin na
posiedzeniu w dniu 9.07.2004 r. i 23.07.2004 r. uzgodnił lokalizację
odtworzenia cieków spod Konopnicy na odcinku: nr 1 od ul. Wojciechowskiej km 2+140 do
km 2+387, nr 3 od km 2+760 do ul. Lazurowej km 3+274, nr 4 od ul. Lazurowej km 3+274
do ul. Raszyńskiej km 5+220 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 WGK UM Lublin.

2

5. Na uzgodnioną lokalizację odtworzenia cieków należy uzyskać z Urzędu Miasta Lublin pozwolenie na budowę.
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 Gospodarki Komunalnej U.M. Lublin i właściwej administracji terenu 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 Miejskiego Inspektoratu Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Lublin o wydanie szczegółowych warunków na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew.
11. 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).
12. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU

inż. Andrzej Kowalik



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

NIP 712-015-02-95
REGON 430981982
KRS 0000917728

BOŚ S.A. O/Lublin 65 1540 1144 2001 6400 1980 0001
Bank Pekao SA III O/Lublin 10701281-1980-2221-0100
Bank Handlowy w Warszawie SA 41103011910000000004823201



TT/5001/314/2003

12.08.2004 r.



Centrala
ul. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel. (081) 532 42 81
fax (081) 532 19 10

Sekretariat
tel. (081) 532 37 56

Biurowisko
Obsługa Klienta
tel. (081) 532 42 81 w. 316
tel./fax (081) 532 01 80

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

Centralne Laboratorium
ul. Zawilcowa 10
tel. (081) 746 03 24
fax (081) 746 30 83

Baza Zemborzycka
ul. Zemborzycka 114a
tel. (081) 744 36 41
fax (081) 744 32 80

Oczyszczalnia Ścieków
„Hajdów”
ul. Łagiewnicka 5
tel. (081) 746 01 01
fax (081) 746 03 33

kapitał zakładowy
175 407 600 PLN

www.mpwil.lublin.pl

**PRZEDSIĘBIORSTWO
PROJEKTOWO - WYKONAWCZE
„HYDROEKO” s.c.
ul. Uroczna 25
20 – 825 Lublin**

dotyczy: uzgodnienia aktualizacji PB odtworzenia Cieku spod Konopnicy

Odpowiadając na pismo w sprawie j.w. informujemy, że uzgadniamy aktualizację Projektu Budowlano-Wykonawczego odtworzenia Cieku spod Konopnicy w Lublinie na odcinkach o ul. Wojciechowskiej do ul. Raszyńskiej z n/w uwagami:

1. Należy przewidzieć stosowne ocieplenie odcinka kanału sanitarnego ϕ 200, istniejącego w ul. Wojciechowskiej w miejscu jego skrzyżowania z projektowanym ciekiem (projektowane przykrycie kanału wynosi 0.54 m.)
2. Studnie na kolektorze sanitarnym ϕ 400 w projektowanym pasie eksploatacyjnym powinny zostać wyniesione na wysokość 10 cm ponad poziom terenu. W przypadku, gdy istniejące włazy na w.w studniach nie są dostosowane do obciążenia 40ton, przewidzieć ich wymianę na włazy klasy D 400 z wypełnieniem betonowym.

W sprawach dotyczących niniejszego pisma można kontaktować się z Wydziałem Gospodarki Wodomierzowej MPWiK sp. z o.o., Al. Piłsudskiego 15, pok. 112 (tel. 53-242-81 w. 281).

Otrzymują:

1. adresat + 1 egz dokumentacji
2. a/a

CZŁONEK ZARZĄDU
Dyrektor Eksploatacji
inż. *Anna Reńska*



LUBELSKIE ZAKŁADY ENERGETYCZNE
SPÓŁKA AKCYJNA
LUBZEL SA
ZAKŁAD ENERGETYCZNY LUBLIN-TEREN
20-349 LUBLIN, ul. ELEKTRYCZNA 2

Nr centr. tel. 445 10 00
Fax 444 04 22

L.dz. 6824/TU/RŁ/2004

Lublin, dn. 04-07-30

Urząd Miasta w Lublinie
Wydział Strategii i Rozwoju
ul. Wieniawska 14
20-071 LUBLIN

e-mail:
ze.teren@lubzel.com.pl

Nr KRS:
0000017660

W załączeniu przesyłamy warunki techniczne usunięcia kolizji urządzeń elektroenergetycznych Lubzel S.A. i prosimy o zgłoszenie się do Wydziału Gospodarki Majątkiem Sieciowym LUBZEL S.A. ul. Garbarska 21 pokój nr 204 (tel. 4451582 lub 4451585) celem złożenia deklaracji w sprawie sposobu realizacji inwestycji oraz spisania umowy o przebudowę. W/w umowa stanowi podstawę do rozpoczęcia prac projektowych i budowlano-montażowych oraz określa zasady ich finansowania przez strony.

Kierownik ds. Technicznych

załączniki:
1 x warunki usunięcia kolizji Ldz.
6824/TU/RŁ/2004

inż. Janusz Gumienik

Konto bankowe
BRE BANK SA
Oddział Regionalny Lublin
05 1140 1094 0000 2854 9000 1002

REGON 430348210

NIP 712-01-50-125

do wiadomości:

1 x LZE LUBZEL S.A. Wydz. TM

1 x Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze
„HYDROEKO” s.c., ul. Urocza 25
20-825 Lublin

LUBELSKIE ZAKŁADY ENERGETYCZNE
SPÓŁKA AKCYJNA
LUBZEL S.A.
20-340 Lublin, ul. Garbarska 21
Zakład Energetyczny LUBLIN-TEREN
20-349 LUBLIN, ul. Elektryczna 2
tel. 44-51-282, fax 444-0-422

Lublin, dnia 30 lipca 2004r.

L.dz.: 6824/TU/RŁ/2004

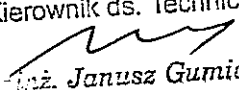
Urząd Miasta w Lublinie
Wydział Strategii i Rozwoju
ul. Wieniawska 14
20-071 LUBLIN

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 19 lipca 2004r. określa się następujące warunki przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością Lubelskich Zakładów Energetycznych SA, kolidujących z projektowanym odtworzeniem Cieku (rowu) spod Konopnicy w Lublinie:

1. Miejsce występującej kolizji: odcinek od ul. Wojciechowskiej do ul. Raszyńskiej w Lublinie.
2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną budową:
 - a) kabel nn YAKY 4x120mm² od mufy na kablu relacji Lipniak ST-2-ZK3j Nr 2/10 do ZK3j Nr 2/6
 - b) linia napowietrzna SN 15 kV odgałęzienie Lipniak ST-2.
 - c) kabel nn YAKY 4x120mm² od mufy na kablu relacji Lipniak ST-2-ZK3j Nr 2/4 do ZK3j Nr 2/1
3. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:
 - a) Wykonać dokumentację projektową na wymaganą przebudowę elektroenergetycznych wym. w pkt 2 z uwzględnieniem planu zagospodarowania terenu oraz istniejącego uzbrojenia terenu,
 - b) Uzgodnić dokumentację projektową w ZE Lublin-Teren,
 - c) Dokonać przebudowy urządzeń elektroenergetycznych wym. w pkt 2.
 - d) Wymagania dodatkowe:
 - dla linii SN wymienionej w pkt.2 krzyżującej się z projektowanym ciekiem wodnym nie wymagane są obostrzenia.
 - informujemy, że linia kablowa wymieniona w pkt.2a przy skrzyżowaniu z projektowanym ciekiem chroniona jest rurą osłonową R ϕ 100 o dł.3m, natomiast linia kablowa wymieniona w pkt.2c-rurą osłonową R ϕ 100 o dł. 5m.
 - w/w kable należy zagłębić zgodnie z wymogami Polskiej Normy PN-76/E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”, oraz zastosować przepusty kablowe odpowiedniej długości, które obustronnie zabezpieczyć przed zamulaniem pianką poliuretanową.
 - szczegóły techniczne ustalić na roboczo w ZE Lublin Teren.
4. Ważność warunków określa się na 2 lata licząc od daty ich wydania.
5. Od niniejszych warunków przyłączenia służy prawo wniesienia odwołania do Zarządu Lubelskich Zakładów Energetycznych SA z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21 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.

