

2

20-056 Lublin, ul. S. Leika-Sowy 1A, tel/fax 383-28, Sp. z o.o.

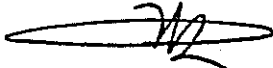
TEMAT : Projekt modernizacji nawierzchni ulicy Zamkowej

OBIEKT : LUBLIN - STARE MIASTO

INWESTOR : Zarząd Miasta Lublina

UMOWA : Nr 24/StM/95

AUTOR :


inż. Grzegorz Rudnicki
upr. 1732/Lb/82
zaś. PSOZ Nr 39/P/95

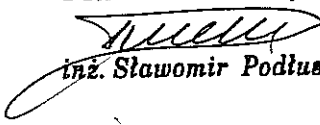
WERYFIKATOR :

inż. Anna Rudnicka
upr. 387/Lb/76



LUBLIN kwiecień 1996

PREZES ZARZĄDU


inż. Sławomir Podlaski

PRACOWNIA ARCHITEKTURY ZABYTKOWEJ
ABRYS Sp. z o.o.
20-056 LUBLIN, ul. S. Leika-Sowy 1A
tel./fax (081) 383-28
-008020999-
NIP 712-015-64-70

Z-13

Lublin, dnia 1996-02-13

BUA.II.7331/ K/ 10 /96

DECYZJA

o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.

Na podstawie:

- art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /tekst jednolity Dz.U. Nr 9 z 28.03.1980r. poz. 26 z późniejszymi zmianami/;
- art. 39, art. 40 ust. 1 i 3, art. 42 i art. 46 ust. 2 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. o zagospodarowaniu przestrzennym /Dz. U. Nr 89 z dnia 25.08.1994r., poz. 415/;
- Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Lubelskiego Zespołu Miejskiego zatwierdzonego Uchwałą Nr XV/91/86 Miejskiej Rady Narodowej w Lublinie z dnia 30.12.1986r. z późniejszymi zmianami zatwierdzonymi Uchwałą Rady Miejskiej Nr L/500/93 z dnia 21.10.1993r. /Dz.Urz.Woj.Lub. Nr 17/93. poz. 101/ oraz Miejscowego Planu Szczegółowego Zagospodarowania Przestrzennego

zatwierdzonego

po rozpatrzeniu wniosku WYDZIAŁU PLANOWANIA URZĘDU MIEJSKIEGO W LUBLINIE

w sprawie modernizacji ulicy Zamkowej

ustalam warunki zabudowy i zagospodarowania terenu

dla /inwestycji-obiektu/ modernizacji ulicy Zamkowej na odcinku od ulicy Grodzkiej do ogrodu Muzeum

położonej/-go/ przy ul. Zamkowej

2. Warunki wynikające z przepisów szczegółowych : projekt budowlany należy uzgodnić.....
z Miejskim Konserwatorem Zabytków, Wydziałem Gospodarki Komunalnej U.M.,
oraz Zespołem Uzgadniania Dokumentacji w Lublinie. -

3. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej : ewentualne kolizje z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej rozwiązać w uzgodnieniu z użytkownikami poszczególnych sieci.

4. Granice terenu inwestycji oraz ogólne zasady sposobu zagospodarowania podano na mapie stanowiącej załącznik graficzny do niniejszej decyzji.

Granice terenu oznaczono kolorem czerwonym

i opisano literami

Decyzja jest ważna do dnia1997-02-28..... oraz nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych.

Uzasadnienie

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Zgodnie z art. 46 w/w-Ustawy

- decyzja niniejsza nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich
- wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą warunki zabudowy i zagospodarowania terenu.

Do wniosku o pozwolenie na budowę inwestor powinien dołączyć:

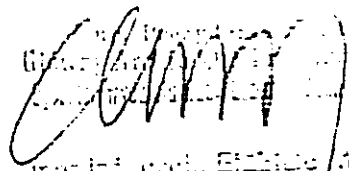
1. Projekt budowlany spełniający warunki art. 34 Ustawy - Prawo budowlane /Dz.U. nr 89 z dnia 25.08.1994 poz. 414 (patrz pouczenie)/.
2. Dowód stwierdzający prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
3. Decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu/uwiarygodniona kopia/-

Załącznik graficzny nr¹.....stanowiący integralną część niniejszej decyzji jest do wglądu w aktach sprawy w tutejszym Wydziale.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Wydział Planowania Urzędu Miejskiego
Lublin, Pl. Łokietka Nr 1


Ingr. inż. arch. Andrzej Biliński

Do wiadomości:

1. Miejski Konserwator Zabytków
Lublin, ul. Archidiakońska Nr 4
2. Wydział Gospodarki Komunalnej
Urzędu Miejskiego w Lublinie
3. Wydział GRiGG U.M. w Lublinie
4. a/a.

