

BIURO USŁUG INWESTYCYJNO –PROJEKTOWYCH „INVEST-BAK”

Barbara Anna Kruszyńska

20-552 Lublin ul. Rycerska 4/54 tel.0-81 5264587 ; 0-601319181

PROJEKT PRZEBUDOWY ZJAZDU PUBLICZNEGO Z UL. PUŁAWSKIEJ W LUBLINIE

NA TEREN DZIAŁKI NR 13 PRZY UL. PUŁAWSKIEJ 7


oraz WYMIANY NAWIERZCHNI DOJAZDU, CHODNIKA I SCHODÓW

PAS DROGOWY UL. PUŁAWSKIEJ DZ.NR 1

PAS DROGOWY ulicy osiedlowej – SCHODY – DZ.NR 14/11

ADRES INWESTYCJI : LUBLIN UL. PUŁAWSKA 7

INWESTOR : Urząd Miasta Lublin

PROJEKTOWAŁA : inż. Barbara Kruszyńska
upr. bud. nr 1350/Lb/81..... 

LUBLIN – LIPIEC - 2009 R

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Karta tytułowa ,
2. Kopie dokumentów formalnych stanowiących podstawę opracowania ,
3. Opis techniczny do projektu przebudowy zjazdu i wymiany nawierzchni,
4. Plan sytuacyjno- wysokościowy 1: 500 – Rys. Nr 1,
5. Profil podłużny zjazdu 1:50/500 – Rys. Nr 2,
6. Przekrój konstrukcyjny nawierzchni zjazdu –Rys.Nr 3,
7. Przekrój konstrukcyjny dojazdu i chodnika – Rys.Nr 4,
8. Przekrój konstrukcyjny schodów –Rys.Nr 5,
9. Przekroje poprzeczne- Rys.Nr 6



Urząd Miasta Lublin

Departament Pierwszego Zastępcy Prezydenta
Wydział Dróg i Mostów

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

DM.UD.I.5544-3-174/09

Lublin, dn. 08.04.2009 r.

**Wydział Remontów Budynków
Urzędu Miasta Lublin
w/m**

dot. ul. Puławskiej

W odpowiedzi na wniosek, złożony dnia 03.04.2008 r., Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin informuje, że opiniuje pozytywnie przebudowę istniejącego zjazdu z drogi gminnej nr 106598L – ul. Puławskiej w Lublinie na teren Żłobka nr 4 położonego na działce nr ewid. 13 przy ul. Puławskiej 7. Jednocześnie tut. Wydział wydaje wstępne warunki techniczne na przebudowę w/w:

1. Zjazd z ul. Puławskiej należy zaprojektować jako zjazd publiczny zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.).
2. Szerokość utwardzona zjazdu 4,0 – 7,0 m. W projekcie budowlanym należy podać powierzchnię utwardzoną zjazdu na terenie pasa drogowego.
3. Na krawędzi jezdni i zjazdu należy zaprojektować łuki $R_{min} = 3,0$ m lub skosy 1:1.
4. Krawędź jezdni od krawędzi zjazdu należy oddzielić krawężnikiem „wtopionym”.
5. Zjazd należy utwardzić na całej szerokości pasa drogowego ul. Puławskiej.
6. Wody opadowe z terenu posesji nie mogą spływać na pas drogowy.
7. Na terenie własnej posesji należy zabezpieczyć odpowiednią ilość miejsc parkingowych.
8. **Należy zachować ciągłość ruchu pieszego na ul. Puławskiej.**

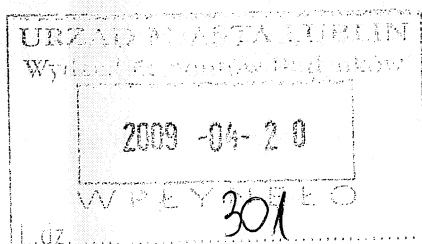
Projekt budowlany zjazd należy uzgodnić w tut. Wydziale i uzyskać decyzję lokalizacyjną przedkładając dokument potwierdzający prawo do dysponowania działką nr ewid. 13.