Kierownik ds. Technicznych

inż. Janusz Gumienik



Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie

im. Eugeniusza Kwiatkowskiego

ul. Diamentowa 15, 20-471 Lublin

**Przedsiębiorstwo Projektowo
Wykonawcze HYDROEKO s. c.**

ul. Uroczą 25

20-825 Lublin

Nasz znak : TE/4/6/40/2004

Data : 27.07.2004 r.

Dotyczy: warunków przebudowy stalowej sieci gazowej śr/c Dn 50 i Dn 65 w miejscach kolizji z projektowanym Ciekim spod Konopnicy (rejon ulic Wojciechowska, Łazurowa i Raszyńska)

W odpowiedzi na pismo z dnia 19.07.2004 r. w sprawie przebudowy sieci gazowej w związku z projektowanym ciekim wodnym w miejscu jw. Zakład Gazowniczy w Lublinie informuje iż:

1. Należy dokonać przebudowy (obniżenia) gazociągu Dn 65 stal na odcinku A-B, długość ok. 20 mb., Dn 65 stal na odcinku C-D, długość ok. 20 mb. i Dn 50 stal na odcinku E-F, długość ok. 20 mb. Przebudowywane gazociągi wykonać w technologii PE (wg załączonej mapy z zachowaniem średnic).
2. Znakowanie gazociągu wykonać według grupy Norm Zakładowych PGNiG ZN-G-3001 do 3004:2001.
3. Na przebudowę należy opracować Projekt Budowlany, podlegający uzgodnieniu przez ZUDP i Zakład Gazowniczy w Lublinie.
4. Inwestor dokona przebudowy własnym staraniem i na swój koszt.
5. Przebudowy gazociągu 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),
 - normy PN-91/M-34501 „Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania”.
6. Prace przełączeniowe i włączeniowe, z uwagi na ich gazoniebezpieczny charakter, dokona odpłatnie Zakład Gazowniczy w Lublinie na zlecenie Inwestora.
7. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie powiadomić w formie pisemnej Rozdzielnie Gazu w Lublinie.

Załączniki:

- Mapa sytuacyjna

Do wiadomości:

- RG Lublin

Z-ca Dyrektora
ds Technicznych
Aleksander Gwarda
Aleksander Gwarda

Uzgodnienie z TP SA.

Bud. Nr 24
istn. przepust $\phi 120$ L-6 m
w dobrym stanie
d. 203,10
dobudować doki z piętrzeniem

Bud. Nr 25
istn. przepust $\phi 100$ i $\phi 60$ L-5 m
stan dobry d. 203,10
dobudować doki z piętrzeniem

kabel „f” wg. stanu istn.
km 4+688

Bud. Nr 26
Przepust $\phi 140$ L-5 m
d. 203,00
z podpiętrzaniem

Uzgodniono pod względem technicznym

Lublin, dnia 20.07.2004

Suma

TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A.

Pion Sieci

Obszar w Lublinie

20-093 Lublin, ul. Chodźki 10

tel. (+81) 7181100, fax (+81) 7181109

Bud. Nr 26a
Przepust $\phi 140$ L-5 m
d. 203,08/203,03
z podpiętrzaniem

Bud. Nr 27
Przepust $\phi 140$ L-5 m
d. 203,10/203,05
z podpiętrzaniem

Bud. Nr 28
istn. przepust $\phi 150$ L-7 m
stan dobry d. 203,40

Schemat położenia kabla telefonicznego
pod dnem rowu

umocnienie dna i skarp
prętami typu krata

kabel „f”

Uwaga: Prace w strefie ochronnej kabla telefonicznego
(2m) wykonywać wyłącznie ręcznie.
Na 7 dni przed rozpoczęciem robót powiadomić
Obszar Telekomunikacji w Lublinie tel: 746-40-02
7181440

L-172 m

i - 1‰

87
34

39
18

32

17

34

5

18

5

53

19

5

27

5

Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urządzeń Wodnych w Lublinie
Oddział w Lublinie
Grupa Terenowa w Lublinie
ul. Karłowicza 4
20-027 Lublin

Przedsiębiorstwo
Projektowo - Wykonawcze
„HYDROEKO” s.c.
ul. Urocza 25
20 - 825 Lublin

Znak: WZMel. O/L GT/L 4433/44/00

Data: 2000 - 09 - 19

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Grupa Terenowa w Lublinie w nawiązaniu do przedłożonego pismem z dnia 8.09.2000 r projektu budowlanego odtworzenia Cieku spod Konopnicy w km 2+200 - 5+200 nie wnosi dodatkowych uwag ponad to, co zawarto w naszym piśmie z dnia 26.05.1997 r znak: WZMel.Oz.me.4433/42/97 dotyczącym przedmiotowego Cieku.

p.o. Kierownik
Grupy Terenowej w Lublinie

mgr inż. Irena Olech

Do wiadomości:

1. WZMiUW Oddział w Lublinie
2. a/a

Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urządzeń Wodnych
Oddział w Lublinie
ul. Karłowicza 4
20-027 LUBLIN

Dyrekcja Inwestycji Miejskich

ul. Narutowicza 56 "A"

20-016 L U B L I N

Znak: WZMel.Oz.me.4433/42/97 Data: 1997-05-26

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
- Oddział w Lublinie w odpowiedzi na pismo L.dz.D-3/847/
103/97 z dnia 5.05.1997 r. niniejszym opiniuje przedłożo-
ną "Koncepcję programowo - przestrzenną odtworzenia
i regulacji Cieku spod K o n o p n i c y ..."
pod warunkiem przedłożenia tut. Zarządowi do uzgodnienia
projektu ze szczegółowymi rozwiązaniami technicznymi.
Ponadto Wojewódzki Zarząd Melioracji w Lublinie podziela
stanowisko zawarte na str. 19 przedłożonej koncepcji
że obecnie nie ma wyraźnych potrzeb regulacji Cieku.
Istniejące wymiary koryta pozwalają na odprowadzenie
wody ze źródeł i jej stopniowe infiltrowanie w podłoże.
Wykonanie koryta w górnym odcinku spowodowałoby
koncentrację i przyspieszenie spływu powierzchniowego
przy jednoczesnym zmniejszeniu infiltracji.
Ponieważ Ciek ten w km 2+200 - 5+200 nie prowadzi wód
własnych a więc po wykonaniu regulacji będzie spełniał
funkcję kanału burzowego i ściekowego. Dlatego w projekcie
regulacji należy sprecyzować kto po regulacji będzie
utrzymywał w/w Ciek.
Ciek spod Konopnicy nie pełni funkcji rolniczych a więc
WZMiUW w Lublinie nie jest zainteresowany jego odbudową
i eksploatacją.

Do wiadomości:

1. WZMiUW dział "Ek"
2. a/a.-

Stwierdzenie
z opiniami
24.11.1997
P. G. W. "HYDROEKO" s.c.
mgr inż. Franciszek Zabek
ul. Uroczą 23 20-025 Lublin
746 99 50 746 99 50
P-430551603

Uwaga!
Kopie niniejszego pisma przekazać
do U.W. N.O.S. w Lublinie
24-05-97

verte

4.3. Ustosunkowanie się do uwag i warunków podanych w uzgodnieniu projektu

Podane warunki w uzgodnieniach, za wyjątkiem warunków Miejskiego Przedsiębiorstwa ^(Hodociągów) i Kanalizacji w Lublinie dotyczą skrzyżowań instalacji podziemnych na Etapie III i Etapie IV, dlatego pominięto je w opracowaniu dla Etapu I.

Ustosunkowując się do zaleceń M.P.W.iK w Lublinie zwiększono ocieplenie skrzyżowania Cieku z kolektorem sanitarnym Ø 200 w km Cieku 2+205. W miejscu skrzyżowania na długości 4.0m ułożyć należy potrójną warstwę geowłókniny $g = 400 \text{ g/m}^2$ pod płytami „krata” 90 x 60 x 0,08m w dnie i na skarpach Cieku. Zwiększenie ilości geowłókniny wynosi $2,40\text{m} \times 4 \times 2 = 19,2\text{m}^2$.

