



129

AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
20-601 LUBLIN, UL. TOMASZA ZANA 38A POK. 501 TEL./FAX 081 5258035 www.aba.architekci.com e-mail: info@aba.architekci.com

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

inwestycja: **PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STRAEGO
PRZY ULICY JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE
WRAZ Z ILUMINACJĄ OBIEKTU, działka nr 99**

inwestor: **GMINA LUBLIN**
20-950 Lublin, Plac Łokietka 1

autorzy: mgr inż. arch. Maria Balawejder-Kantor, upr. nr 1309/Lb/81
mgr inż. arch. Andrzej Kasprzak, upr. nr 2552/Lb/85
mgr inż. arch. Agnieszka Kantor-Kołodzyńska
mgr inż. arch. Wojciech Kołodzyński

część projektu: **PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

projektant: inż. Hanna Gwiazda, upr. nr 466/Lb/77, 1700/Lb/82, 1319/Lb/91

Upr. Nr 466/Lb/77, 1700/Lb/82
54 ust. 2 § 7 i § 13 ust. 1 p. 4

sprawdzający: inż. Zbigniew Szczęsny, upr. nr 23/68

inż. Zbigniew Szczęsny
upr. bud. nr 23/68 z art. 18, 19, 20,
oraz § 29 i § 8 ust. 1 p. 1 i 2
LUB / IS / 1205 / 01

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Lublin, kwiecień 2008 r.

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ****SPIS ZAWARTOŚCI****CZĘŚĆ OPISOWA**Dokumenty

Warunki techniczne obsługi wod.-kan. dla przebudowy budynku Teatru Starego przy ul. Jezuickiej 18 (dz. Nr 99) wydane przez MPWiK w Lublinie Sp. z o.o. z dnia 22.10.2007 r., znak: TRK/5004-858/2007

Opinia ZUDP Miasta Lublin Nr 308/2008 z dnia 04 marca 2008 r.

Uzgodnienie MPWiK dot. projektu kanalizacji deszczowej z dnia 30.04.2008 r., L.dz. TRT/260/08

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Dane ogólne
3. Zakres opracowania
4. Istniejące uzbrojenie terenu
5. Przyłącza kanalizacji deszczowej
 - 5.1 Dane techniczne inwestycji
 - 5.2 Rury
 - 5.3 Podłoże
 - 5.4 Obsypka i zasypka
 - 5.5 Studnie kanalizacyjne połączeniowe
 - 5.6 Odwodnienia liniowe
6. Roboty ziemne
7. Kolizje z uzbrojeniem istniejącym
8. Obliczenie ilości wody deszczowej
9. Uwagi

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowiaKarty techniczne

ACO DRAIN Mutiline V100 do 300

ACO Vario

Studzienki niewłazowe

CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|--|-------------|
| Rys. 1/T/PD Plan sytuacyjny | 1 : 250 |
| Rys. 2/T/PD Profil przyłączy kan. deszczowej | 1 : 100/250 |



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

ul. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

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

Centrala
tel. 081 532 42 81

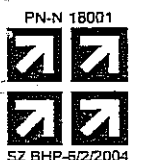
Biurowisko
Obsługa Klienta
ul. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel./fax 081 532 01 80

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

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

Oczyszczalnia
Ścieków "Hajdów"
ul. Jagiellońska 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



AB 383

TRK/5004-858/2007

22.10.2007

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

za pośrednictwem: ABA „INVESTPROJEKT-PARTNER 6” Sp. z o.o.
ul. T. Żana 38 A p. 501
20-601 Lublin

Dotyczy: warunków technicznych obsługi wod.-kan. dla przebudowy budynku
Teatru Starego przy ul. Jezuickiej 18 (dz. nr 99).

Odpowiadając na wystąpienie w sprawie jw. uprzejmie informujemy, że zapewnimy dostawę wody w zgłoszonej ilości $Q=6,6 \text{ m}^3/\text{d}$ (na cele socjalno - bytowe), $q_{\text{ppoz}}=2 \text{ l/s}$ (do wewnętrznego gaszenia pożaru) oraz odprowadzenie ścieków sanitarnych i deszczowych ($q_{\text{deszcz}}=9,5 \text{ l/s}$) z rozbudowywanego budynku Teatru Starego przy ul. Jezuickiej 18 poprzez istniejące podłączenia wod.-kan. Obsługę wod.-kan. projektować uwzględniając poniższe warunki:

1. Włączenie wody należy projektować z instalacji za wodomierzem głównym.
2. Aktualna rzędna linii ciśnień w sieci wodociągowej na wysokości podłączeń wynosi ok. 228-230 m n.p.m.
3. W MPWiK należy przedłożyć bilans planowanego całkowitego zapotrzebowania wody dla całego obiektu i obliczenia sprawdzające dobór wodomierza oraz rysunek przedstawiający sposób zabezpieczenia sieci miejskiej przed wtórnym zanieczyszczeniem wody uwzględniający sposób użytkowania istniejących i przebudowywanych obiektów, a wynikający z wymagań normy PN-EN 1717:2003.
4. W przypadku konieczności zmiany wodomierza, MPWiK dokona jego wymiany oraz sprawdzi sposób zabezpieczenia sieci po zgłoszeniu o rozpoczęciu użytkowania zrealizowanej rozbudowy, które Wnioskodawca zobowiązany jest dokonać w MPWiK w ciągu 7 dni od daty przystąpienia do użytkowania.
5. Kanalizowanie piwnic wymaga zainstalowania urządzeń przeciwzalewowych na instalacji wewnętrznej. Piony instalacji kanalizacyjnej powinny być wentylowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.02r. (Dz. U. 02.75.690 z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
6. Nie wyrażamy zgody na wprowadzanie wód deszczowych do sieci kanalizacji sanitarnej oraz ścieków sanitarnych do kanalizacji deszczowej.
7. Zaleca się stosowanie wpustów deszczowych z osadnikiem.
8. Szczegóły rozwiązań technicznych powinny być zgodne z aktualnymi normami oraz rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
9. Projekt podlega uzgodnieniu z MPWiK Sp. z o.o. Jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji pozostaje w archiwum Przedsiębiorstwa.

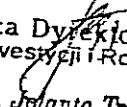
132

Niniejsze warunki są ważne przez jednego roku od daty ich wydania i należy je załączyć do projektu.

W sprawach dotyczących warunków technicznych można kontaktować się z Działem Programowania i Rozwoju MPWiK Sp. z o. o. Lublin, ul. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 125 (tel. 081-532-42-81 wew. 207, 383).