W załączeniu:

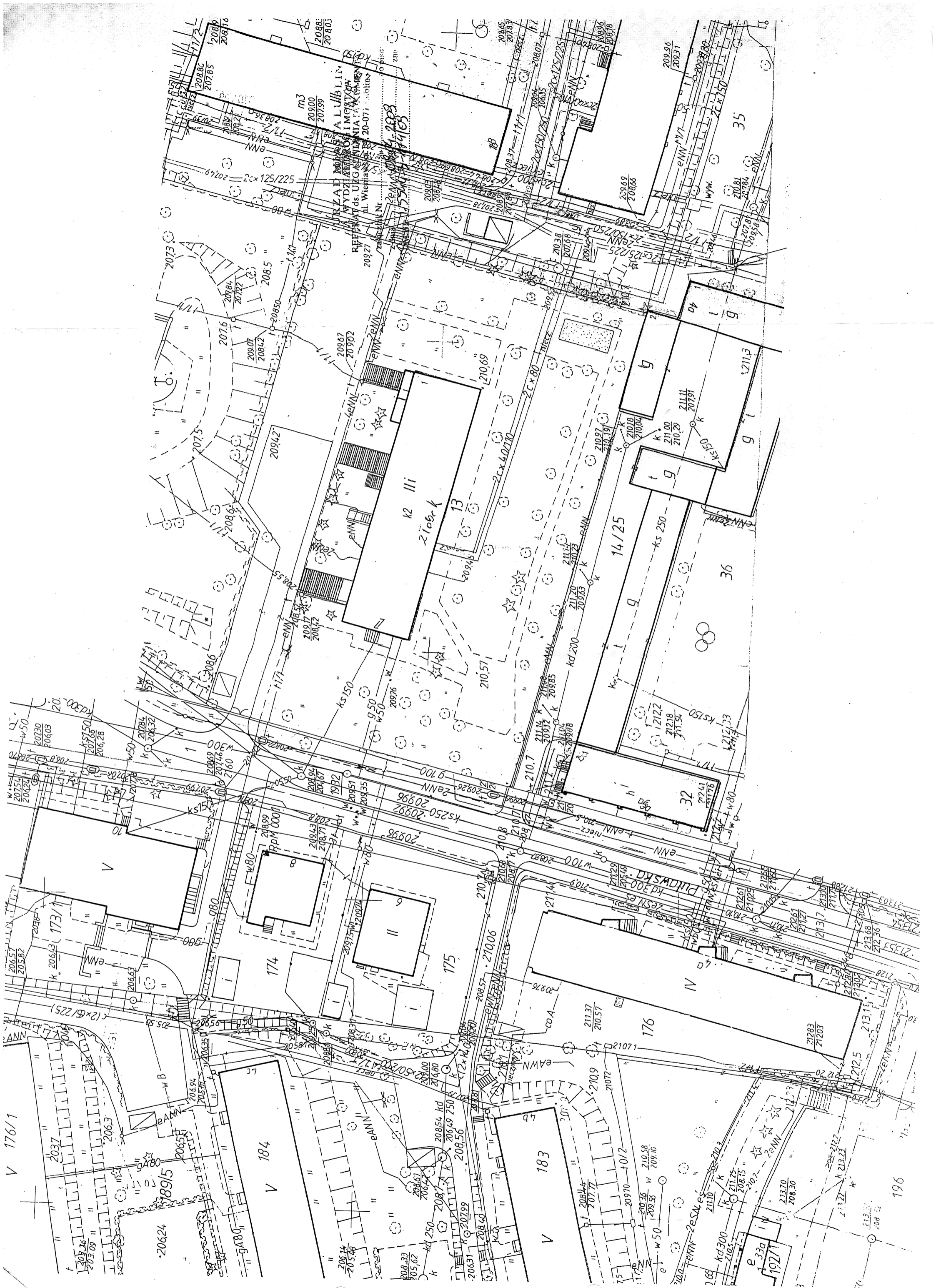
- 1 egz. mapy sytuacyjno – wysokościowej