Pouczenie

1. Projekt budowlany powinien być wykonany przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia budowlane (do wniosku o pozwolenie na budowę dołączyć kserokopię uprawnień).
2. Projekt budowlany powinien spełniać wymagania określone w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowywania terenu.
3. Zakres i treść projektu budowlanego powinny być dostosowane do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania robót budowlanych.
4. Projekt budowlany, stanowiący podstawę do wydania pozwolenia na budowę, powinien zawierać:
 - 1) projekt zagospodarowania działki lub terenu, sporządzony na aktualnej mapie, obejmujący: określenia granic działki lub terenu, usytuowanie, obrys i układy istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, sieci uzbrojenia terenu, (przyłącza) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków, układ komunikacyjny i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich,
 - 2) projekt architektoniczno-budowlany, określający funkcję, formę i konstrukcję obiektu budowlanego, jego charakterystykę energetyczną i ekologiczną oraz proponowane niezbędne rozwiązania techniczne, a także materiałowe, ukazujące zasady nawiązania do otoczenia, a w stosunku do obiektów budowlanych, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 5 - również opis dostępności dla osób niepełnosprawnych,
 - 3) stosownie do potrzeb, oświadczenia właściwych jednostek organizacyjnych o zapewnieniu dostaw energii, wody, ciepła i gazu, odbioru ścieków oraz o warunkach przyłączenia obiektu do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych oraz dróg kolejowych,
 - 4) w zależności od potrzeb, wyniki badań geologiczno-inżynierskich, oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.
 - 5) Wymagane opinie, uzgodnienia, zezwolenia i sprawdzenia (nie dotyczy budynków osób fizycznych) w tym projekt zagospodarowania działki wymaga m.in. uzgodnienia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Woj. Lub. w zakresie bezkolizyjności sieci i przyłączy projektowanych z istniejącymi.

Załącznik Nr 1

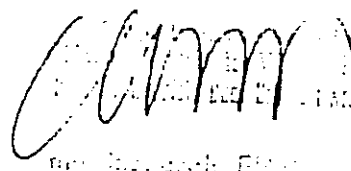
do decyzji o ustaleniu
warunków zabudowy i zagospodarowania
terenu

z dnia 1996-02-13

znak: BUA.II.7331/K/10/96

WARUNKI WYKORZYSTANIA TERENU

1. Granice lokalizacji oznaczono na załączniku graficznym linią koloru czerwonego.
2. Opracowaniem należy objąć odcinek ulicy Zamkowej od ulicy Grodzkiej do ogrodzenia Muzeum.
3. Przy opracowaniu projektu budowlanego dla modernizacji ulicy Zamkowej należy uwzględnić warunki Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie zawarte w postanowieniu znak: MKZ-IN/II/5/25 z dnia 1996-01-08 /w załączeniu kserokopia/.
4. Odwodnienie ulicy do kanalizacji deszczowej.


mgr inż. Andrzej Bielecki

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Zalecenia dot. wykonawstwa nawierzchni z kostki bet. wibroprasowanej
3. Wyznaczenie konstrukcji nawierzchni
4. Obliczenie powierzchni nawierzchni utwardzonych
5. Szczegółowy przedmiar robót

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. Plan sytuacyjny | 1:500 |
| 2. Profil podłużny ulicy | 1:100/500 |
| 3. Profil podłużny a-b | 1:100/500 |
| 4. Przekroje poprzeczne | 1:100/500 |
| 5. Rozwiązanie warstwicowe | 1:250 |
| 6. Szczegóły konstrukcyjne | 1:10 |

1. OPIS TECHNICZNY

do Projektu modernizacji nawierzchni ulicy Zamkowej na odcinku od Bramy Grodzkiej do ogrodzenia przed Muzeum

1.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Zarządu Miasta Lublina Nr 24/StM/95
- Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1 : 250
- Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu z dnia 1996-02-13 wydana przez Wydział Budownictwa, Urbanistyki i Architektury UM Lublin.
- Postanowienie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie z dnia 1996-01-08
- PT modernizacji nawierzchni ul. Grodzkiej Etap I
- "Katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic"
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Własne pomiary uzupełniające, niwelacyjno-inwentaryzacyjne

1.2. Stan istniejący

Opracowaniem niniejszym objęta jest ulica Zamkowa na odcinku od Bramy Grodzkiej do ogrodzenia Muzeum. Ulica Zamkowa znajduje się w obszarze zespołu urbanistycznego Starego Miasta. Od Bramy Grodzkiej do Zamku prowadzi po nasypie zamykającym od strony wschodniej Plac Zamkowy. W ciągu ulicy Zamkowej znajduje się wiadukt nad ulicą Podwale oraz arkadowe przejście nad ciągiem pieszym. Po obu stronach ulica ograniczona jest balustradami ceglano kamiennymi. W chwili obecnej nawierzchnia ulicy z kostki betonowej typu "trylinka" jest zniszczona w wyniku przebudów sieci uzbrojenia podziemnego.

Wg dokumentacji geologicznej dla ul. Grodzkiej, opracowanej przez "Geoprojekt" w budowie geologicznej biorą udział holoceny, niekontrolowane nasypy ziemno-gruzowe oraz plejstoceny, grunty eoliczne wykształcone w postaci pyłów. Lokalnie grunty te są silnie spiaszczone.

W trakcie badań nie stwierdzono występowania wody gruntowej do głębokości 15,0 m.

Na badanym terenie występują grunty spoiste wykształcone w postaci pyłów i pyłów piaszczystych, oraz grunty sypkie w postaci piasków.

W granicach zabudowy pasa ulicznego znajduje się: kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, wodociąg, gazociąg, kable energetyczne i kable telekomunikacyjne.

1.3. Plan sytuacyjno-wysokościowy

Zgodnie z "Warunkami wykorzystania terenu" stanowiącymi załącznik do "Decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu" ulicę Zamkową projektuje się jako dojazd do

Muzeum z dopuszczeniem ruchu kołowego służb komunalnych i pojazdów uprawnionych. Zakres modernizacji nawierzchni określony został przez Wydział BUA UM Lublin. Opracowaniem objęto całą przestrzeń ulicy pomiędzy balustradami do ogrodzenia Muzeum. Pozostawia się bez zmian istniejący przekrój poprzeczny ulicy tj. (przekrój daszkowy z chodnikami za krawężnikiem). Zastosowano jedynie zanikający krawężnik na połączeniu z ulicą Grodzką. Na odcinku ulicy z obustronnymi balustradami projektuje się jezdnię szer. 3,5 m z chodnikami obustronnymi o zmiennej szerokości wynikającej z odległości pomiędzy balustradami. Zgodnie z zaleceniem Inwestora załączono szczegółowe rozwiązanie warstwicowe placu przed Zamkiem.