Otrzymują:

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


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

Lublin, dnia 4.03.2008 r.

ZUDP Nr 308/2008

O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Jezuicka,
Dominikańska

Zleceniodawca : Autorskie Biuro Architektury Investprojekt – Partner 6 Sp. z o.o.

20-601 Lublin, ul. T. Zana 38A

Data wpływu zlecenia : 27.02.2008 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Autorskie Biuro Architektury Investprojekt –
Partner 6 Sp. z o.o.

Inwestor : Gmina Lublin

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

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin na posiedzeniu w
dniu 29.02.2008 r. **uzgodnił** lokalizację przyłączy: energetycznego, gazowego, kanalizacji
sanitarnej i deszczowej do remontowanego budynku Teatru Starego przy ul. Jezuickiej 18
w Lublinie.

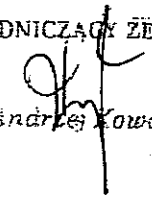
Uwagi i zalecenia :

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.

134

4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK w Lublinie, ZG w Lublinie, ZE Lublin-Miasto.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.
6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie 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. W miejscach skrzyżowań projektowanych przyłączy z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. Na lokalizację przyłączy w pasie drogowym ul. Jeznickiej i Dominikańskiej należy uzyskać decyzję z WDiM UM Lublin.
12. Przejście projektowanym siecią-przyłączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
13. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
14. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
15. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
16. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

PRZEWODNICZĄCY ZESPÓŁU

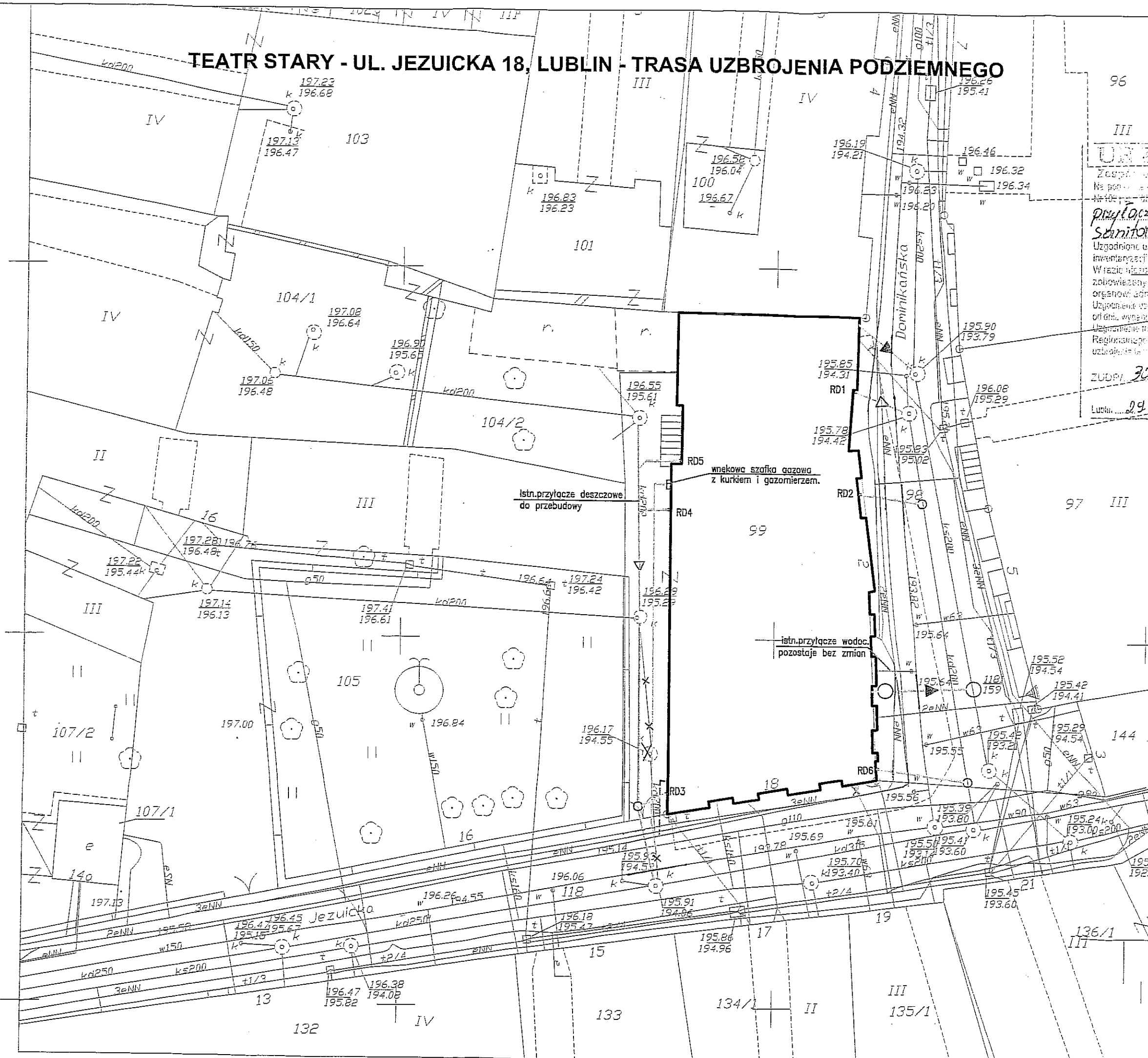

inż. Andrzej Kowalik

TEATR STARY - UL. JEZUICKA 18, LUBLIN - TRASA UZBROJENIA PODZIEMNEGO

tyrn
mapy:

ojq
icji
jo.

y



URZĄD MIASTA LUBLIN
Zespół Wykonawcy Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin
Na podstawie: Planu Zagospodarowania Miejskiego z dnia 7 maja 1966 r. - Planu zagospodarowania przestrzennego i urbanistycznego dla Miasta Lublin z dnia 19.03.1966 r. - Planu zagospodarowania przestrzennego i urbanistycznego dla Miasta Lublin z dnia 19.03.1966 r. - Planu zagospodarowania przestrzennego i urbanistycznego dla Miasta Lublin z dnia 19.03.1966 r.

przebieg linii energetycznych, gazowych, kanalizacyjnych, sanitarnych i deszczowych

Uzgodnienie: Ustalenie trasy przebiegu linii podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji. Wzajemne uzgodnienie trasy z uzgodnionym projektem inwestycji. Zobowiązanie do przebudowy linii i urządzeń pomiarów powyższych wiodących organów: Zarządu Miejskiego, Zarządu Miejskiego, Zarządu Miejskiego.