**Zastępca Dyrektora
Wydziału Dróg i Mostów**

inż. Andrzej Bałaban



ul. Puławska – P-084





Prezydent Miasta Lublin



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

DM.UD.I.5544-3-174/09

Lublin, dn. 28.07.2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 29 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), oraz Zarządzeń Prezydenta Miasta Lublin: nr 468/2007 z dnia 09 lipca 2007 roku i nr 588/2007 z dnia 20 lipca 2007 roku, w sprawie upoważnienia do załatwiania spraw związanych z zarządzaniem drogami publicznymi na terenie miasta Lublina i wydawania decyzji administracyjnych, po rozpatrzeniu wniosku:

**Wydziału Remontów Budynków
Pl. Litewski 1
20-080 Lublin**

zezwalam

na przebudowę zjazdu publicznego z drogi gminnej nr 106598L – ul. Puławskiej w Lublinie do nieruchomości nr ewid. 13 (obr. 26, ark. 4), zgodnie z przedłożonym projektem przebudowy zjazdu, stanowiącym załącznik do niniejszej decyzji, przy zachowaniu następujących warunków:

1. Szerokość utwardzona zjazdu 5,0 m.
2. Zjazd należy utwardzić na całej szerokości pasa drogowego ulicy.
3. Koszt budowy lub przebudowy urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z budową zjazdu ponosi inwestor .
4. W przypadku kolizji zjazdu z istniejącymi urządzeniami lub sieciami w pasie drogowym, inwestor na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kolidującego urządzenia lub sieci.
5. Zarządca drogi zastrzega sobie prawo zmiany usytuowania wysokościowego zjazdu, w przypadku przebudowy ulicy bez skutków prawnych z tego wynikających.

Zezwolenie na przebudowę zjazdu wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126). Inwestor zobowiązany jest do uzyskania przed rozpoczęciem prac budowlanych pozwolenia na budowę.

Zezwolenie na przebudowę zjazdu wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoważne z pozwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które wykonawca albo inwestor powinien wystąpić do Wydziału Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin, celem uzyskania decyzji na zajęcie pasa drogowego.

Niniejsza decyzja wygasa jeżeli w ciągu 3 lat od jej wydania zjazd nie zostanie przebudowany.



UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 k.p.a. odstępuje się do uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie za moim pośrednictwem złożone w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji.

Zgodnie z art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2006r. Nr 225, poz. 1635 z późn. zmianami) niniejsza decyzja zwolniona jest od opłaty skarbowej.

Załącznik nr1 – projekt przebudowy zjazdu – 1 egz.

Otrzymują:

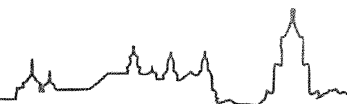
1. Wydział Remontów Budynków, 20-080 Lublin, Pl. Litewski 1
2. Wydział ABU
3. a/a

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

inż. Andrzej Bałaban



Urząd Miasta Lublin



Departament Pierwszego Zastępcy Prezydenta
Wydział Dróg i Mostów

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

DM.UD.I.5544-3-174/09

Lublin, dn. 28.07.2009 r.

**Wydział Remontów Budynków
Urzędu Miasta Lublin
w/m**

dot. RB.OR.0114-7-3/09 – ul. Puławskiej

W odpowiedzi na wniosek złożony dnia 22.07.2009 roku, Wydział Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin uzgadnia w zakresie branży drogowej przedłożony projekt przebudowy zjazdu z drogi gminnej nr 106598L – ul. Puławskiej na teren działki nr ewid. 13, położonej przy ul. Puławskiej 7 w Lublinie.

Niniejsze pismo stanowi jednocześnie zgodę na dysponowanie gruntem pasa drogowego ul. Puławskiej – cele budowlane oraz stanowi oświadczenie zarządcy drogi o możliwości połączenia działki z drogą publiczną (na podstawie art. 34 ust.3 pkt. 3B ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (t.j. Dz.U. Nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późn. zm.).

W załączeniu:

-1 egz. Projektu budowlanego

Zastępca Dyrektora
Wydziału Dróg i Mostów

Inż. Andrzej Bałaban

OPIS TECHNICZNY

Do projektu przebudowy zjazdu publicznego oraz wymiany nawierzchni na dojeździe ,placu manewrowym, chodniku i schodach na terenie Żłobka Nr 4 przy ul.Puławskiej 7 w Lublinie.