Z uwagi na odcinkowy przebieg istniejącego kolektora ks 400 w wyznaczonym pasie eksploatacyjnym dla Cieku i kolektora wskazanym jest, szczególnie ze względów eksploatacyjnych kanału ks 400 podwyższenie terenu do zrównania z koroną studzienek, które obecnie „sterczą” wysoko ponad teren. Wobec niezrozumiałego i niczym nie uzasadnionego żądania przez M.P.W.iK wyniesienia istniejących studzienek na wysokość 10cm ponad poziom terenu, co wyklucza możliwość wykorzystania pasa eksploatacyjnego dla pojazdów kołowych, ziemia z wykopu Cieku zostanie rozplantowana cienką warstwą po lewej i prawej stronie Cieku do wysokości niższej o min. 10cm od pokrywy studzienek. W związku z powyższym ewentualne dostosowywanie włączów na w/w studzienkach do klasy D 400 nie dotyczy inwestora Cieku.

5. PROJEKT WYKONAWCZY

5.1. Roboty przygotowawcze i tymczasowe

W ramach robót przygotowawczych i tymczasowych należy wykonać:

1. Wykoszenie porostów i roślinności z trasy projektowanych robót
2. Wytyczenie trasy projektowanych robót
3. Wykarczowanie i usunięcie poza obręb robót drzew, pni i krzaków
4. Wywiezienie dłuży i karpiny poza teren robót
5. Zdjęcie warstwy humusowej ^{z pasa} projektowanych robót na odkład

5.2. Roboty budowlane

Prace ziemne przy odtworzeniu Cieku należy wykonywać technologiami powszechnie stosowanymi w melioracjach wodnych. Ogólnie biorąc, prace ziemne należy wykonywać według instrukcji: Roboty ziemne, warunki techniczne wykonania i odbioru (załącznik do pisma Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 16.09.1994r., znak Gwop – 002/94).

Prace ziemne wykonywać koparkami podsiębiernymi i spycharkami. Grunt z wykopu, w miarę możliwości wbudowywać w nasyp projektowanej drogi eksploatacyjnej, a w obrębie kolektora sanitarnego ks 400 tylko do wysokości 10cm poniżej pokrywy studzienek kanalizacyjnych.

Konstrukcje betonowe należy wykonywać według instrukcji: Warunki techniczne wykonania i odbioru robót w dziedzinie gospodarki wodnej w zakresie konstrukcji hydrotechnicznych z betonu (załącznik do pisma Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 16.09.1994r., znak: Gwop – 002/94).

Powyższe dotyczy tylko konstrukcji przepustów i umocnień dna i skarp Cieku – rozwiązania powtarzalne (inne roboty betonowe w ramach odtwarzania Cieku nie są w ogóle przewidywane).

Nie ma potrzeby wykonywania specjalnych dróg dojazdowych.

Rozbiórkę istniejących przejazdów należy wykonywać tuż przed budową nowych przepustów dla zapewnienia ciągłości dojazdu do posesji.

Uwaga!!!

Roboty ziemne w obrębie istniejących instalacji podziemnych należy wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności. Prace te należy poprzedzić wykonaniem kinet kontrolnych o szerokości 0,4m i głębokości do 1,2m dla odszukania podziemnych instalacji elektrycznych, gazowniczych, telefonicznych i sanitarnych.

Ostateczne decyzje o zakresie zabezpieczenia bądź przebudowy istniejących kolizji podejmować będzie na roboczo nadzór autorski i inwestorski.

Urobek ziemny z wykopu Cieku projektuje się wbudować w drogę eksploatacyjną do wysokości 10cm niższej od korony studzienek, a nadmiar ziemi rozplantować cienką warstwą po jednej lub po obu stronach Cieku. Plantówki te powinny być uformowane ze spadkiem do Cieku w taki sposób, by uniemożliwiały powstawanie zastoisk wody opadowej. Dla odprowadzenia wody z za pasa drogi eksploatacyjnej do Cieku przewidziano drenaże pod nasypem drogi.

Z uwagi na uprawy ogrodnicze w pobliżu Cieku i rosnące tam drzewa i krzewy owocowe, prace ziemne należy prowadzić rozważnie, nie dopuszczając do zniszczeń w drzewostanie i do dewastacji zagospodarowanych działek. Należy przyjąć za obowiązujące, że prace ziemne nie mogą doprowadzić do uszkodzenia żadnego drzewa poza obrębem robót.

Zaprojektowano elastyczne umocnienia dna i skarp Cieku oraz umocnienia budowli za pomocą płyt betonowych typu „krata” (90 x 60 x 8cm) na geowłókninie. Takie umocnienie gwarantuje stabilność koryta Cieku w każdych warunkach, a zarazem jest estetyczne i ekologiczne. Ułożenie płyt na włókninie zabezpiecza je przed klawiszowaniem. Zaleca się wykonanie umocnień w ten sposób, by obsypane gruntem rodzimym i starannie obitym oraz z otaczającymi naziomami. Jak wspomniano wcześniej, miejsca połączeń umocnień o różnych nachyleniach i „kliny” nie odpowiadające wymiarom płyt 90 x 60 x 8cm winny być starannie wypełnione betonem na mokro. Włókninę należy układać zgodnie z obowiązującą instrukcją.

5.3. Wytyczne i zalecenia BHP

W trakcie robót obowiązują przepisy szczegółowe GNP dla robót ziemnych, konstrukcyjnych i montażowych. Zwraca się uwagę na sprawę linii energetycznych, przebiegających pod i nad projektowanym Ciekim oraz w pobliżu. Wszelkie zbliżenia maszyn i sprzętu do linii, zwłaszcza w okresach opadów atmosferycznych, winny być zabronione przez kierownictwo budowy.

Podziemne linie energetyczne, telefoniczne, gazownicze i wodociągowe, kolidujące z trasą Cieku, powinny być wyłączone i rozebrane przed przystąpieniem do wykopów sposobem mechanicznym. Wszystkie skrzyżowania instalacji podziemnych z Ciekim należy zlokalizować przez ręczny wykop rowków kontrolnych, z zachowaniem szczególnej ostrożności. Rozwiązanie usunięcia kolizji należy wykonać przy zachowaniu warunków i zaleceń zawartych w protokole ZUD i innych uzgodnieniach.

5.4. Wytyczne do eksploatacji i utrzymania obiektów

W trakcie eksploatacji zabiegom konserwacyjnym winien być poddany Ciek wraz z przepustami. Porost traw na Cieku i drodze eksploatacyjnej należy kosić co najmniej 2 razy w roku. Nie dopuszczać do zanieczyszczeń tych urządzeń odpadami rolniczymi i ogrodniczymi. Ubytki płyt w dnie i skarpach Cieku, a szczególnie przy przepustach, muszą być uzupełniane natychmiast po powstaniu uszkodzenia.

Z punktu technicznego utrzymanie w należytej kulturze porostu traw jest szczególnie ważne dla zabezpieczenia Cieku przed erozją.

5.5. Repery

Repery zostały zaznaczone na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500, opracowanej przez Biuro Geodezyjno – Projektowe „PROKART”, 20 – 074 Lublin ul. Spokojna 8a/18. Pokrywy studzienek istniejącej kanalizacji sanitarnej są zaniwelowane i mogą służyć jako repery robocze.