Niweletę ulicy dostosowano do istniejącego terenu uwzględniając rzędne istniejących schodów wejścia do Muzeum oraz sieci uzbrojenia terenu. Wysokościowo projekt dowiązany został do rzędnych układu państwowego, poziom odniesienia - Kronsztadt. W sąsiedztwie projektowanego odcinka znajdują się następujące repery państwowe:

- Rp. państwowy Nr 01 H=197,487 - bolec stalowy w ścianie Bramy Krakowskiej
- Rp. państwowy AH 0841 H=182,960 - bolec stalowy w ścianie Bramy Grodzkiej

Zaprojektowana niweleta nieznacznie koryguje istniejącą niweletę osi ulicy. Początek projektowanego odcinka (KM 0+000) dowiązany został do istniejącej rzędnej jezdni. Koniec omawianego odcinka (KM 0+184,75) dowiązano do niwelety (rzędna i pochylenie podłużne) zjazdu w kierunku al. Tysiąclecia. Wielkości spadków podłużnych mieszczą się w granicach 0,61 % - 9,4 %.

Stan istniejący został określony w oparciu o szczegółową niwelację wykonaną przez PAZ "ABRYS".

1.4. Odwodnienie

Projektuje się odwodnienie powierzchniowe, ze spływem wód opadowych do istniejących kratek ściekowych kanalizacji deszczowej. Przed wykonaniem nawierzchni należy skorygować wysokościowo położenie kratek ściekowych oraz przesunąć jedną z nich (położoną w północnym narożniku placu przed Muzeum) w obręb placu.

1.5. Nawierzchnia

Zgodnie z *"Warunkami wykorzystania terenu"* oraz w uzgodnieniu z Miejskim Konserwatorem Zabytków zaprojektowano nawierzchnię z kostki betonowej, wibroprasowanej typu staromiejskiego. Całość konstrukcji nawierzchni podano w Zał. Nr 3 *"Wyznaczenie konstrukcji nawierzchni"* oraz na Rys. Nr 5 *"Szczegóły konstrukcyjne"*

Mieszanki gruntocementowe na warstwy podbudowy wykonywać wg BN-68/8933-08 w betoniarkach na placu budowy i gotowe wbudowywać w nawierzchnię.

Szczegółowe rozwiązanie układu i kolorystyki kostki podane zostanie w oddzielnym opracowaniu wykonanym przez arch. T. Michalaka z PAZ "ABRYS".

Przed wykonaniem nawierzchni na wiaduktach należy sprawdzić stan konstrukcji i izolacji. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub erozji należy przeprowadzić remont w/w obiektów.

1.6. Roboty ziemne.

Roboty ziemne ograniczają się do pogłębienia koryta pod nawierzchnię po wykonaniu robót rozbiórkowych

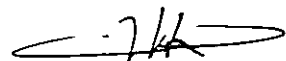
Roboty ziemne wykonywać należy zgodnie z normą BN 72/08932-01 *"Budowle drogowe i kolejowe roboty ziemne"*. W miejscach, gdzie znajduje się uzbrojenie podziemne, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem maksymalnej ostrożności. Ze względu na rodzaj gruntu zaleca się wykonywanie wykopów w czasie suchej pory roku, oraz szczególną ochronę przed zalaniem wodą opadową lub technologiczną. Spowodować to może zmianę struktury gruntu.

Przed wykonywaniem konstrukcji nawierzchni podłoże gruntowe zagęścić należy do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $W_z=0,97$ do głębokości około 1,20 m ppt. Stopień zagęszczenia sprawdzić za pomocą sondy udarowej.

1.7. Kosztorysy

Na podstawie katalogów KNR 2-01 i KNR 2-31 wykonano szczegółowy przedmiar robót ziemnych i nawierzchniowych.

Lublin: kwiecień 1996



inż. Grzegorz Rudnicki

ZALECENIA DOTYCZĄCE WYKONAWSTWA NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ , WIBROPRASOWANEJ

1. Podstawowe roboty ziemne wykonać należy do dolnej powierzchni w-wy odsączającej. Grunty z wykopów przemieścić na hałdę na placu budowy. Nasypy wykonywać w-wami z zagęszczeniem do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $W_z=0,97$. Powierzchnia podłoża naturalnego w wykopach powinna być również zagęszczona walcem lub płytą wibracyjną do $W_z=1,0$ i powinna posiadać skuteczne odwodnienie.
2. Na przygotowanym podłożu ułożyć w-wę mrozoodporną z piasku średnioziarnistego. Warstwa ta powinna być zagęszczona do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $W_z=1,0$. Na tej w-wie ustawić obrzeża betonowe 8x30 cm.
3. W-wę podbudowy wykonać po ustawieniu obrzeży. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać badania laboratoryjne gruntu w celu ustalenia składu mieszanki grunto-cementu dla wytrzymałości $R_m = 5,0$ MPa. Podbudowę należy wykonać w jednej w-wie grubości 15 cm. z mieszanki gruntocementu przygotowanej w betoniarni na placu budowy. Podbudowę rozścielać za pomocą równiarki i zagęszczać walcem ogumionym do wskaźnika zagęszczenia $W_z=1,0$. Zagęszczoną podbudowę pielęgnować przez pokrycie w-wą piasku i utrzymywanie go w stałej wilgotności przez 14 dni. Do układania nawierzchni przystąpić można po upływie 7 dni.
4. Luźna podsypka z piasku o uziarnieniu 0-3 mm tworzy powierzchnię układania nawierzchni z kostki betonowej, wibroprasowanej i winna być wykonana z dokładnością do 1 cm. Po ułożeniu kostki i po procesie wibrowania w-wa ta powinna zostać zagęszczona do uzyskania grubości około 3,5 cm.
5. Kostkę należy układać tak, aby pozostały szczeliny 2-3 mm. Szczeliny te wypełnić należy piaskiem o uziarnieniu 2-3 mm, zamieść powierzchnię, a następnie ubić za pomocą wibratora płytowego z ochroną z tworzywa sztucznego (siła wibracji 1000-3000 kN). Wypełnianie spoin piaskiem i wibrowanie powinno odbywać się przy możliwie suchej pogodzie.