1. Temat i zakres opracowania.

Tematem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy zjazdu publicznego na teren działki nr 13 (obręb 26 ark.4) zlokalizowanej przy ul. Puławskiej 7 (pas drogowy działka nr 1) w Lublinie .

Zakres opracowania dotyczy przebudowy istniejącego zjazdu od krawędzi jezdni ul. Puławskiej do istniejącej bramy wjazdowej usytuowanej w linii ogrodzenia działki Nr 13 oraz remontu dojazdu, placu manewrowego i chodnika usytuowanych na terenie działki Nr 13 polegającego na wymianie nawierzchni . W zakres opracowania wchodzi także przebudowa istniejących schodów zlokalizowanych na działce Nr 14/11 , które doprowadzają ruch pieszych do żłobka od wschodniej granicy działki z ulic osiedlowych , bez nazwy.

2. Podstawa opracowania.

2.1. Zlecenie ,

2.2. Mapa do celów projektowych w skali 1 :500 sporządzona przez geodetę uprawnionego mgr Marka Gogacza na dzień 18.06 .2009 r,

2.3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ,

2.4. Wstępne warunki techniczne na budowę zjazdu publicznego wydane przez UM Lublin WDiM nr DM.UD.I.5544-3-174/09 z dnia 08.04.2009 r,

3. Charakterystyka terenu inwestycji .

Teren opracowania położony jest w Lublinie przy ul. Puławskiej 7 na działce nr 13 oraz w pasie drogowym ulicy Puławskiej t.j. na działce Nr 1 .Schody położone są na działce Nr 14/11 stanowiącej pas drogowy ulicy osiedlowej , bez nazwy.

Na teren działki Nr 13 prowadzi obecnie zjazd urządzony o szer. 3,00m. Zjazd prowadzi do placu gospodarczego. Spełnia on też funkcję placu nawrotowego. Zjazd posiada nawierzchnię bitumiczną od krawędzi jezdni ul. Puławskiej do bramy w ogrodzeniu działki Nr 13. Dalszy dojazd jak też plac posiadają nawierzchnię brukowcową w bardzo złym stanie technicznym. W narożu działki w bezpośrednim sąsiedztwie zjazdu zlokalizowany jest śmietnik murowany.

Wzdłuż dojazdu i budynku żłobka biegnie chodnik szer. 1,75 m z płyt bet. 35x35x5 cm aż do furtki w ogrodzeniu wschodniej granicy działki. Poza granicą działki Nr 13 zlokalizowane są schody łączące uliczkę osiedlową z chodnikiem na terenie żłobka. Od istniejącego chodnika prowadzą schody (3 szt.)do budynku. Schody posiadają pochylnie dla wózków.Pochylnie są uszkodzone i usytuowane zbyt wysoko w stosunku do niwelety chodnika.

Pod terenem zjazdu i placu biegnie uzbrojenie techniczne takie jak:

- kablowa linia telefoniczna t 1/1,
- kablowa linia energetyczna eANN,

Plac i zjazd obramowane są krawężnikami drogowymi 15x30x100 w złym stanie technicznym a chodniki obrzeżem 6x20x100.

Teren działki Nr 13 pochylony jest od środka w kierunku zachodnim t.j. do ul. Puławskiej i w kierunku wschodnim t.j. w kierunku ulicy osiedlowej.

Ulica Puławska – droga gminna G 106598L (pas drogowy dz. Nr 1).

Szerokość jezdni 6,00 m – nawierzchnia bitumiczna

Chodnik szer. 1,50m - płyty betonowe 0,35x0,35,

W ulicy po stronie proj. zjazdu występuje uzbrojenie :

- kabel energetyczny eNN
- gazociąg g 100
- kanalizacja sanitarna ks 150
- wodociąg wA 300

A w osi ulicy - kanalizacja deszczowa kd 300 z wpustami ulicznymi usytuowanymi za zjazdem.

4. Układ komunikacji .

Przebudowę zjazdu zaprojektowano w nawiązaniu sytuacyjno - wysokościowym do istniejących rzędnych ul. Puławskiej (208,40), oraz do terenów przyległych .

Oś zjazdu zaprojektowano pod kątem zbliżonym do prostego do osi ul. Puławskiej.