6. ZESTAWIENIE BUDOWLI

1.1. Zestawienie budowli projektowanych i istniejących: Ciek spod Konopnicy Etap – I, km 2+140 (ul. Wojciechowska) do km 2+387

Nr budowli	Nazwa budowli lokalizacja	Rzędne posadowienia dna budowli		Parametry techniczne	Przeznaczenie budowli	Ocena stanu technicznego	uwagi
		Wlot	Wylot				
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Przepust 2 Ø 140 L = 17m km 2+140 – 2+157	191,44	191,17	Ø = 1,40m x 2 L = 17m	komunikacyjne	dobry	Nowozbudowany w ul. Wojciechowskiej
2.	Przepust 1 Ø 140 km 2+200	191,81	191,76	Ø = 1,40m L = 5,0m	gospodarcze i p.pożarowe	do budowy	Rozebrać istniejący przejazd. Dok wlotowy wyposażać w ceownik [65mm
3.	Przepust 1 Ø 140 km 2+250	191,85	191,80	Ø = 1,40m L = 5,0m	gospodarcze i p.pożarowe	do budowy	Rozebrać istniejący przejazd. Dok wlotowy wyposażać w ceownik [65mm

**7. ZESTAWIENIE DRZEW, PNI I KRZAKÓW DO USUNIĘCIA
(ŚCIECIA I WYKARCZOWANIA)**

Lp.	Lokalizacja Km Cieku	Wyszczególnienie						
		Drzewa o średnicy					pnie- szt.	krzaki m2 (gęste)
		do 15cm	16- 25cm	26-35cm	36- 45cm	100- 150cm		
	ETAP I – Ciek spod Konopnicy od km 2+140 (ul. Wojciechowska) do km 2+387							
1	2+180 - 2+2+195		topola szt. 9					
2	2+160				olcha szt. 3			
3	2+205 – 2+ 215	modrzew szt. 1 topola szt. 2						
4	2+355	topola szt. 1						
5	2+180 – 2+200	Sadzonki wiśni o wys. do 1,5m /Wypłacić odszkodowanie Szt. 6						
	RAZEM ETAP I	szt. 4	szt. 9		szt. 3			0,01 ha

Ciek spod Konopnicy Etap I

8. PRZEMIAR ROBÓT

na wykonanie robót w ramach Aktualizacji projektu budowlano-wykonawczego dotyczącego odtworzenia Cieku spod Konopnicy w Lublinie na odcinku od ul. Wojciechowskiej km 2+140 do km 2+387 – długość odcinka 247 m.

Wprowadzenie:

Przedmiar sporządzono na podstawie projektu budowlanego, stosownie do zaleceń Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych, określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, Dz. U. Nr 130, poz.1389 z dnia 8 czerwca 2004r. (przedmiar zawiera zestawienie robót przewidzianych do wykonania w kolejności technologicznej ich wykonania.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
Odtworzenie Cieku spod Konopnicy - Etap I					
1 Dz.I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1	KNR 2-11	Ręczne wykoszenie porostów twardych w rejonie robót	ha		
d.1	0701-01	0.247	ha	0.247	
				RAZEM	0.247
2	KNR 2-01	Wytyczenie trasy Cieku wraz z drogą eksploatacyjną	km		
d.1	0120-01	0.247	km	0.247	
				RAZEM	0.247
3	KSNR 1	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni.	ha		
d.1	0102-04	0.01	ha	0.010	
				RAZEM	0.010
4	KSNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
d.1	0101-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KSNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
d.1	0101-02	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
6	KSNR 1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.		
d.1	0101-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KSNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek z powierzchni pasa terenu szer. 5.0m na odl. 30m	m ²		
d.1	0106-01	247x5=1235 1235	m ²	1235.000	
				RAZEM	1235.000
8	KSNR 1	Przemieszczanie spycharkami gruntu kat. I-III uprzednio odsłoniętego - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m	m ³		
d.1	0211-03 x2	1235	m ³	1235.000	
				RAZEM	1235.000
9	KSNR 1	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
d.1	0103-01	14	mp	14.000	
				RAZEM	14.000
10	KSNR 1	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
d.1	0103-02	11	mp	11.000	
				RAZEM	11.000
2 Dz. II. ROBOTY ZIEMNE NA CIEKU					
11	KSNR 1	Wykop rowów i kanałów meliorac. oraz wykopy przy regulacji rzek (obj.wykopu ponad 1,5 do 5 m ³ /1m na odkład koparką chwytakową 0,25m ³ gr.kat.III	m ³		
d.2	0205-02	627	m ³	627.000	
				RAZEM	627.000
12	KSNR 1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5m i głębok. 1,5m ze złożeniem urobku na odkład gr.kat. III	m ³		
d.2	0303-02	70	m ³	70.000	
				RAZEM	70.000
13	KNR 2-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.III	m ³		
d.2	0416-01	697	m ³	697.000	
				RAZEM	697.000
14	KNR 2-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych - dod.za każdy nast. 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m ³		
d.2	0416-02	697	m ³	697.000	
				RAZEM	697.000
15	KNR 2-01	Plantowanie skarp i dna rowów - kat.gr.III przy robotach wodno-melioracyjnych	m ²		
d.2	0507-02	1024	m ²	1024.000	
				RAZEM	1024.000
16	KNR 15-01	Rozplantowanie ziemi urodzajnej (humusu)	m		
d.2	0113-02	247	m	247.000	
				RAZEM	247.000
3 Dz. III. ROBOTY UMOCNINIOWE NA CIEKU					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.3	KSNR 10 0407-01	Wykonanie ubezpieczenia płytami azurowymi typu "Krata" mała 90x60x10 cm wraz z umocnieniami przepustów 247x2.4+2x7x0,6 609.6	m ² m ²	 609.600	
				RAZEM	609.600
18 d.3	KSNR 2 0602-05 analog	Ułożenie geowłókniny o gramaturze 400g/m2 247mx2,40m+2x7x0,6 609.6	m ² m ²	 609.600	
				RAZEM	609.600
19 d.3	KNR 2-01 0611-01	Wykonanie drenaży z rur perforowanych PCV fi 10cm przez drogę eksplo- atacyjną 6 szt, 1-4.0m 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
20 d.3	KSNR 1 0403-03	Obsianie plantunku mieszkanką traw 697x5 3485	m ² m ²	 3485.000	
				RAZEM	3485.000
21 d.3	KSNR 2 0602-05 analog	Ułożenie biowłókniny na skarpach Cieku powyżej płyt "krata" 247m x 1,5m x 2 741	m ² m ²	 741.000	
				RAZEM	741.000
4 Dz. IV. BUDOWLE					
22 d.4	KSNR 10 1009-03	Przepusty rurowe P-8 śr. 140 cm L - 5m - roboty ziemne mechaniczne' przystosowane do podpiętrzenia wody do 0,5m za pomocą układu szando- rów 2	przep. przep.	 2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.4	KNR 2-11 0304-02	Wykonanie i założenie szandorów o grub.po ostrug. 46 m (1,5m x 0,5m) x 2 1.5	m ² m ²	 1.500	
				RAZEM	1.500
24 d.4	KNR 2-11 0304-08	Okucia dla szandorów 41-71 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
25 d.4	KSNR 10 2001-01	Montaż przewodnic zasuw z ceownika C65 - 5,9 kg/mb 2 x 1m 5,9x2x2=23,6 kg 0.0236	t t	 0.024	
				RAZEM	0.024
26 d.4	KSNR 10 1903-04	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody dla prze- pustu 2	szt.bu d. szt.bu d.	 2.000	
				RAZEM	2.000
27 d.4	KNR 15-01 0201-02	Rozebranie istniejących przejazdów betonowych szt 2 x 1,5m3 3	m ³ m ³	 3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.4	KNR 15-01 0105-07 analog	Wywóz gruzu betonowego na odl. do 2km 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000

Etap I.KST

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Grupa	Dostaw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- wa- ny
1.	ceownik C 65	t	0.0240		0.0240							
2.	pręty stalowe okrągłe gładkie StOS śr. 8 mm	kg	584.00 00		584.00 00							
3.	pręty stalowe okrągłe zebro- wane 18G2 śr. 8 mm	kg	232.00 00		232.00 00							
4.	okucia do szandorów	kg	21.600 0		21.600 0							
5.	Soltex	kg	0.3000		0.3000							
6.	piasek do betonów zwykły	m³	19.300 0		19.300 0							
7.	piasek do zapraw	m³	0.3200		0.3200							
8.	pospółka do nawierzchni dro- gowych	m³	23.760 0		23.760 0							
9.	żwir do betonów zwykłych	m³	26.820 0		26.820 0							
10.	cement portlandzki zwykły 35	t	9.7600		9.7600							
11.	cement portlandzki z dodatka- mi 25	t	1.9400		1.9400							
12.	pachołki żelbetowe 8x12x150 cm	szt	8.0000		8.0000							
13.	plyty betonowe ażurowe "kra- ta"	szt	1158.2 400		1158.2 400							
14.	lepik asfaltowy na tekturze	kg	614.26 00		614.26 00							
15.	roztwór asfaltowy do grunto- wania	kg	33.600 0		33.600 0							
16.	papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m²	187.20 00		187.20 00							
17.	biowłóknina	m²	778.05 00		778.05 00							
18.	bale iglaste obrzynane wy- miarowe kl. II	m³	0.0720		0.0720							
19.	deski iglaste obrzynane kl.III gr. 19-45 mm	m³	0.9400		0.9400							
20.	woda	m³	7.6800		7.6800							
21.	drewno okrągłe iglaste na stemple budowlane	m³	0.0980		0.0980							
22.	kołki faszynowe śr. 4-6 cm dł. 70-90 cm	szt	212.00 00		212.00 00							
23.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m³	0.0815		0.0815							
24.	słupki drewniane iglaste śr.120mm	m³	0.0195		0.0195							
25.	damina	m²	106.00 00		106.00 00							
26.	nasiona traw	kg	41.820 0		41.820 0							
27.	Rury żelbetowe kielichowe ty- pu WIPRO, o średnicy 1400 mm	m	10.160 0		10.160 0							
28.	rurki perforowane PCV fi 10 cm	m	26.400 0		26.400 0							
29.	śruby stalowe z podkładkami i nakrętkami	kg	4.8000		4.8000							
30.	geowłóknina	m²	640.08 00		640.08 00							
31.	materiały pomocnicze	zl										
RAZEM												