Uzgodnienie: Ustalenie trasy przebiegu linii podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji. Wzajemne uzgodnienie trasy z uzgodnionym projektem inwestycji. Zobowiązanie do przebudowy linii i urządzeń pomiarów powyższych wiodących organów: Zarządu Miejskiego, Zarządu Miejskiego, Zarządu Miejskiego.

Uzgodnienie: Ustalenie trasy przebiegu linii podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji. Wzajemne uzgodnienie trasy z uzgodnionym projektem inwestycji. Zobowiązanie do przebudowy linii i urządzeń pomiarów powyższych wiodących organów: Zarządu Miejskiego, Zarządu Miejskiego, Zarządu Miejskiego.

ZUDP/ 308 / 2008
Lublin, 24.02.2008
Zespół Wykonawcy Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin
Inż. Andrzej Korpacz

ADRES
INWESTYCJI:

BUDYNEK TEATRU STAREGO
LUBLIN, UL. JEZUICKA 18

INWESTOR:

URZĄD MIASTA LUBLIN

AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY
INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
LUBLIN 20-601, UL. T. ŻANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303

AUTORZY:

NUMER
UPRAWNIENIA:

URESKA ORZEKZENIA
ZŁA ARCHITEKTURA:

PODPIS:

mgr inż. arch. MARIA BALANCIER-KANTOR

1309/Lb/83

LB0008

mgr inż. arch. ANDRZEJ KASPRZAK

2552/Lb/85

LB0001

mgr inż. arch. ADELSZKA KANTOR-KOŁODYŃSKA

mgr inż. arch. WOLDECH KOŁODYŃSKI

AUTORZY:

NUMER
UPRAWNIENIA:

URESKA ORZEKZENIA
ZŁA ARCHITEKTURA:

PODPIS:

inż. HANNA CHAZDA

1319/Lb/91

LUB/5/1166/01

inż. MAREK MARCINIAK

907/Lb/89

LUB/1E/1413/01

inż. PIOTR TEJERYCZ

61/DK/3043/98

LUB/ET/0189/05

OPRACOWAŁA: mgr inż. arch. ALEKSANDRA KASPRZAK

SPRACOWAŁ: mgr inż. arch. STANISŁAW GROMOWSKI

483/Lb/77

LB0022

RODZAJ OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY
ARCHITEKTURA

NAZWA RYSUNKU:

PLANSZA BEZKOLIZYJNOŚCI

SKALA:

1:250

DATA OPRACOWANIA:

LUTY 2008

NR RYSUNKU:

1/B/A

Projekt ten jest chroniony przez Polskie Prawo Autorskie. Kopiowanie, publikowanie oraz używanie tych rysunków do jakichkolwiek innych celów bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody autora jest zabronione.
Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz. U. z 1994 r. nr 24, poz. 83)

DZIAŁ OBSŁUGI
TECHNICZNEJ ODBIORCÓW

L. dz. TRT/ 260 / 08

Uzgodniono z MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie
Projekt budowlany kominowocci
destylowej dla Terakstowego
w Terakstowego 1.2

na następujących warunkach:

- 1) O rozpoczęciu robót należy powiadomić
tutejsze Przedsiębiorstwo z wyprzedzeniem
7-dniowym.
- 2) Oddiory międzyoperacyjne i oddiory częściowe
zakończonych elementów lub obiektów wymagają
zgłoszenia do MPWiK Sp. z o.o.
- 3) Uwagi:

30. 04. 2008

Projekt został wykonany
zgodnie z warunkami
technicznymi MPWiK Sp. z o.o.

sprawiłSeksja Projektowa
KIEROWNIK

mgr inż. Joanna Bąkowska

KIEROWNIK
Dział Obsługi Technicznej
Odbiorców

mgr inż. Edward Bolibok

Opis techniczny

do projektu budowlano-wykonawczego przyłączy kanalizacji deszczowej
do budynku Teatru Starego przy ul. Jezuickiej 18 w Lublinie

1. Podstawa opracowania

- inwentaryzacja obiektu
- P.B. architektury i konstrukcji przebudowy obiektu
- warunki techniczne wod-kan dla przebudowy budynku Teatru Starego wydane
- przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie pismem L.dz. RK/5004-858/2007 z dnia 22.10.2007.
- P.B. instalacji wod-kan
- opinia ZUD Nr 308/2008
- obowiązujące normy i przepisy

2. Dane ogólne

Zaplanowano przebudowę budynku Teatru Starego przy ulicy Jezuickiej 18 w Lublinie. Budynek jest w bardzo złym stanie technicznym. Nie ulega zmianie funkcja budynku. Po wykonanej przebudowie w budynku będzie sala teatralna na 200 osób z zapleczem. Teatr Stary wpisany jest do rejestru zabytków woj. lubelskiego i podlega prawnej ochronie konserwatorskiej.

Budynek przyłączony jest do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Istniejące przyłącze wodociągowe pozostaje bez zmian. Zostaną wykonane nowe przyłącza kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje nowe przyłącza kanalizacji deszczowej uwzględniające przebudowę budynku. Podłączono 6 rur spustowych oraz odwodnienie liniowe przechodu po zachodniej stronie Teatru.

4. Istniejące uzbrojenie terenu

Budynek Teatru zlokalizowany jest u zbiegu ulic Jezuickiej i Dominikańskiej. W obu ulicach znajduje się pełne uzbrojenie – kanały deszczowe DN200, 250, kanały sanitarne DN200, wodociąg DN100,150, gazociąg DN110, kable energetyczne i telefoniczne. Uzbrojenie zostało przebudowane w czasie remontu ulic. W tym czasie wykonano nowe przyłącze wodociągowe do budynku Teatru DN50, które pozostawia się bez zmian.

5. Przyłącza kanalizacji deszczowej

W ramach przebudowy zostanie wykonany nowy dach z nowymi rurami spustowymi. Zaprojektowano 6 rur spustowych.

Rura RD1 jest włączona do istniejącej studni kanalizacyjnej na kanale DN200 w ulicy Dominikańskiej.

Rury RD2 i RD6 są włączone do tego samego kanału, ale w miejscach włączeń należy zbudować studnie połączeniowe D1 i D2 jako niewłazowe, DN600.