Na krawędzi jezdni i zjazdu zaprojektowano łuki o promieniu $R=5,00m$.

Krawędź jezdni i zjazdu oddzielono krawężnikiem „wtopionym” wg. rys Nr 3.

Zjazd po przebudowie będzie posiadał szerokość 5,00 m i długość w pasie drogowym 4,50 m .

Zjazd z dojazdem i placem manewrowym zaprojektowano na długości 84,00m .

Niweletę podłużną zjazdu zaprojektowano o wartościach 2 % na długości 27,90m a następie 1,2% na długości 22,30 wg. rys. Nr 2.

Projektowane podniesienie niwelety dojazdu podyktowane było koniecznością dostosowania wysokościowego chodnika do schodów prowadzących do budynku. Podniesienie niwelety o 21 cm pozwoli także na wykorzystanie istniejącej nawierzchni brukowcowej jako podbudowy pod nową nawierzchnię. Na odcinku 10m od ul. Puławskiej nawierzchnię brukowcową należy rozebrać i ułożyć warstwy podbudowy jak dla zjazdu wg. rys Nr 3.

Pochylenie poprzeczne zjazdu zaprojektowano o wartości 2%.

Powierzchnia zjazdu w pasie drogowym wynosi: 33,25 m².

5. Przekrój konstrukcyjny .

5.1. Zjazd wg rys. Nr 3.

Zaprojektowano o konstrukcji nawierzchni :

- kostka betonowa wibroprasowana o grubości 8 cm
- podsypka z grysu 2-5 mm lub cem. – piaskowa o grubości 3 cm
- podbudowa z gruntu (piasku) stabilizowanego cementem o $R_m -2,5 MPa$ o grub. 15 cm.
- podbudowa z gruntu (piasku) stabilizowanego cementem o $R_m -1,5 MPa$ o grub. 10 cm

Obramowanie krawężnikiem betonowym 15 x 30 cm posadowionym na podsypce cementowo – piaskowej o grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu B-10 o grubości 15 cm. Wzdłuż krawędzi jezdni ulicy Puławskiej należy ułożyć krawężnik „na płask”.

5.2. Dojazd i plac wg.rys. Nr 4

- kostka betonowa wibroprasowana o grubości 8 cm
- podsypka z gysu 2-5 mm lub cem. – piaskowa o grubości 3 cm
- podbudowa z gruntu (piasku) stabilizowanego cementem o $R_m -2,5$ MPa o grub. zmiennej od 10 do 24 cm.
- istniejąca nawierzchnia brukowcowa.

5.3. Chodniki wg rys. Nr 4.

Wymianę nawierzchni chodników zaprojektowano o następującej konstrukcji:

- kostka betonowa wibroprasowana o grubości 6 cm
 - podsypka cem. – piaskowa o grubości 5 cm
 - podbudowa z gruntu (piasku) stabilizowanego cementem o $R_m -1,5$ MPa o grub. 10 cm
- Obramowanie obrzeżem betonowym 6x20 na podsypce z piasku grub. 5 cm.

5.4. Schody wg Rys.Nr 5

Zaprojektowano szer.2,00m o nawierzchni :

- kostka betonowa wibroprasowana o grubości 6 cm
- podsypka cem. – piaskowa o grubości 4 cm
- podbudowa z gruntu (piasku) stabilizowanego cementem o $R_m -2,5$ MPa o grub. 10 cm.

Obramowanie schodów zaprojektowano z obrzeży betonowych 8x30x100 na ławie betonowej B-10 grub. 10cm.

Zaprojektowano 5 stopni wysokości 13 cm i szerokości 35 cm o spadku podłużnym 2 %.

Na stopniach należy wykonać pochylnię dla wózków.

6. Odwodnienie .

Wody opadowe z projektowanego zjazdu odprowadzono powierzchniowo w kierunku ulicy Puławskiej z części znajdującej się w pasie ulicznym , a z terenu działki do projektowanego w granicy działki odwodnienia liniowego.

Odwodnienie liniowe projektowane jest z rynien i rusztów ocynkowanych , nierdzewnych posadowionych na ławie betonowej B 25

Wody opadowe z terenu lokalizacji zostaną zagospodarowane na jej terenie .