WYKAZ NORM

dla materiałów nawierzchni ulic

| | |
|--|---------------|
| -Roboty ziemne | BN-72/8932-01 |
| -Piasek drobno lub średnioziarnisty w w-wie podsypki | BN-87/6774-04 |
| -Grunt stabilizowany cementem w w-wie podbudowy | BN-68/8933-08 |

3. WYZNACZENIE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

wg "Katalogu typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic."

3.1. Dane projektowe :

- ulica klasy D
- kanalizacja deszczowa
- chodniki przy nawierzchni, zwarta zabudowa ulicy
- poziom wody gruntowej > 2,5 m poniżej terenu
- grunt podłoża: pyły i pyły piaszczyste
- głębokość przemarzania gruntu: 1,0 m

Biorąc powyższe pod uwagę ustala się:

- a.- warunki wodne podłoża gruntowego: korzystne
- b.- grunty wysadzinowe - grupa nośności podłoża: G3
- c.- kategoria ruchu: R2 - ruch lekko-średni

3.2. Konstrukcja nawierzchni ulicy

- Warunek nośności:

na podstawie tablicy nr 14 *Katalogu*, dla kategorii ruchu R2 wybrano następującą konstrukcję nawierzchni:

- 8 cm - kostka betonowa, wibroprasowana
- 4 cm - podsypka z piasku drobnego
- 15 cm - zasadnicza w-wa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem ($R_m = 5,0$ MPa)
- 15 cm - pomocnicza w-wa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem ($R_m = 2,5$ MPa)

Grubość zastępcza konstrukcji:

$$H_z = 8 \times 1,7 + 4 \times 0,56 + 15 \times 1,33 + 15 \times 1,25 = 54,5 \text{ cm} > 35 \text{ cm}$$

Grubość konstrukcji nawierzchni:

$$H = 8 + 4 + 15 + 15 = 42 \text{ cm}$$

- Warunek mrozoodporności:

wymagana grubość konstrukcji ze względu na mrozoodporność wg tab. 15 wynosi:

$$H_z = 0,50 \times h_z = 0,5 \times 1,0 = 50 \text{ cm}$$

Ponieważ $H_z > H$ konstrukcję pogrubzić należy o dodatkową warstwę mrozoodporną

$$h = H_z - H = 50 - 42 = 8 \text{ cm}$$

Stosownie do p-ktu 6.6. *Katalogu* należy pogrubić konstrukcję o warstwę mrozoodporną

- 10 cm - piasek średnioziarnisty

ul. ZAMKOWA

KOMA

| Lp. | Podst. | Opis i wyliczenia | poszczeg. | RAZEM |
|-----|-----------------------------|--|-----------|---------------|
| 1 | KNR 2-31 0811 - 04 | Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 15 cm z wypełnieniem spoin z aprawa cement. ul. Zamkowa 92.7*3.5 m2 324.5 plac przed zamkiem $(5.0+9.7)*2.75+50.0*2.50*0.5+23.5*11.0+(5.5+12.7)*0.5*6.4+4.0*1.8+18.2*0.8+22.0*3.0+6.4$ $*11.7+(12.0+13.5)*0.5*0.5+15.7*12.2+2*0.75*0.75+18.2*0.8+11.7*6.5+39.2*12.2+2*5.0*0.8+2$ $3.2*20.0+7.0*0.5+11.5*3.25+27.2*2.8+7.0*2.5+5.5*1.75+4.5*1.25+4.5*1.75+3.25*4.0$ m2 1992.9 | | |
| | | | RAZEM m2 | 2317.4 2317.4 |
| 2 | KNR 2-31 0813 - 03 | Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej str. lewa 92.7+10.0+60.5+0.6+1.6+29.1 m 194.5 str. prawa przed zamkiem 92.7+1.5 m 94.2 str. prawa za zamkiem 10.5+1.2 m 11.7 | | |
| | | | RAZEM m | 300.4 300.4 |
| 3 | KNR 2-31 0815 - 01 | Rozebranie chodników z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej str. lewa $92.7*1.25+(9.5+5.5)*0.5*1.6+31.0*2.5+(21.5+17.0)*0.5*1.8+(17.0+12.2)*0.5*0.4+11.5*0.75+$ $2.7*5.7+(5.5+3.8)*0.5*21.8+39.0*2.0$ m2 449.3 str. prawa 92.7*1.25 m2 115.9 | | |
| | | | RAZEM m2 | 565.2 565.2 |
| 4 | KNR 2-31 1510 - 03 | Transp.wewn.płyt chod. płyt "trylinka"i krawężników z rozbiórki pojazdami samowładowcz ymi na odl.do 0.5 km z ładunkiem ręcznym $0.15*2317.4*2.2+0.15*0.3*300.4*2.2+0.05*565.2*2.2$ t 856.7 | | |
| | | | RAZEM t | 856.7 856.7 |
| 5 | KNR 2-01 0119 - 04 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim 184.75+97.1 m 281.9 | | |
| | | | RAZEM m | 281.9 281.9 |
| 6 | KNR 2-01 0301 - 02 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochod.samowład.(kat.gr.III) $(0.37*2317.4+0.14*565.2)*0.3$ m3 281.0 | | |
| | | | RAZEM m3 | 281.0 281.0 |
| 7 | KNR 2-01 0224 - 02 | Wykopy wykonywane spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75KM) (kat.gr.III) $(0.37*2317.4+0.14*565.2)*0.7$ m3 655.6 | | |
| | | | RAZEM m3 | 655.6 655.6 |
| 8 | KNR | Roboty ziemne wykon.ładowarkami kołowymi o poj.łyżki 2 m3 z transp.urobku samochodami s | | |