W wąskim przechodzie za Teatrem znajduje się stary kanał deszczowy odwadniający sąsiednie zabudowania. Zaprojektowano przebudowę kanału, częściowo zmieniając trasę, co związane jest z innym uzbrojeniem dla potrzeb Teatru. W czasie przebudowy należy ułożyć nowe rury na odcinku D2 – D5. Istniejące studnie należy wyremontować, dostosowując do projektowanych rzędnych. Należy pozostawić istniejące podłączenia. Na projektowanym kanale należy zbudować nową studnię połączeniową D3 o średnicy 600 mm.

Do przebudowanego kanału włączone będą rury spustowe z dachu teatru, RD3, RD4, RD5.

W związku z przebudową nawierzchni za Teatrem zaprojektowano w 2 miejscach odwodnienia liniowe ACO typ V100, o długości 2.5 m, włączone do kanalizacji deszczowej.

Przy drzwiach do sali teatralnej zaprojektowano ACO VARIO – wycieraczkę do obuwia z odpływem DN110 włączonym do kanalizacji deszczowej.

5.1 Dane techniczne inwestycji

rury PE80 SDR21 160 x 7.7 mm	L = 34.5 m
rury PE80 SDR21 225 x 10.8 mm	L = 31.5 m
rury PE80 SDR21 110 x 5.3 mm	L = 8.0 m
studnie połączeniowe niewłazowe DN600	3 szt.

5.2 Rury

Zastosowano rury PE80 ciśnieniowe SDR 21 (PN6.3) o średnicy 160 x 7.7 mm, 225 x 10.8 mm, 110 x 5.3 mm, łączone przez zgrzewanie czołowe. Ten sposób łączenia zapewnia absolutną szczelność, jednorodność rury i połączenia oraz bardzo dużą wytrzymałość mechaniczną.

5.3 Podłoże

Rury układać na zagęszczonym podłożu z piasku zbrojonego jedną warstwą georusztu plastikowego. Podłoże powinno być tak wyprofilowane, aby rura spoczywała na nim jedną czwartą swojej powierzchni.

5.4 Obsypka i zasypka

Zasypka kanału w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury kanałowej o wysokości 30 cm ponad wierzch rury,
- warstwy do powierzchni terenu.

Na obie warstwy należy stosować piasek gruby i średni, cechujący się po zagęszczeniu kątem tarcia wewnętrznego 35° i zawartością frakcji pyłastej i ilastej <5%.

5.5 Studnie kanalizacyjne połączeniowe

Zaprojektowano 3 studnie inspekcyjne PE ϕ 600 mm, z włazem żeliwnym ϕ 600 mm typu ciężkiego grupa 4, D400 wg PN-EN 124 lipiec 2000, z zamknięciem ryglowym.

5.6 Odwodnienia liniowe

Odwodnienie liniowe ACO zaprojektowano w bramie od ulicy Jezuickiej oraz na końcu przechodu. Dobrano 2 korytka polimerbetonowe typu V100 o długości 2.5 m ze skrzynką

odpływową i rusztem żeliwnym. Odpływ ze skrzynki o średnicy 110 x 4.7 mm włączyć do kanalizacji deszczowej. Odwodnienia liniowe wyposażać w kosze osadnikowe.

Dane techniczne odwodnienia:

- Korytka o przekroju V, szer. 10 cm;
- Wysokość kanału – 25 cm;
- Skrzynka odpływowa wysoka, z odpływem DN110;
- Ruszt żeliwny, klasa obciążenia C250;
- Korytka osadzać na fundamencie.

Przed drzwiami do sali teatralnej (od strony przechodu) zaprojektowano wycieraczkę do obuwia systemu ACO VARIO, z odpływem DN110 włączonym do kanalizacji deszczowej. Przykrycie stanowi ruszt kratowy żeliwny.

6. Roboty ziemne

Na projektowanym terenie występują grunty kat. III - IV. Jest to obszar Starego Miasta, gdzie grunt był wielokrotnie zruszany i dlatego zastosowano rury ciśnieniowe, a dno wykopu wzmacnia się georusztem. W czasie wykonywania robót ziemnych należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie wykopów przed zalewaniem wodami pochodzenia atmosferycznego i technologicznego. Wykopy pod przyłącza sanitarne wykonywać mechanicznie i ręcznie, z wywozem ziemi. Ściany wykopów pionowe obustronnie deskowane.

Wykopy zasypywane będą piaskiem. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z PN-B-10736 oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Ponieważ rury układane są pod jezdnią, należy szczególnie starannie zagęszczać ziemię w wykopie. Wskaźnik zagęszczenia obsypki $I_s = 95 \%$.

7. Kolizje z uzbrojeniem istniejącym

Skrzyżowania z uzbrojeniem istniejącym zostały naniesione na profilach.

W miejscach tych roboty należy wykonywać ręcznie. Należy zabezpieczyć przez podparcie lub podwieszenie kable eNN i gazociąg, odkryte w czasie wykopów.

8. Obliczenia ilości wody deszczowej

Sprawdzenie średnicy kanału deszczowego w przechodzie.

Dane wyjściowe do obliczeń:

Powierzchnia dachu Teatru i sąsiednich kamienic – 567 m^2 , $\varphi = 0.95$

Powierzchnia podwórka – 670 m^2 , $\varphi = 0.3$

Przejście przy Teatrze z kostki granitowej – 105 m^2 , $\varphi = 0.6$

$$q = 0.0126 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Ilość wód opadowych

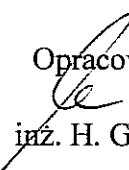
$$Q = q \times \psi \times F$$

$$Q = 0.0126 \times 0.95 \times 567 + 0.0126 \times 0.3 \times 670 + 0.0126 \times 0.6 \times 105 = 12.65 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Istniejący kan.deszcz. DN200 ułożony ze spadkiem 2% może odebrać wodę deszczową w ilości 80 dm³/s.

9. Uwagi

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sprawdzić rzędne terenu oraz rzędne istniejących studni i sieci.
- Wykonane odcinki należy poddać próbie szczelności przez napełnienie ich wodą i sprawdzenie połączeń.
- Przed zasypaniem dokonać inwentaryzacji geodezyjnej z wykonaniem rysunków powykonawczych z zaznaczeniem studni, spadków, rzędnych oraz średnic.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót montażowych powinien opracować kartę technologiczną łączenia rur PE.
- Należy przestrzegać warunków bhp związanych z wykonywaniem sieci z polietylenu.
- Odbiór sieci kanalizacyjnej wg PN-92/B-10735.
- Całość robót wykonać zgodnie z Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL, zeszyt nr 9.