7. Roboty ziemne .

Roboty ziemne korytowe należy wykonać starannie tj. profilowanie i zagęszczenie do wskaźnika 1,00 wg. PN-S-02205.

Wykop pod koryto zjazdu wynosi 0,37 m .

8. Kolizje.

Istniejące podziemne uzbrojenie krzyżujące się z projektowanym zjazdem i placem należy zabezpieczyć przez wykonanie :

dla kabli energetycznych ozn. eNN – ułożenie przepustów z rur osłonowych dwudzielnych „
AROT „ 110 na długości 8,00m pod zjazdem oraz przepust dodatkowy na długości 8,00m.

dla kanalizacji telefonicznej ozn. t1/1 – wykonanie ławy z betonu B-10 o szerokości 0.50 m na długości 6,00m.

Zabezpieczenia winny spełniać wymogi warunków technicznych określonych przez zarządzających w/w sieciami.

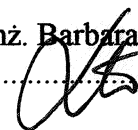
9. Strefa oddziaływania obiektu .

Obejmuje ona część działki nr 13 , oraz część działki nr 1 (pas drogowy ul. Puławskiej) i część działki 14/11 (pas drogowy ulicy osiedlowej)

10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .

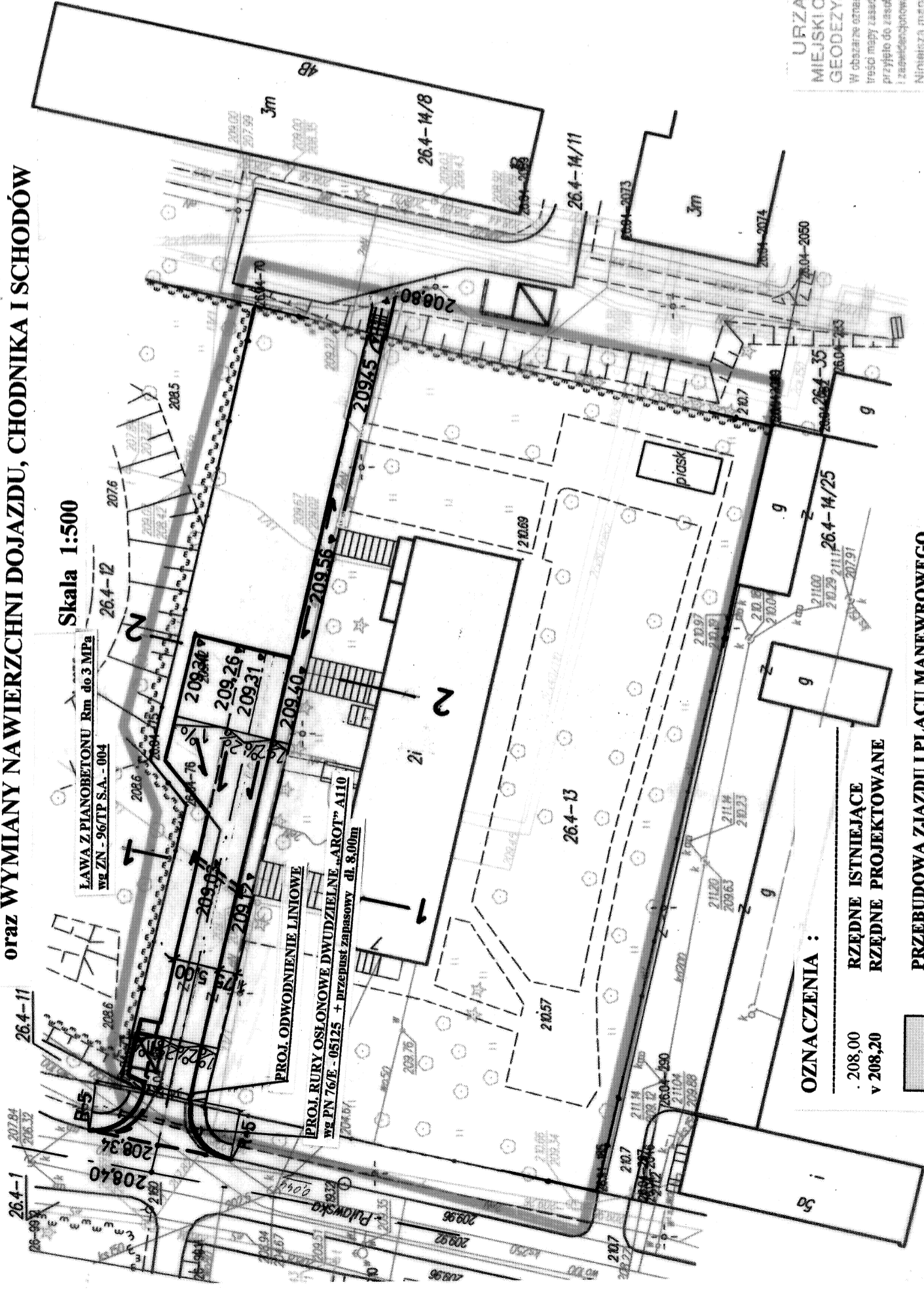
Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1B Ustawy z dnia 07.07.1994 r „ Prawo Budowlane „ oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r (Dz. U. Nr 120 z dnia 10.07.2003 r) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla przebudowy zjazdu, chodnika, schodów i placu objętej powyższym opracowaniem nie wymagane jest sporządzenie informacji BIOZ.