Słownie:

9. ZAŁĄCZNIKI

1. Uchwała nr 1641/LIII/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 29 sierpnia 2002r., w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina – część I
2. Notatka służbowa spisana 24.06.04 w sprawie opracowania PT odtworzenia Cieku spod Konopnicy
3. Wrys z mapy ewidencyjnej i wypis z rejestru gruntów w posiadaniu Wydziału Strategii i Rozwoju U.M. w Lublinie
4. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego do projektowania przedmiotowych robót i przynależność do L0IIB.

**Uchwała nr 1641/LIII/2002
Rady Miejskiej w Lublinie
z dnia 29 sierpnia 2002r.**

**w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina
– część I.**

Na podstawie art. 18 ust. 2, pkt. 5 i art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (j.t. Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591) oraz art. 26 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139 z późn. zmianami) - Rada Miejska w Lublinie uchwala co następuje:

§ 1

1. Uchwala się zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących w obszarze miasta Lublina – część I, obejmujące dwa rejony miasta: obszar zachodni – zawarty między al. Kraśnicką, al. Warszawską oraz granicą administracyjną miasta oraz obszar północno-wschodni – zawarty między al. Spółdzielczości Pracy, al. Władysława Andersa, rzeką Bystrzycą na odcinku od ul. Melgiewskiej do mostu kolejowego linii Lublin- Łuków, linią kolejową Lublin-Łuków do granicy administracyjnej miasta oraz granicą administracyjną miasta od linii kolejowej do al. Spółdzielczości Pracy.
2. Z obszarów, o którym mowa w ust. 1, wylacza się tereny pokazane na załącznikach graficznych i oznaczonych kolejno numerami: I/1 – I/16 i I/22 oraz I/17 – I/21.
Dla obszarów tych obowiązują dotychczasowe ustalenia planistyczne, procedura związana z uchwaleniem, wznowiona zostanie po zakończeniu postępowań odwoławczych przed NSA.
3. Ustalenia planu wyrażone zostają w postaci niniejszej uchwały oraz rysunków planu:
 - plansza podstawowa w skali 1: 2000 jako załącznik Nr 1,
 - plansza koordynacyjna w skali 1: 10 000 jako załącznik Nr 2,
 - plansza polityki strefowej w skali 1: 10 000 jako załącznik Nr 3,
 - ideogram uzbrojenia w skali 1:10 000 jako załącznik Nr 4,
 stanowiących integralną całość.

**Rozdział
Przepisy ogólne**

§ 2

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Strategii i Rozwoju
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

7.07.04K

1. Oznaczenia graficzne użyte w rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami planu:

2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 obowiązuje zakaz realizacji obiektów kubaturowych.
3. Wszystkie działania prowadzone na wyznaczonych terenach ZI nie mogą naruszać zasad obowiązujących dla stref polityki przestrzennej, w obszarze których są one położone.

§ 45

1. Wyznacza się „tereny zieleni łęgowej – ZŁ” obejmujące dna dolin rzecznych, stanowiące korytarze ekologicznych powiązań podstawowego układu ekologicznego miasta w ramach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych.
2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 ustala się:
 - 1) maksymalne zachowanie naturalnego charakteru istniejących dolin tj. istniejących zbiorowisk roślinnych, drzew i krzewów oraz ukształtowania terenu,
 - 2) zakaz realizacji obiektów kubaturowych,
 - 3) wykorzystanie istniejących ciągów spacerowych do realizacji nowych bądź kontynuacji ścieżek rowerowych.
3. Wszystkie działania prowadzone na wyznaczonych terenach ZŁ nie mogą naruszać ustaleń obowiązujących dla stref polityki przestrzennej, w obszarze których są one położone.

§ 46

1. Wyznacza się „tereny upraw polowych – R1” z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod uprawy rolne, sadownicze i ogrodnicze (gruntowe) bez prawa zabudowy.
2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 ustala się:
 - 1) ochronę użytków rolnych i rozłogów pól z zachowaniem dotychczasowego sposobu ich użytkowania, bez możliwości realizacji obiektów kubaturowych (altan, składów narzędzi i innych budynków gospodarczych),
3. Na terenach, o których mowa w ust. 1 dopuszcza się lokalizację ogrodów działkowych.
4. Wszystkie działania prowadzone na wyznaczonych terenach R1 nie mogą naruszać zasad obowiązujących dla stref polityki przestrzennej, w obszarze których są one położone.

§ 47

1. Wyznacza się „tereny upraw polowych – R2” z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod uprawy rolne, sadownicze i ogrodnicze (gruntowe) z adaptacją istniejącej zabudowy.
2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 ustala się:
 - 1) w stosunku do istniejącej zabudowy zagrodowej i innej związanej z produkcją rolniczą i działalnością nierolniczą – możliwość dokonywania remontów i wymiany obiektów budowlanych, ich uzupełniania i przebudowy, a także zmiany sposobu ich użytkowania,
 - 2) zakaz lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej poza granicami istniejących działek siedliskowych (w tym altan)

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Strategii i Rozwoju

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

1.01.04.14

3. Na terenach, o których mowa w ust. 1 dopuszcza się lokalizację ogrodów działkowych.
4. Wszystkie działania prowadzone na wyznaczonych terenach R2 nie mogą naruszać zasad obowiązujących dla stref polityki przestrzennej, w obszarze których są one położone.

§ 48

1. Wyznacza się „tereny upraw polowych – R3” z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod uprawy rolne, sadownicze i ogrodnicze (gruntowe) z możliwością realizacji nowej zabudowy w wyznaczonej w rysunku planu strefie zabudowy kubaturowej.
2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 ustala się:
 - 1) możliwość dokonywania remontów i wymiany istniejących obiektów budowlanych, ich uzupełniania i przebudowy, a także zmiany sposobu użytkowania,
 - 2) możliwość realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej oraz usługowej nieuciążliwej na działkach niezabudowanych, w wyznaczonej na rysunku planu strefie zabudowy,
 - 3) zakaz wtórnego podziału nieruchomości na działki budowlane.
3. Na terenach, o których mowa w ust. 1 dopuszcza się lokalizację ogrodów działkowych.
4. Wszystkie działania prowadzone na wyznaczonych terenach R3 nie mogą naruszać zasad obowiązujących dla stref polityki przestrzennej, w obszarze których są one położone.

§ 49

1. Wyznacza się „tereny ogrodów działkowych – R4” z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod prowadzenie ogrodów działkowych wraz z urządzeniami komplementarnymi takimi jak: drogi, parkingi, ogrodzenia, altany, urządzenia nawadniające, sanitariaty, pomieszczenia administracyjne, socjalne i gospodarcze przeznaczone do zaspokajania wspólnych potrzeb użytkowników działek.
2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 obowiązuje zakaz:
 - 1) realizacji obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
 - 2) wydzielania działek ogrodniczych na terenach wyznaczonych planem zagospodarowania ogrodu pod urządzenie ogólnodostępnych terenów rekreacyjnych do korzystania przez wszystkich użytkowników ogrodu.
3. Wszystkie działania prowadzone na wyznaczonych terenach R4 nie mogą naruszać zasad obowiązujących dla stref polityki przestrzennej, w obszarze których są one położone.