ul. ZAMKOWA

KOMA

| Lp. | Podst. | Opis i wyliczenia | poszczeg. | RAZEM |
|-----|-----------------------------|---|--------------|--------|
| | 2-01 0238 - 03 | amowyładowczymi (kat.gr.I-II) 655.6 | m3 655.6 | |
| | | | RAZEM m3 | 655.6 |
| 9 | KNR 2-31 0103 - 02 | Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat .III-IV (2317.4+565.2)*0.3 | m2 864.8 | |
| | | | RAZEM m2 | 864.8 |
| 10 | KNR 2-31 0103 - 04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV (2317.4+565.2)*0.7 | m2 2017.8 | |
| | | | RAZEM m2 | 2017.8 |
| 11 | KNR 2-31 0104 - 07 | Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.dr ogi - grub.warstwy po zag. 10 cm 2317.4+565.2 | m2 2882.6 | |
| | | | RAZEM m2 | 2882.6 |
| 12 | KNR 2-31 0111 - 03 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem marki "2.5" MPa wyk. w betoniarnie - grub.po dbudowy po zagęszczeniu 15 cm 2317.4 | m2 2317.4 | |
| | | | RAZEM m2 | 2317.4 |
| 13 | KNR 2-31 0111 - 03 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem marki "5.0" MPa wyk. w betoniarnie - grub.po dbudowy po zagęszczeniu 15 cm 2317.4 | m2 2317.4 | |
| | | | RAZEM m2 | 2317.4 |
| 14 | KNR 2-31 0906 - 04 | Mieszanka gruntocementowa wytw.w betoniarnie o poj. 500 dm3 (ręczne pod.składników) na d olne warstwy podbudowy o Rm do 45 kg/cm2 0.15*2317.4 | m3 347.6 | |
| | | | RAZEM m3 | 347.6 |
| 15 | KNR 2-31 0906 - 05 | Mieszanka gruntocementowa wytw.w betoniarnie o poj. 500 dm3 (ręczne pod.składników) na d olne warstwy podbudowy o Rm 50 kg/cm2 0.15*2317.4 | m3 347.6 | |
| | | | RAZEM m3 | 347.6 |
| 16 | KNR 2-31 1505 - 01 | Transp.miesz.bet.samochod.samowyład. do 5 t z załad.z betoniarki przeciwbiez.o poj. 500 dm3 z wytw.do miejsca wbud.na odl.do 0.5 km 2*347.6 | m3 695.2 | |
| | | | RAZEM m3 | 695.2 |