Opracowała : inż. Barbara Kruszyńska

.....

PROJEKT PRZEBUDOWY ZJAZDU PUBLICZNEGO Z UL. PUŁAWSKIEJ W LUBLINIE

NA TEREN DZIAŁKI NR 13 PRZY UL. PUŁAWSKIEJ 7
ORAZ WYMIANY NAWIERZCHNI DOJAZDU, CHODNIKA I SCHODÓW



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500

Działka 13 Lublin, ul. Puławska 7
miasto Lublin, obręb 26 ark. 4
dotyczy terenu określonego kolorem zielonym
Sekcje mapy zasadniczej: 136.311.12.12, 32-16-3

Poziom odniesienia Kronsztadt 60
Mapa aktualna na dzień 01.06.2009r.
L. dz.: 33/2009

Niniejszą mapę wykonano na podstawie par. 3-par. 6 Rozporządzenia Ministra Gospodarki
Przestrzennej i Budownictwa z dnia 2.10.2.1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań
geodezyjnych - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie
Dz. Ust. Nr 25 poz 133.

Wszelkie trwałe obiekty podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego

Niniejszą mapę przetworzono metodą digitalizacji rastra.
Obszar mapy porównano z terenem i zaktualizowano. Zmiany naniesiono na pierworys
i matrycę mapy zasadniczej. Stwierdzamy zgodność niniejszej mapy do celów
projektowych z pierworysem i matrycą mapy zasadniczej miasta Lublina.

URZĄD MIASTA LUBLIN
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
W obszarze oznaczonym linią zieloną dokonano aktualizacji
treści mapy zasadniczej. Dokumenty z podziału aktualizacji
przyjęto do zasobu powiatowego y dnia 18.06.2009
i zasiedlono pod nr 136.311.12.12-32-16-3

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę
podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powyższymi przez
jednostkę sprawującą do wykonania prac geodezyjnych.
Lublin dn 18.06.2009r. UP. PRZEWODNIA MIASTA

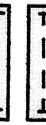
KIEROWNIK ROBÓT
mgr Marek Gogacz
upr. zawodowe 16048

BIURO USŁUG INWESTYCYJNO-PROJEKTOWYCH „INVEST-BAK” Barbara Anna Kruszyńska 20-552 Lublin ul. Rycka 4/54 tel. 0-81 526-4587; 0-601319181			
Obiekt: PROJEKT PRZEBUDOWY ZJAZDU PUBLICZNEGO Z UL. PUŁAWSKIEJ NA DZIAŁKĘ NR 13 oraz wymiany nawierzchni dojazdu i chodników na terenie dz. nr 13 (Złobek Nr 4 Puławska 7 w Lublinie)			
Stadium: PROJEKT PRZEBUDOWY	Branża: DROGI	Nr rys: 1	
Nazwa rys: PLAN SYTUACYJNY	Skala: 1:10	Data:	2009-07
Projektant: inż. Barbara Kruszyńska	Podpis:		
Upr. bud. 1350/Lb/81			