Opracowała

inż. H. Gwiazda

INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
przy realizacji budowy przyłączy kanalizacji deszczowej
do budynku Teatru Starego w Lublinie przy ul. Jezuickiej 18

1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 10.07.2003.

2. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

Zakres robót w kolejności realizacji:

- roboty ziemne – wykonanie wykopów pod rury, odkrycie istniejącego kanału deszczowego dla przebudowy budynku
- roboty instalacyjne – ułożenie rur w wykopie, wykonanie studni połączeniowych, podłączenie do studni istniejących kanałów deszczowych, zabudowa odwodnień liniowych, podłączenie skrzynek odpływowych, podłączenie rur spustowych, wykonanie prób szczelności
- zasypanie wykopów

3. Wykaz obiektów istniejących

- Istniejący zabytkowy budynek Teatru Starego
- Uzbrojenie terenu – w ulicy Jezuickiej kable energetyczne, wodociąg DN150, gazociąg DN110, w przechodzie kanał deszczowy do przebudowy.

4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Roboty budowlane w pobliżu istniejących sieci, skrzyżowanie kanału deszczowego z kablami eNN, gazociągiem i wodociągiem.
- Roboty związane z przebudową kanału deszczowego w wąskim przechodzie.
- Zły stan techniczny budynku.

5. Przewidywane zagrożenia

- roboty ziemne
- praca maszynowego sprzętu ciężkiego
- strefy składowania materiałów konstrukcyjnych i budowlanych
- drogi transportu materiałów konstrukcyjnych i budowlanych
- przebudowa istniejącego kanału deszczowego
- skrzyżowanie z kablami i gazociągiem


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

- Powołać kierownika budowy.
- Poprawnie zagospodarować plac budowy.
- Budowę wyposażić w odpowiednie tablice informacyjne i instruktażowe, sprzęt pierwszej pomocy, BHP i p.poż.
- Przeprowadzić branżowe szkolenie pracowników pod względem BHP przed przystąpieniem do realizacji robót na stanowiskach pracy.

Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach eksploatacji i bezpiecznej pracy branż biorących udział w inwestycji, które pracownicy mają obowiązek znać i stosować. Wiedza o której mowa powinna być potwierdzona branżowymi zaświadczeniami kwalifikacyjnymi. Ponadto każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcje wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

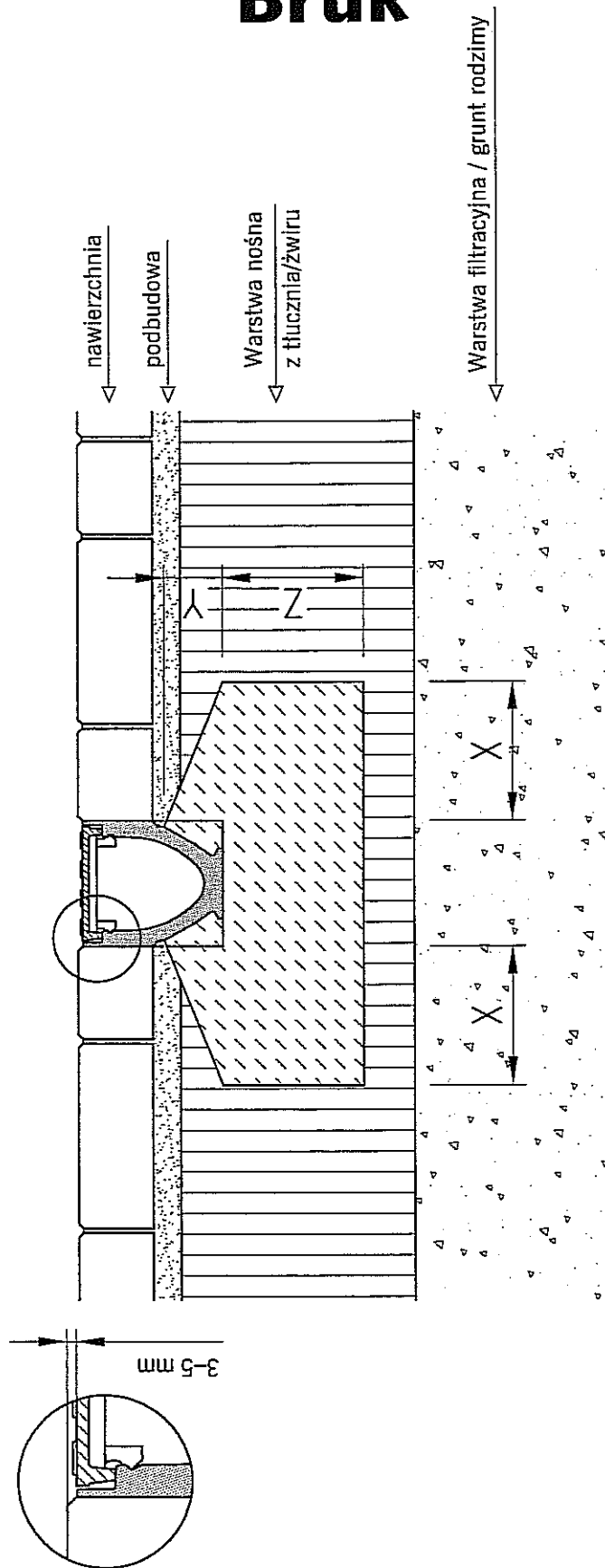
Należy:

- założyć dziennik budowy
- opracować harmonogram organizacji robót
- ustawić tablicę administracyjną budowy
- wykopy oznakować i zabezpieczyć
- wyznaczyć i oznakować place składowania materiałów budowlanych
- wyznaczyć i oznaczyć strefy montażu elementów budowlanych
- wyposażać teren budowy w sprzęt BHP i P.Poż.
- zapewnić środki łączności z jednostkami administracji budowlanej, pomocy medycznej i służb technicznych, straży pożarnej, policji, itp.
- stosować sprawny i odpowiedni sprzęt mechaniczny
- stosować materiały posiadające odpowiednie atesty techniczne
- prace w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia terenu prowadzić w obecności oraz pod nadzorem odpowiednich służb technicznych
- stosować odpowiedni sprzęt BHP przy pracach ogólnych i na wysokości