ul. ZAMKOWA

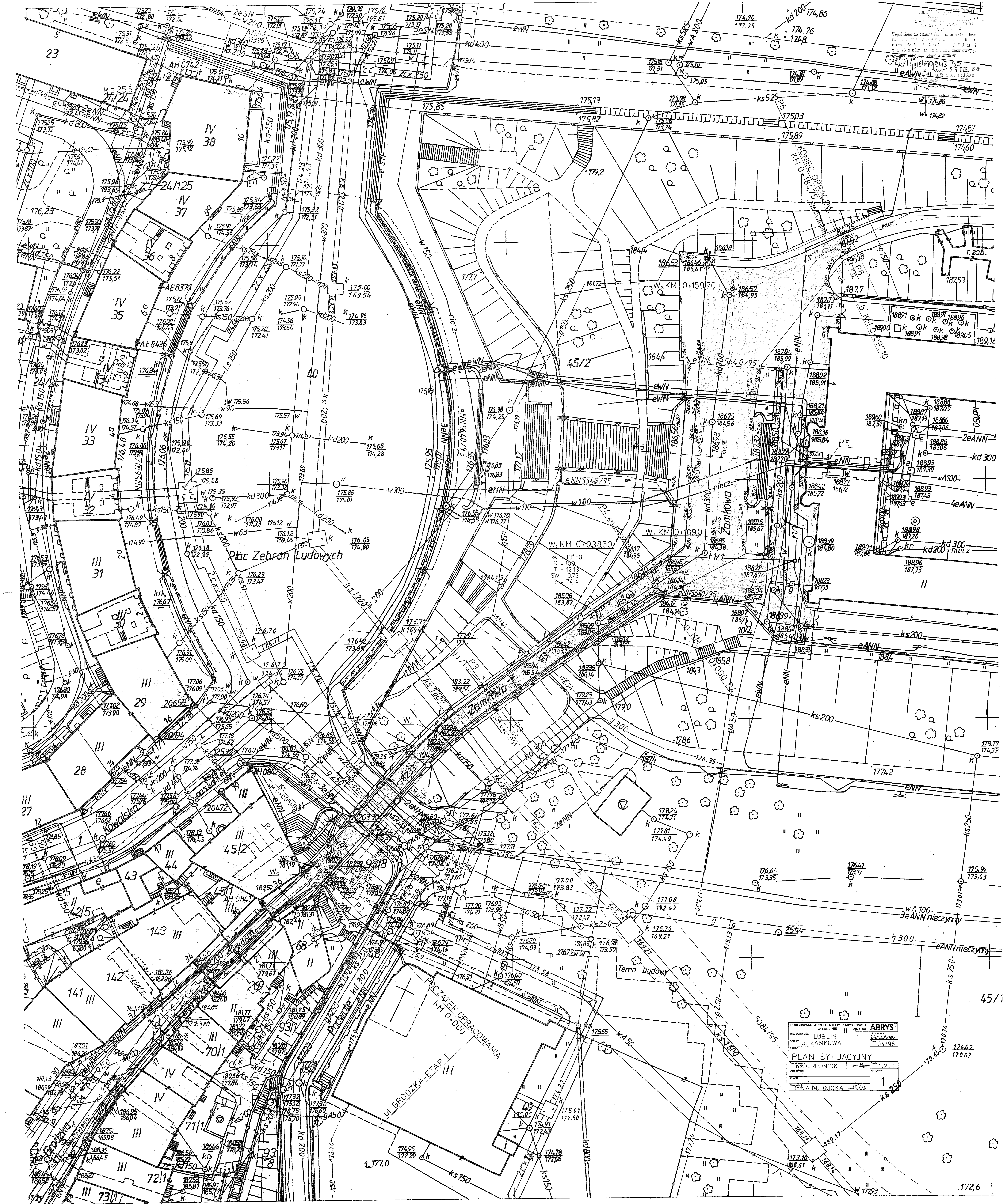
KOMA

| Lp. | Podst. | Opis i wyliczenia | poszczeg. | RAZEM |
|-----|-----------------------------|--|--------------|--------|
| 17 | KNR 2-31 0105 - 01 | Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 2317.4 | m2 2317.4 | |
| | | RAZEM | m2 | 2317.4 |
| 18 | KNR 2-31 0105 - 02 | Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. 2317.4 | m2 2317.4 | |
| | | RAZEM | m2 | 2317.4 |
| 19 | kalk. własna | Nawierzchnia z kostki betonowej, wibroprasowanej grubości 8,0 cm.z zamulaniem spoin piaskiem drobnym 2317.4 | m2 2317.4 | |
| | | RAZEM | m2 | 2317.4 |
| 20 | KNR 2-31 1507 - 05 | Transp.wewn.mat.sztukowych o masie 1000-2000 kg na odl.do 0.5 km z załad.i wyład.mechan icznym samochodem do 5 t 0.08*2317.4*2.2 | t 407.9 | |
| | | RAZEM | t | 407.9 |
| 21 | KNR 2-31 0402 - 04 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem (0.2*0.15+0.35*0.15)*300.4 | m3 24.8 | |
| | | RAZEM | m3 | 24.8 |
| 22 | KNR 2-31 0403 - 03 | Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 307.3 | m 307.3 | |
| | | RAZEM | m | 307.3 |
| 23 | KNR 2-31 0407 - 04 | Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 3.3+10.0+10.0+4.0 | m 27.3 | |
| | | RAZEM | m | 27.3 |
| 24 | KNR 2-31 0407 - 01 | Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 35.5 | m 35.5 | |
| | | RAZEM | m | 35.5 |
| 25 | KNR 2-31 0502 - 01 | Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem 565.2 | m2 565.2 | |
| | | RAZEM | m2 | 565.2 |
| 26 | KNR | Regulacja pionowa studzienek dla krtek ściekowych ulicznych | | |

ul. ZAMKOWA

KOMA

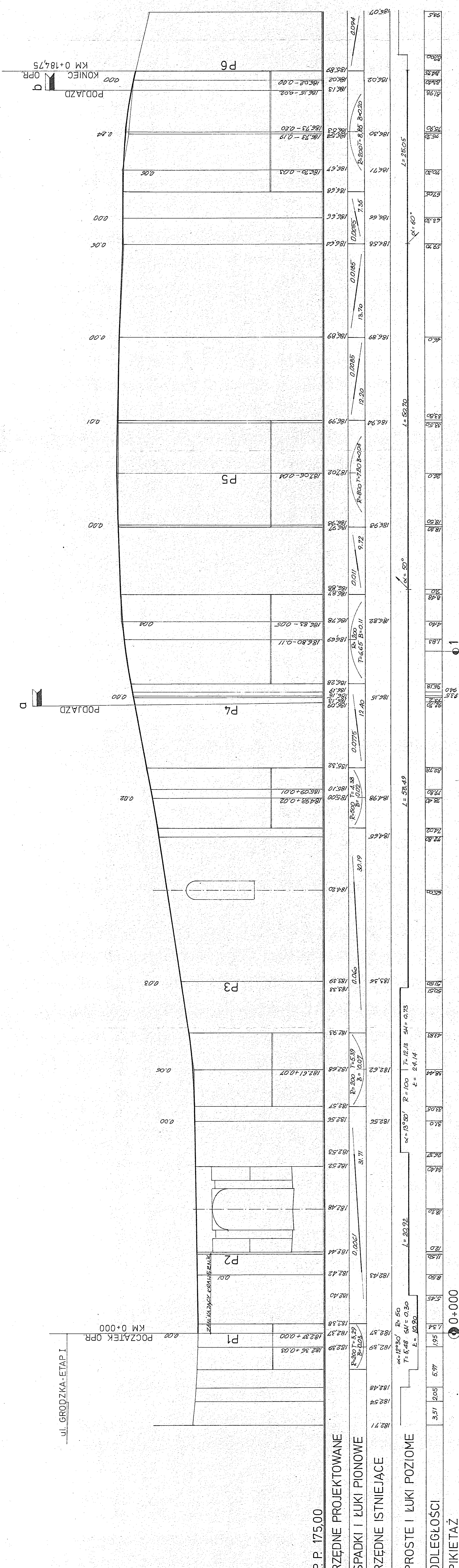
| Lp. | Podst. | Opis i wyliczenia | poszczeg. | RAZEM |
|-----|--------------------------------|---|------------|-----------|
| | 2-31 1406 - 02 | 6 | szt. 6.0 | |
| | | | RAZEM szt. | 6.0 6.0 |
| 27 | KNR 2-31 1406 - 03 | Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 16 | szt. 16.0 | |
| | | | RAZEM szt. | 16.0 16.0 |
| 28 | KNR 2-31 1406 - 05 | Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 6 | szt. 6.0 | |
| | | | RAZEM szt. | 6.0 6.0 |
| 29 | KNR 2-31 1406 - 04 | Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 1 | szt. 1.0 | |
| | | | RAZEM szt. | 1.0 1.0 |
| 30 | KNR 2-18 0625 - 01 | Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem 1 | szt. 1.0 | |
| | | | RAZEM szt. | 1.0 1.0 |
| 31 | KNKRB4 t.II 0201 - 04 | Przykanaliki z rur betonowych o średnicy 150 mm 7 | m 7.0 | |
| | | | RAZEM m | 7.0 7.0 |