§ 50

1. Wyznacza się „tereny wód otwartych – W” z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod zbiorniki wód otwartych, cieków wodnych i ich otoczenie.
2. Dla terenów, o których mowa w ust. 1 ustala się:
 - 1) konieczność poprawy czystości wód poprzez likwidację źródeł zanieczyszczeń do osiągnięcia dla rzeki Bystrzycy i dla pozostałych wód II klasy czystości.

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Strategii i Rozwoju
7.07.04v
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

- 2) zasadę maksymalnego wykorzystania umocnień naturalnych przy regulacji brzegów rzek.
3. Wszystkie działania prowadzone na wyznaczonych terenach W nie mogą naruszać zasad obowiązujących dla stref polityki przestrzennej, w obszarze których są one położone.

§ 51

1. Wyznacza się „tereny Parku Etnograficznego UK2” z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod muzeum na wolnym powietrzu.
2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 dopuszcza się lokalizację nie pokazanych w rysunku planu obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej oraz innych obiektów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania Muzeum, pod warunkiem dostosowania ich do charakteru i wymagań przeznaczenia podstawowego.
3. Wszystkie działania prowadzone na wyznaczonych terenach UK2 nie mogą naruszać zasad obowiązujących dla stref polityki przestrzennej, w obszarze których są one położone.

§ 52

1. Wyznacza się „tereny komunikacji kolejowej i urządzeń kolejowych – KK” z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod tereny kolejowe.
2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 dopuszcza się lokalizacje :
 - 1) obiektów handlu i gastronomii na terenach dworców kolejowych,
 - 2) terenów zieleni,
 - 3) urządzeń komunikacyjnych a w szczególności parkingów, pasów postojowych i stacji paliw,
 - 4) zapleczy administracyjno-socjalnych dla jednostek eksploatujących,
 - 5) urządzeń związanych z eksploatacją torów kolejowych i zabezpieczenia ruchu pociągów,
 - 6) urządzeń infrastruktury technicznej.
3. Obiekty lub urządzenia, o których mowa w ust. 2 można lokalizować pod warunkiem :
 - 1) dostosowania do charakteru i wymagań przeznaczenia podstawowego,
 - 2) nienaruszania ustaleń obowiązujących dla stref polityki przestrzennej.

§ 53

1. Wyznacza się „tereny urządzeń komunikacyjnych – KS” z podstawowym przeznaczeniem gruntów pod :urządzenia komunikacji zbiorowej (dworce, zajezdnie, stacje obsługi), obiekty usług technicznych motoryzacji (stacje obsługi, myjnie, zajezdnie, bazy samochodowe, salony sprzedaży itp.), stacje paliw płynnych i gazowych z zapewnieniem w zagospodarowaniu działki udziału zieleni, realizowanej w formie zarówno dekoracyjnej jak również rekreacyjno-wypoczynkowej.
2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 dopuszcza się:
 - 1) lokalizacje zapleczy administracyjno-socjalnych dla jednostek eksploatujących,

§ 64

Wyznacza się „tereny urządzeń odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych - IT7” z przeznaczeniem gruntów pod:

- 1) lokalizację przepompowni ścieków,
- 2) lokalizację oczyszczalni ścieków.

§ 65

Wyznacza się „tereny urządzeń energetyki cieplnej – IT8” z przeznaczeniem gruntów pod:

- 1) urządzenia źródłowe,
- 2) lokalizację pompowni sieciowych,
- 3) lokalizację grupowych węzłów ciepłych.

§ 66

Wyznacza się „tereny urządzeń gazownictwa – IT9” z przeznaczeniem gruntów pod lokalizację stacji redukcyjnych pierwszego i drugiego stopnia redukcji

§ 67

1. Wyznacza się „tereny urządzeń telekomunikacji – IT 10” z przeznaczeniem gruntów pod istniejące automatyczne centrale telefoniczne i inne terenowe urządzenia telekomunikacyjne.
2. Realizację nowych central telefonicznych przewiduje się na terenach innych w ramach inwestycji wspólnych z innymi użytkownikami.

§ 68

1. Wyznacza się „tereny innych urządzeń technicznych obsługi miasta IT/AG” z przeznaczeniem gruntów pod bazy transportu miejskiego, zaplecza techniczne dysponentów sieci miejskich, bazy zieleni miejskiej, itp.
2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 zakłada się stałe dostosowywanie sposobu zagospodarowania terenu do bieżących potrzeb miasta.

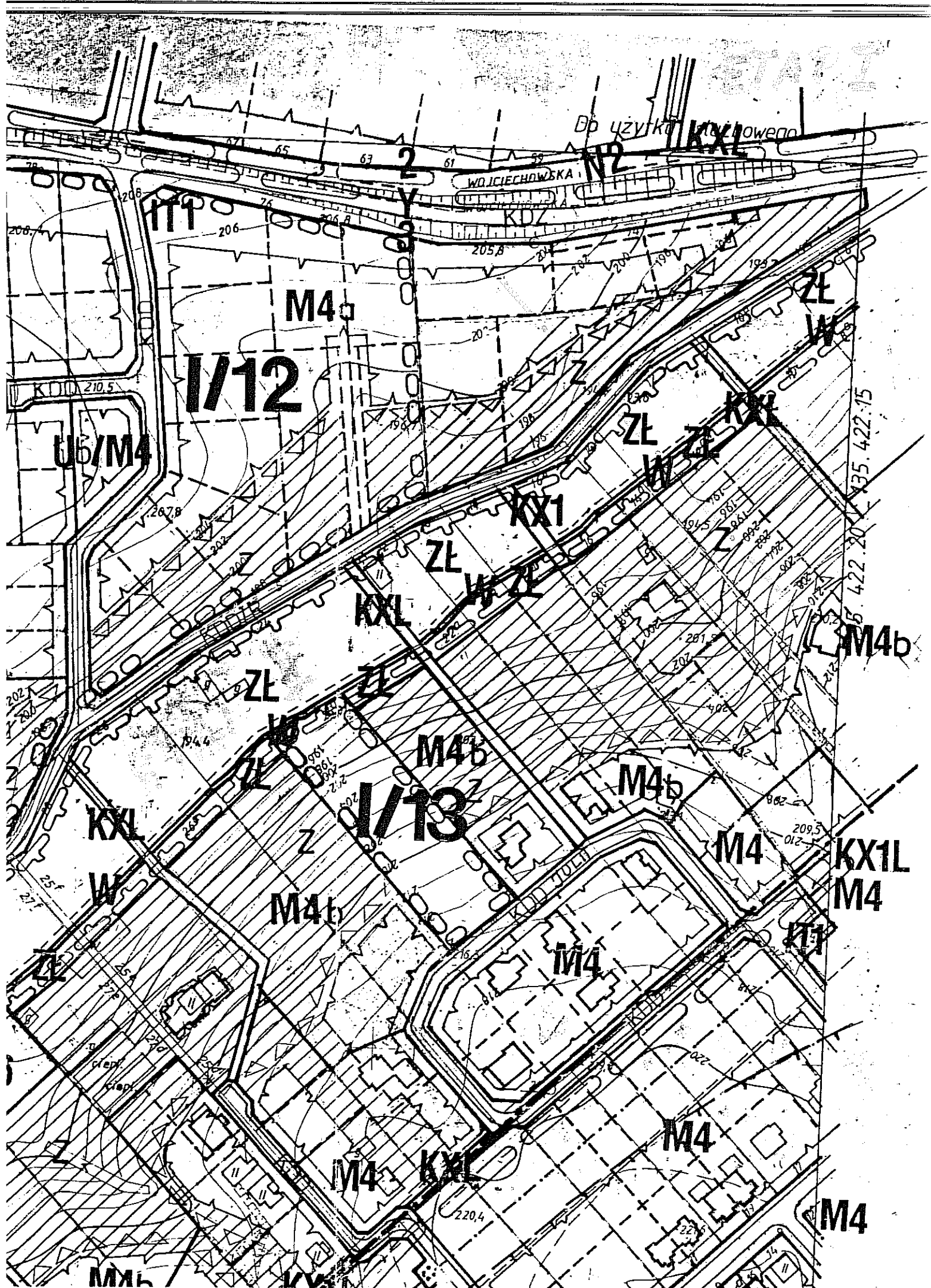
§ 69

1. Wyznacza się „tereny ciągów infrastruktury technicznej KXL” z przeznaczeniem gruntów pod realizację ciągów i urządzeń infrastruktury technicznej.
2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 ustala się zagospodarowanie w formie zieleni niskiej o naturalnym charakterze z zakazem sadzenia zieleni wysokiej, z dopuszczeniem komunikacji pieszej.

URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Strategii i Rozwoju

ZA ZGODNOŚCIĄ Z ORYGINAŁEM

7.07.04v



spisana w dniu 24.06.04 w sprawie pracownia PT odtworzenie
ciężaru spod Kanopnicy

W spotkaniu udział wzięli:

1. Hanna Gadomska - insp. WSiR HG
2. Frederick Zgobel - projektant FZ
3. Zbigniew Chodura - lic. d/s plan. WSiR Ch
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Ustalono co następuje:
Całość pracowni obejmująca odcinek ciężaru
od ul. Hajciechowskiej - do ul. Rzymińskiej -
podzielono na 4 etapy.
Podjęto decyzję z powodu braku uregulo-
wani prawnych na - stanie ukształtowania terenu
funkcyjnego pod ciężar. Pracę z zakresu z
uregulowania stanu ukształtowania gruntu prowadzi
decyzje Wydz. Budowl. i Gospodarki Mieszkaniowej.
Prace ciężaru na odc. Km 3+080 - Km 3+250 poprowadzić
zgodnie z planem przez WG i GN decyzjami podjęto-
nymi.

Проект поділено на наступні етапи:

I етап: од ул. Ніжничанської до ділянки 185/1-188/1

II етап: од. границі ділянки 185/1 - 188/1 до
границі ділянки 171 - 159/1

III етап: од. границі ділянки 171 - 159/1 до
границі ul. Лаврової - липнях
влас 2 перспектив і доріг - ді. 133

IV етап: од ул. Лаврової до ул. Ренівської

Проект будівельно-технічний виконає
зgodені з умовою і залучені етапи I, III і IV.

Термін і методи опрацювання II етапу
зostануть обговорені і узгоджені до умови.

Муніципалітет одсторонює мапу евіденційну
або випис з евіденції опитов. і випис
з плану зорядкування терену і обсягів
цих.

Не буде додатково залучено.

/pieczęć/

Lublin dnia 21-12-1994r

Nr 2650/Lb/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8 poz. 46/; - stwierdza się, że:

Pan Franciszek Zabek

magister inżynier melioracji wodnych

urodzony dnia 1 października 1939r w Kąkolówce

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji:

PROJEKTANTA ORAZ KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT

w specjalności: konstrukcyjno-inżynierskiej

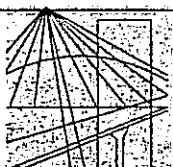
w zakresie: budowli hydrotechnicznych.

Pan Franciszek Zabek jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów budowli hydrotechnicznych, ujęć wód oraz basenów wodnych i zbiorników wodnych przemysłowych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli hydrotechnicznych, ujęć wód oraz basenów wodnych i zbiorników wodnych przemysłowych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



Z op. WOJEWODY
[Signature]
mgr inż. Andrzej Kozłowski
Z-ca Dyrektora Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin
tel./fax (081) 53-276-31, 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej
**Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa**
20-029 Lublin, ul. M.C. Skłodowskiej 3
tel/fax 532-76-31

Lublin, data **01.02.2004 r.**

ZAŚWIADCZENIE

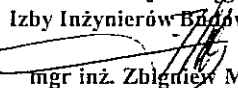
Pan/Pani **Ząbek Franciszek** nr ewidencyjny **LUB/WM/1097/01**

adres zamieszkania **20-825 Lublin Uroczą 25**

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01.02.2004 r.** do dnia **31.01.2005 r.**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zbigniew Mitura

Mapa do celów projektowych

m. Lublin

Obr. 39 – Węglin Północ, ark. 6 i 7, dz. nr 148 i sąsiednie. Ciek wodny.
poziom odn. Kronsztadt 60
skala 1: 500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie mapy zasadniczej m. Lublina w skali 1:500 (sekcje 135.422, 1543, 2021, 2012, 2014, 2013, 2031) w obszarze objętym zamówieniem, według stanu na dzień 30.06 2004 r. w ramach roboty 33/2004. Obszar opracowania zaznaczono kolorem żółtym.

nż. Urazula Kominek

leodeta, nr upr. 8497

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Legenda:

- Drzewa i zakrzaczenia do ścięcia i wykarczowania
- Drzewa i zakrzaczenia do pozostawienia
- Projektowane pojedyncze przepusty przystosować do podpiętrzenia wody za pomocą zamknięt sznurów dla celów przeciwpowodziowych.

**PRZEDSIĘBIORSTWO
PROJEKTOWO-WYKONAWCZE
"HYDROEKO" S.C.**
20-825 Lublin, ul. Uroczna 25
tel 746-99-50
NIP 712-020-27-67

Zadanie II

Odtworzenie Ciekłu spod Konopnicy na odcinku
od ul. Wojciechowskiej do ul. Raszyńskiej

mapa projektowanych urządzeń

ETAP I km 2+155 ÷ 2+387, ETAP III km 2+760 ÷ 3+274

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Skala 1:500

Rysunek Nr 1

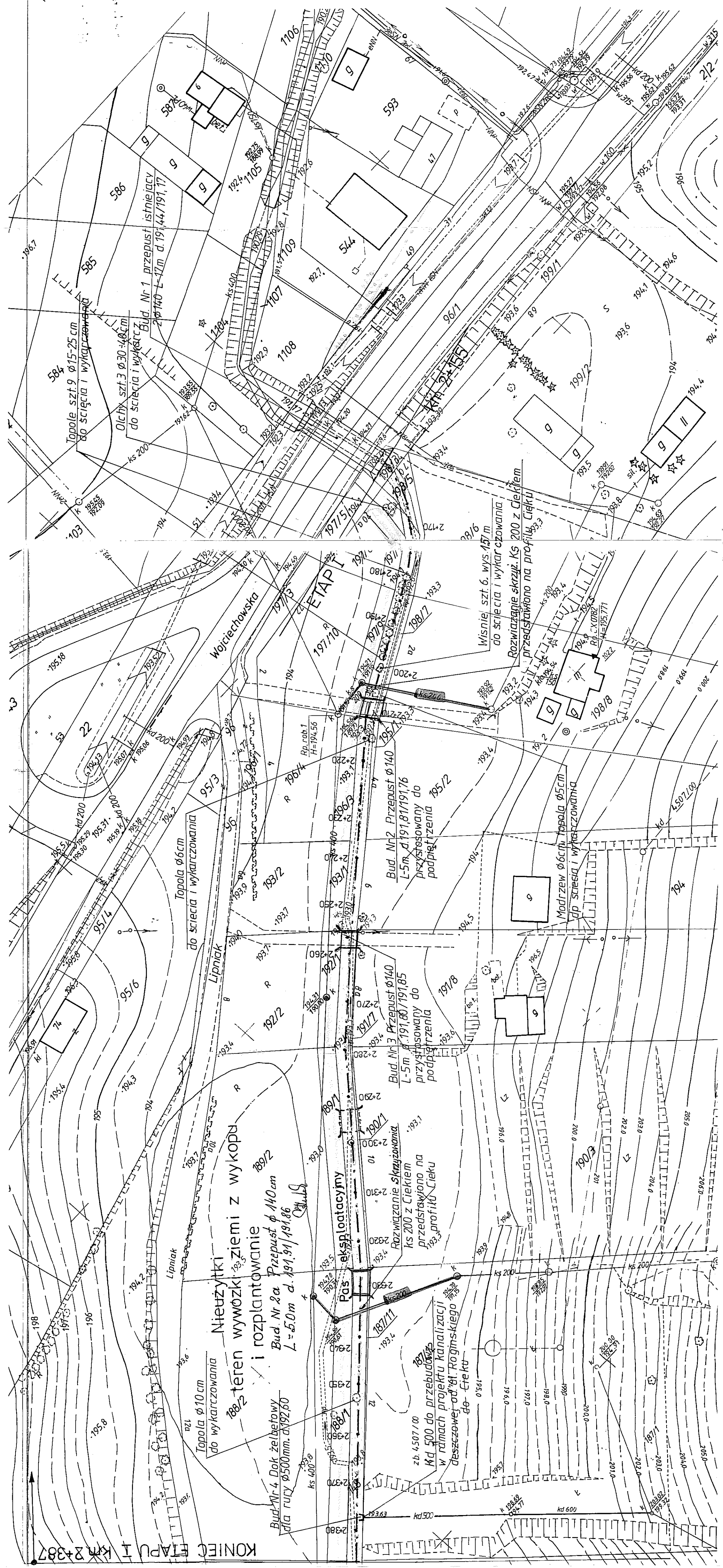
Sprawdzący

Mgr inż. Leonard Wąchołski
Opin. bud. Nr 03/19/15 - specjalist
techniczny-budowlana - malowanie wodne
ul. G. Nr 13 por. 41