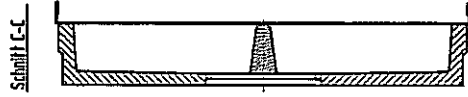
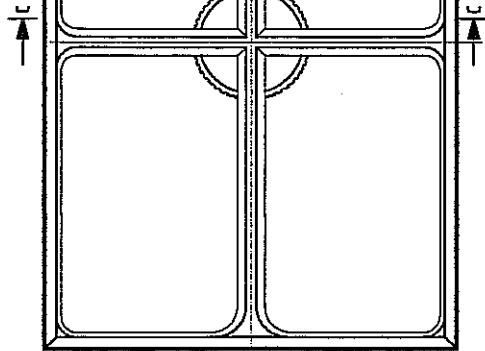
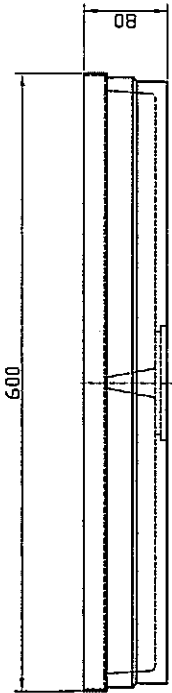
Opracowała:

 inż. H. Gwiazda

Bruk

ACO DRAIN® Mutiline® V 100 do V 300

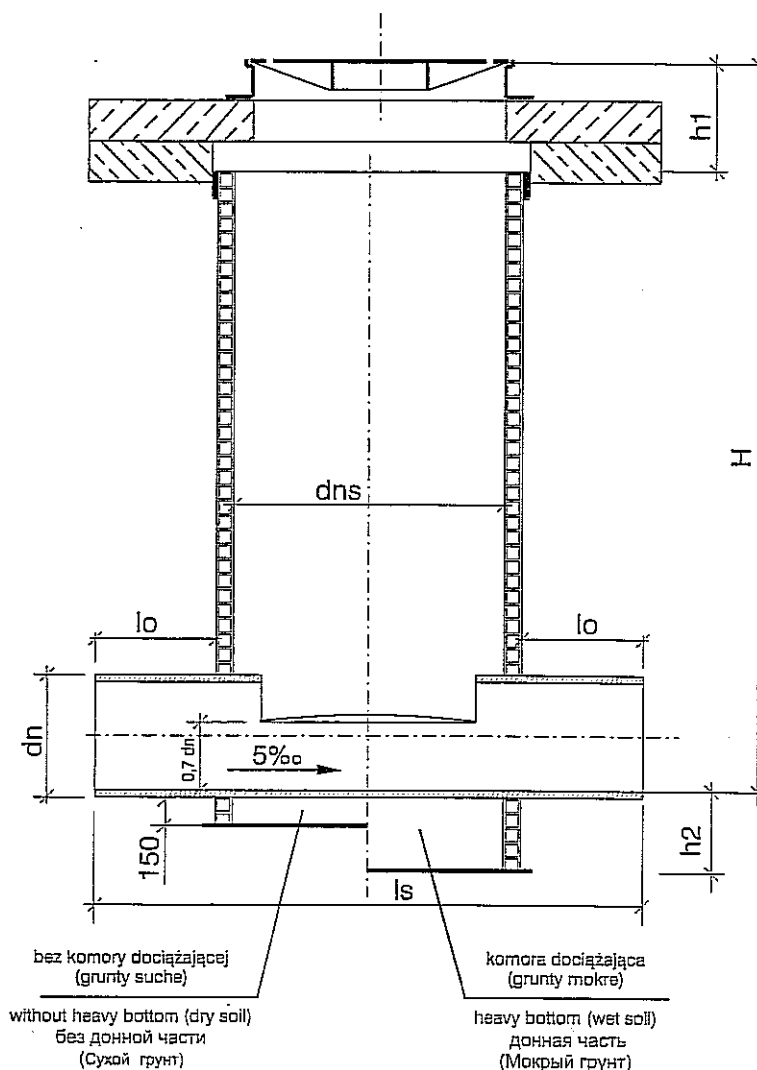
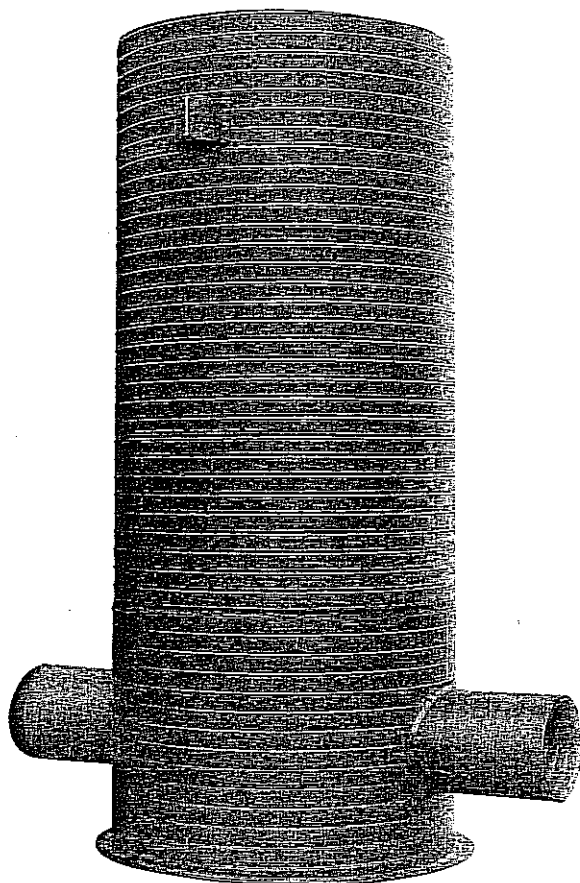


Klasa obciążenia	zgodnie z PN EN 1433	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900
Fundament z betonu (minimum klasy)	zgodnie z DIN 1045-2	B 15	B 15	B 25			
	zgodnie z DIN EN 206-1	C 12/15	C 12/15	C 20/25			
Wymiary	[cm]	x	y	z			
		≥ 10	≥ 10	≥ 15			
		Główna krawędź kieszeni kotwicznej					
		≥ 10	≥ 10	≥ 15			