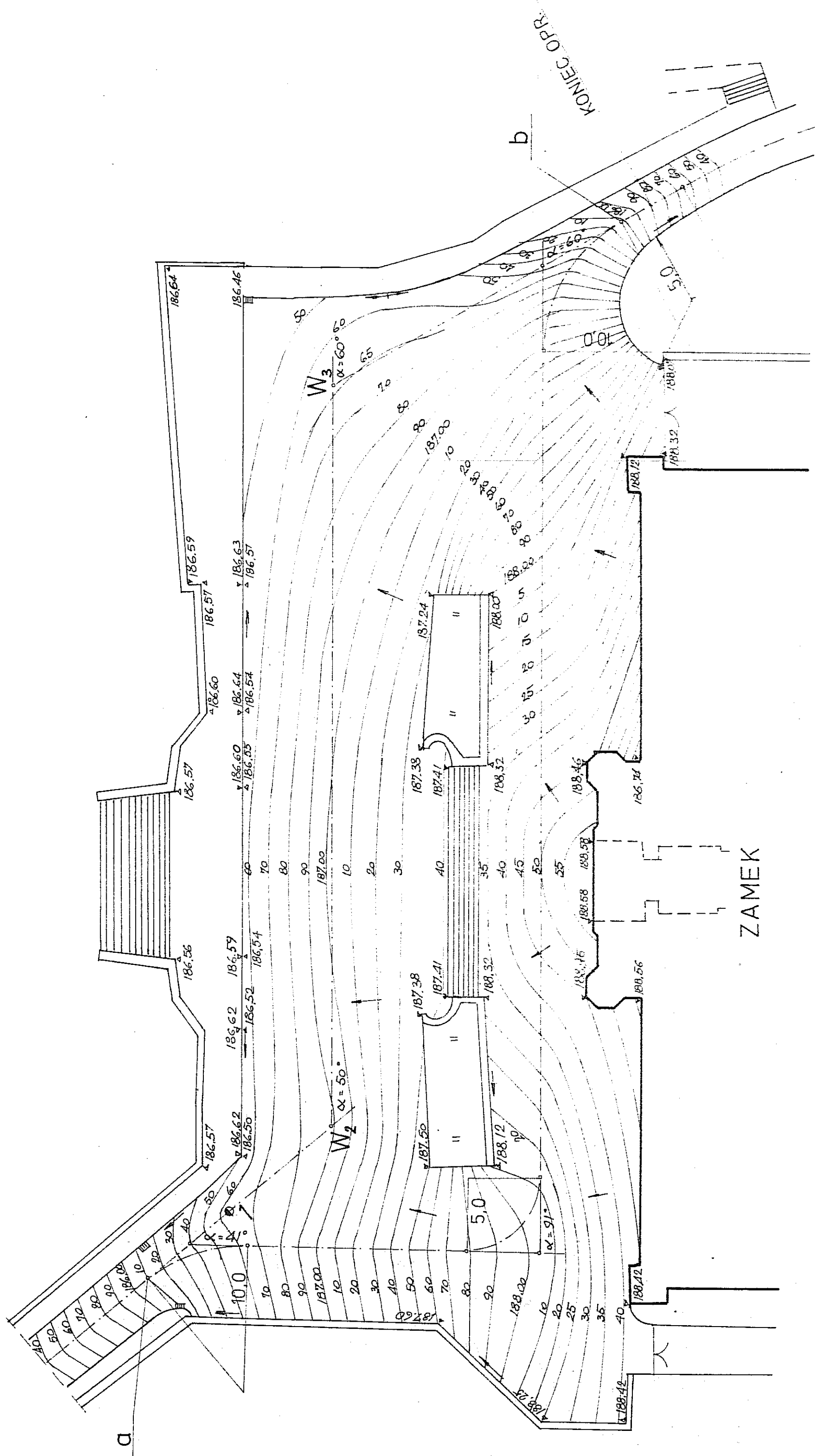


Podpisano: [Signature]
Data: 25.07.1996
Lublin, 25.07.1996

PRACOWNIA ARCHITECTURY ZABYTOWEJ
w LUBLINIE
ul. ZAMKOWA
PLAN SYTUACYJNY
1:250
1

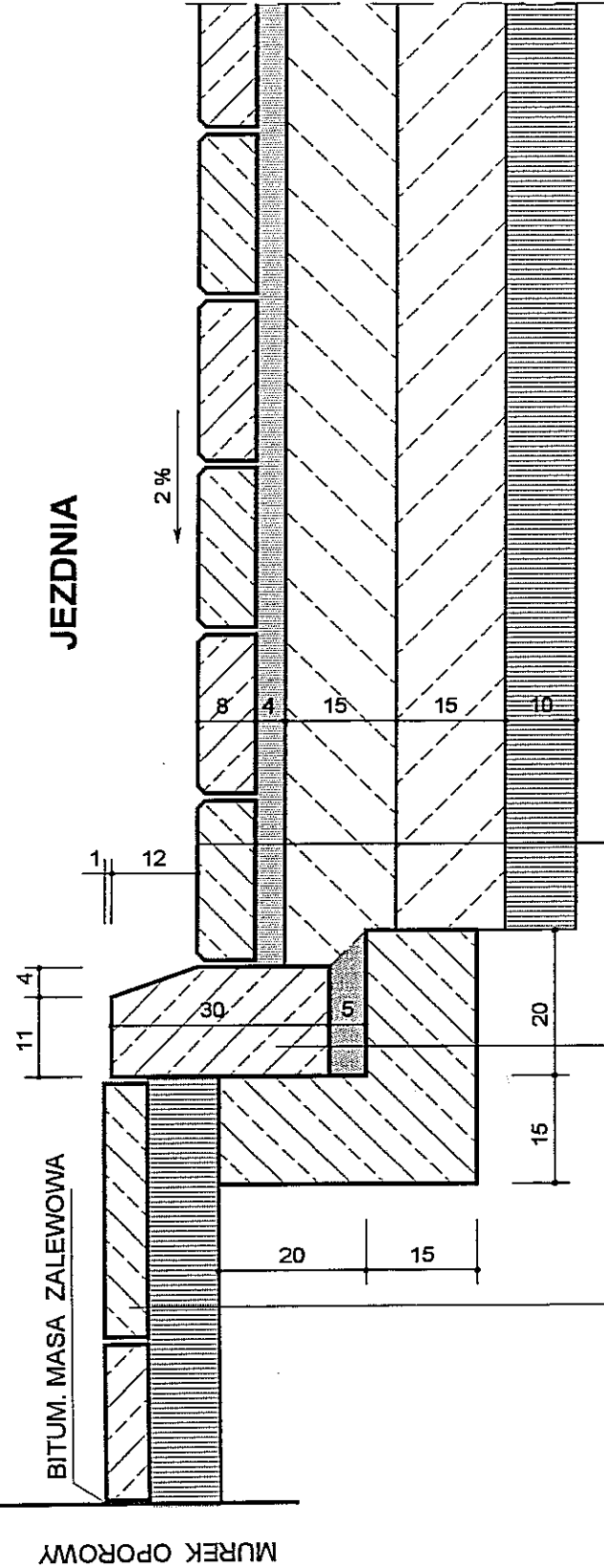
| | | |
|---|---|---|
| ABYROS® PRACOWNIA ARCHYTEKTURY ZABYTOWEJ WY LUBLINE TEL: 22 634 04 65 E-MAIL: biuro@abyros.pl WWW: www.abbyros.pl | IN: 2475/M/95 Data: 04.09.6 | Strona: 1 Nr rysunku: 100/250 |
| | Nazwa obiektu: LUBLIN Miejsce: ul. ZAMKOWA Nazwa zadania: PROFIL PODŁUŻNY | Skala: 1:100/250 Data: 04.09.6 |
| Nazwa obiektu: LUBLIN Miejsce: ul. ZAMKOWA Nazwa zadania: PROFIL PODŁUŻNY | Skala: 1:100/250 Data: 04.09.6 | Nazwa obiektu: LUBLIN Miejsce: ul. ZAMKOWA Nazwa zadania: PROFIL PODŁUŻNY |





| | | | | | |
|---|------------------|-------------|--|-----------|--|
| PRACOWNIA ARCHITEKTURY ZABYTKOWEJ w LUBLINIE | | sp. z o.o. | | ABRYS® | |
| MIEJSCOWOŚĆ: | LUBLIN | Nr umowy: | | 24/SIM/95 | |
| OBJEKT: | ul. ZAMKOWA | Data: | | 04/96 | |