Mgr inż. FRANCISZEK ZABEK
Upraw. bud. - specjalist techn. bud.
Opin. bud. - malowanie wodne
Nr 2650/LB/94 - hydroinżyniering
Nr 28/LB/04 - budowlana - malowanie

15.04.2004

Data opracowania:



ETAP I km $2+155 \div 2+387$

Skala 1: $\frac{100}{500}$

PRZEDSIĘBIORSTWO
PROJEKTOWO-WYKONAWCZE
"HYDROTEK" S.C.
20-825 Lublin, ul. Wrocza 25
tel. 746-99-50
NIP 712-020-27-67

Zadanie II
Odmierzanie Ciepła spód Koponicy na odcinku od ul.Wojciechowskiej do ul.Raszyńskiej.

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Wzrost gospodarki

tematu:	5 sprawdzający:
---------	-----------------

FRANCISZK ZÁBÉK

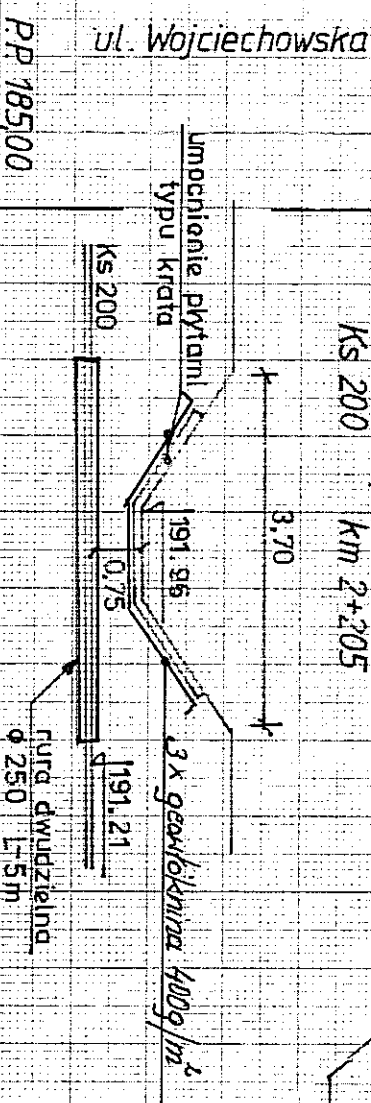
specifically in the area of the
MGT. int'l. fee

Urząd, budynek, ulica, numer, miasto, kraj

Technicizacja i Kwalifikacja

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

DATE RECEIVED: 4507 206

[illegible][illegible]

Bud. Nr 1
Przepust 2Ø140 L=17m
d 191,44 / 191,17
wykonany

km 2+155
Początek ETAPU I

plyty na skarpie
pasowo szer. 1,5m
L=20m

Ks 200 g. ruroc. 191,21
Bud. Nr 2
Przepust. Ø140 L-5m.
d. 191,81/191,76
przysięsowany do podpiętrzenia

Bud. Nr 3
Przepust $\varnothing 140$ L-5m
d. 191,80 / 191,85
przystosowany do podpiętrzenia

Ks 200 q. ruoc. 190,85

Kd 500 do przebudowy w ramach proj.
kanalizacji deszczowej od ul. Rogińskiego
do Cieków
Bud. Nr 4. Dok. żelbetowy
dla rury $\varnothing 500$ d. 192,60

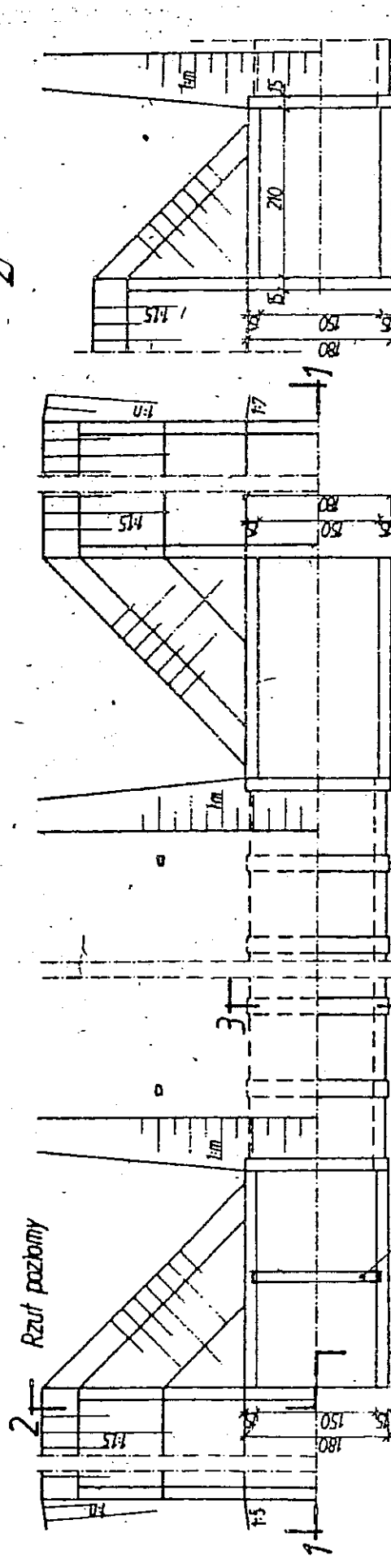
koniec ETAPU I
km 2+387

W przypadku stwierdzenia wypłyenia istn kolektor: wystąpienia kolizji z Ciekłem należy przewidować ten kolektor wg. zproponowanego schematu na koszt Inwestora

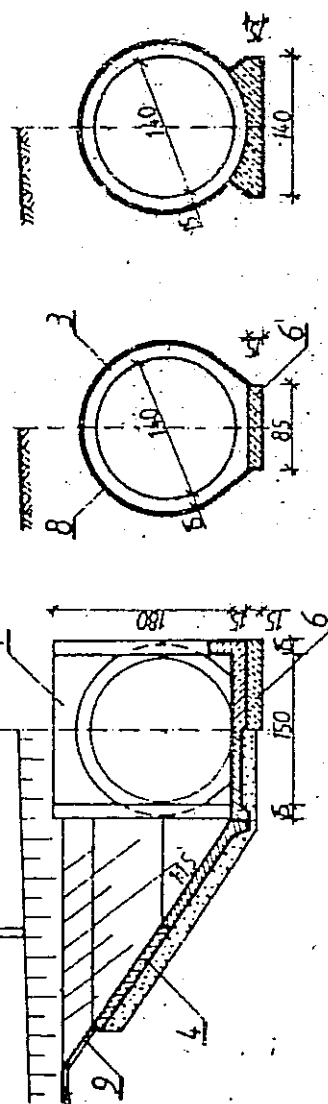
W przypadku stwierdzenia wypalenia istn. kolektora i wystąpienia kolizji z ciekłem należy przebudować ten kolektor wg zaproponowanego schematu i na koszt inwestora

Schemat zabezpieczenia kolektora
KS 200 km 2-330
umocnienie płytami
typu K-10 na gęstość 100 cm

[illegible]



3'-3' (Alternativa)

[illegible]

Bioscience News Studio / Projekty Wzrostu Młodości / Zestawienie Substancji w Wodzie „Bioscience”		Warszawa, ul. Wspólna 30	
P. S. P.		Nazwa roli: Projekty typowe	
Stadium: P.1		przepraw bez pierzenia	
Skala: 1:20		Zadania: Zbiórka wlotu	
Data: 30.11.79		Przebieg:	
Odczyt: 13.11.79		Przebieg:	