Benennung: ACO Vario Schuhabstreifer 60x40		ACO markant ACO markant GmbH Friedrich-Weg 33, 42699 Solingen Tel. 02121 7 81-200 www.aco-markant.de		ACO markant GmbH Friedrich-Weg 33, 42699 Solingen Tel. 02121 7 81-200 www.aco-markant.de
Datum		Name		Zeichnungs-Nr.
Gaz.		08.05.2011		GI-M03-020-01
Typ		06.03.2004		Ers. für
Norm		2711en		Schutzvermerk gemäß DIN 34
Technische Änderungen vorbehalten				

144



Nietypowe rozwiązania konstrukcyjne na zapytanie
Non standard solutions on request
Нестандартные конструкции по заказу

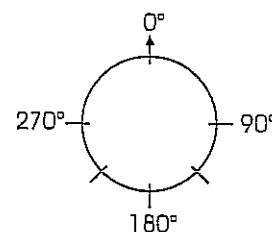
Zwieńczenie: włącz stały
Króćce mogą być wyposażone
kielichy z uszczelkami
Wysokość H oraz kąty podłączenia
króćców zgodnie z formularzem
zamówienia
Po dociążeniu komory betonem, króćce
wylotowe zaślepić

Top: solid
Spigots can be supplied with sockets
and "o"-rings
"H" and angles of the manhole bottom
are according to order form
After filling the bottom with concrete
close the inlet spigots

Верх: люк перманентный
Патрубки могут быть оснащены
муфтами и прокладками
Высота H и углы подключения
патрубков согласно бланку заказа
После заполнения донной части
бетоном, следует закрыть впускной
патрубок заглушкой

WEHO ø600					
dns	dn	h1	h2	lo	ls
mm	mm	mm	mm	mm	mm
600	110	350	300	350	1375
600	160	350	300	350	1375
600	200	350	300	350	1375
600	250	350	300	350	1375
600	300	350	300	350	1375
600	400	350	300	350	1375

WEHO ø800					
dns	dn	h1	h2	lo	ls
mm	mm	mm	mm	mm	mm
800	110	350	300	350	1600
800	160	350	300	350	1600
800	200	350	300	350	1600
800	250	350	300	350	1600
800	300	350	300	350	1600
800	400	350	300	350	1600
800	500	350	300	500	1900



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Obiekt: dz.ew.nr 99, ul. Jezuicka 18
Obręb ewid.: Nr 34 - Ark.2
Jednostka ewid.: Miasto Lublin

SKALA 1:250

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy zasadniczej w skali 1:500, metodą wektoryzacji rastra, sekcja mapy: 136.311.143.1 według stanu na dzień 28 stycznia 2008r.
Obszar aktualizacji: cała treść mapy.
Poziom odniesienia: Kronsztadt

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

Biurowo Geodezji Rolnej i Leśnej S.C.
08-500 Ryki, ul. Wspólna 20
tel.(0-81)74-418-11
NP 716-00-15-244

GEODETA UPRAWNIONY
Krzysztof Przybyła
20-857 Lublin, ul. Hamasie 21/64
Uprawnienie 10431
wz. Kucharczyk Mariusz

Nr.krsr. 8/PK/08

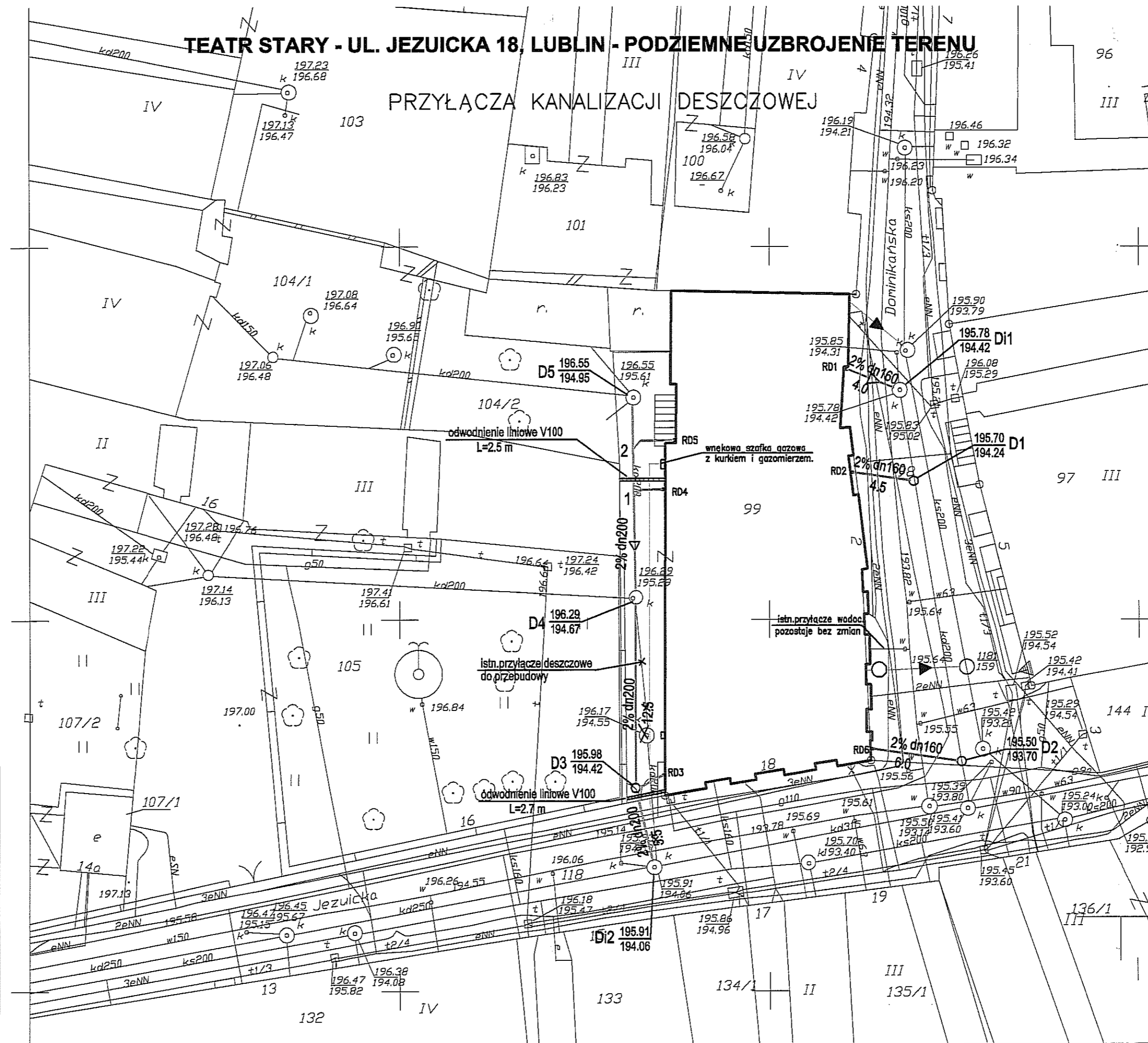
URZĄD MIASTA LUBLIN
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze opracowywania mapy (zob. rysunek) nie ma żadnych zmian mapy zasadniczej. Dokumenty z planu sytuacyjnego do bieżącego powiatu w tym celu nie są wymagane. Wskazano na rysunku, że mapy nie mogą być używane do celów innych niż te, dla których zostały opracowane.
Lublin dn. 19.02.08
16.11.154-108/2008
19.02.08