| TREŚĆ: | | | | | |
| ROZWIĄZANIE WARSTWIC. | | | | | |
| Projektował: | inż. G. RUDNICKI | Skala: | | 1:250 | |
| Opracował: | | Nr rysunku: | | | |
| Kreślił: | | | | 5 | |
| Sprawił: | inż. A. RUDNICKA | | | | |

CHODNIK



PŁYTY BETONOWE 35 x 35 x 5 cm

PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY

KRAWĘŻNIK BET. ULICZNY 15 x 30

wg BN-80/6475-03

PODSYPKA CEM-PIASKOWA 1 : 4

ŁAWA Z BETONU B - 10

KOSTKA BET. MBROPRASOWANA

wg BN-80/6775-03/02 ZAMULONA PIASKIEM DROBNYM

PODSYPKA PIASKOWA 0 - 3 mm

GRUNT STAB. CEMENTEM MARKI "5,0" MPa

wg BN-68/8933-08

GRUNT STAB. CEMENTEM MARKI "2,5" MPa

wg BN-68/8933-08

PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY

GRUNT RODZIMY ZAGĘSZCZONY

DO WSK. min. 0,97 wg BN-72/9932-01

TREŚĆ:

SZCZEGÓŁY KONSTRUK.

| | |
|-------------------------------|---------------|
| Projektował: inż. G. Rudnicki | Skala: 1 : 10 |
| Opracował: | Nr rysunku: 6 |
| Sprawił: inż. Anna Rudnicka | |