LEGENDA:

- projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej
- projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej
- istniejące przyłącze kanalizacji deszczowej do przebudowy
- projektowane przyłącze gazowe średniego ciśnienia
- projektowana linia kablowa nn
- istniejąca linia kablowa nn do likwidacji

TEATR STARY - UL. JEZUICKA 18, LUBLIN - PODZIEMNE UZBROJENIE TERENU

PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ



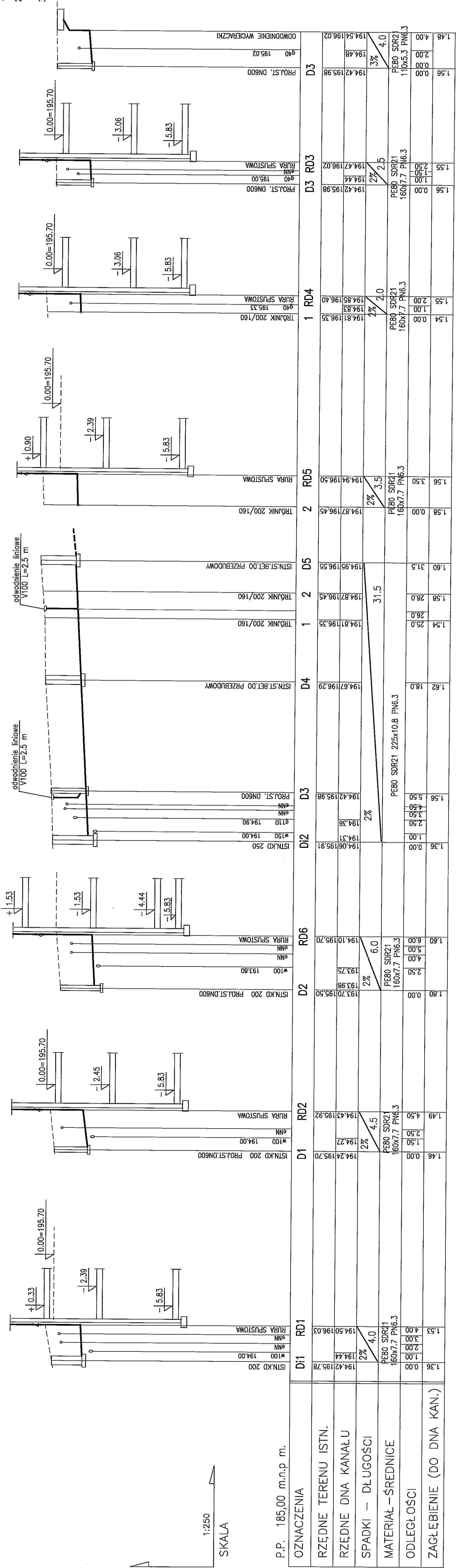
NAZWA I ADRES INWESTYCJI: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE			
INWESTOR: GMINA LUBLIN 20-950 LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1			
AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-601, UL. T. ŻANA 38A POK. 501, TEL./FAX 081 5258035, TEL. 081 5280303			
AUTOR:	UPRAWNIENIA BUDOWLANE:	IZBA SAMORZĄDOWA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁA:	inż. Hanna Gwizda	466/Lb/77	
SPRAWDZIŁA:	inż. Zdzisław Szczepani	23/68	
RODZAJ OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
NAZWA RYSUNKU: PLAN SYTUACYJNY			
SKALA:	DATA OPRACOWANIA:	NR RYSUNKU:	
1:250	KWIECIEŃ 2008	1/T/PD	


Projekt ten jest chroniony przez Polskie Prawo Autorskie. Kopiowanie, publikowanie oraz używanie tych rysunków do jakichkolwiek innych celów bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody autora jest zabronione.
Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r.
(Dz. U. z 1994 r. nr 24, poz. 83)

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ 1: 100/250

UWAGI:

- 1.Przed przystąpieniem do robót sprawdzić rzędne istn.uzbrojenia
- 2. Przed zabudową wierzchu wjazdów studni sprawdzić projektowaną niwelację w proj.drogowym
- 3. Skrzynkę odpływową odwodnienia liniowego wyposzczyc w koszt osadczy



INAZWA / ADRES INWESTYCJI: PRZEBUDOWA BUDYNKU TEATRU STAREGO PRZY UL. JEZUICKIEJ 18 W LUBLINIE	
INWESTOR: GMINA LUBLIN 20-950 LUBLIN, PL. WŁ. ŁOKIETKA 1	
 AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INWESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O. LUBLIN 20-401, UL. T. ŻANA 30A POK. 501, TEL./FAX 881 528033, TEL. 881 528033	
AUTOR: LUBOMIR SZCZEPANIK KZBA BUDOWLANE	PROJEKTOWAŁ: Inz. Hanna Gudeła 446/14/77
SPRAWDZIŁ: Inz. Zdzisław Szczepanik	23/08
ROZDZIAŁ OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	
NAZWA RYSUNKU: PROFIL	
SKALA: 1:100	DATA OPRACOWANIA: KWIECIEŃ 2008
NR RYSUNKU: 2/7/PD	

Projekt jest własnością Autorskiego Biura Architektury. Kwalifikacja, polowanie oraz udzielenie
projektu nie gwarantuje, że projekt jest zgodny z rzeczywistością. Projektant nie odpowiada za
konsekwencje, które mogą wynikać z niewłaściwego wykonania projektu. Projektant nie
odpowiada za skutki, które mogą wynikać z niewłaściwego wykonania projektu. Projektant
nie odpowiada za skutki, które mogą wynikać z niewłaściwego wykonania projektu.