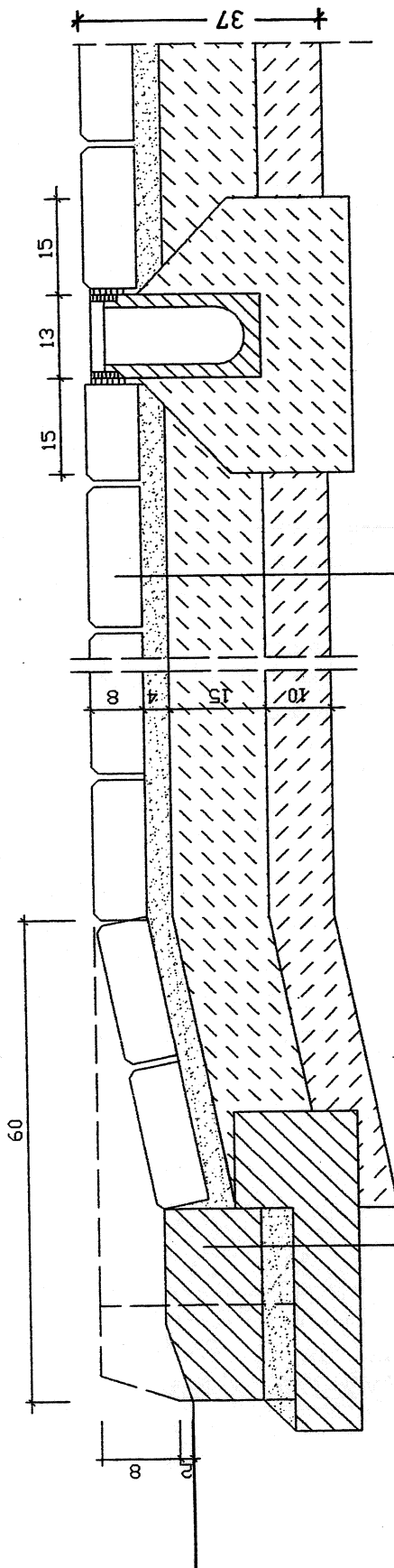
- PRZEBUDOWA ZJAZDU I PLACU MANEWOWEGO
- KOSTKA BETONOWA WIBROPRASOWANA
PRZEBUDOWA CHODNIKÓW
- KOSTKA BETONOWA WIBROPRASOWANA
KIERUNEK SPŁYWU WÓD OPADOWYCH
ODWODNIENIE LINIOWE ZE STUDZIENKA
KRAWIEŻNIK, KRAWIEŻNIK „WTOPIONY”
LAWA Z PIANOBETONU O SZER. 0.50 m
RURY OSŁONOWE typu AROT A 110
wg PN 76/E - 05125
ISTNIEJĄCE OGRODZENIE

OZNACZENIA :

208,00
v 208,20



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY ZJAZDU



KOSTKA BETONOWA WIBROPRASOWANA

wg BN-80/6775-03/02

PODSYPKA CEM.-PIASKOWA 1:4

GRUNT STABILIZOWANY CEMENTEM

2,5 MPa wg BN-68/8933-08

GRUNT STABILIZOWANY CEMENTEM

1,5 MPa wg BN-68/8933-08

KRAWĘŻNIK BETONOWY LICZNY 15X30

wg BN-80/6475-03

PODSYPKA CEM.-PIASKOWA 1:4

wg BN-87/6774-04

ŁAWA Z BETONU B-10

BIURO USŁUG INWESTYCYJNO-ROJEKTOWYCH

"INVEST-BAK" Barbara Anna Kruszyńska

20-552 Lublin ul. Rycerska 4/54 tel.0-81 5264587 ; 0-601319181

Obiekt: PROJEKT PRZEBUDOWY ZJAZDU PUBLICZNEGO

Z UL. PUŁAWSKIEJ NA DZIAŁKĘ NR 13

oraz wymiany nawierzchni dojazdu i chodników na terenie dz.nr 13

(Złobek Nr 4 Puławska 7 w Lublinie)

Stadium: PROJEKT PRZEBUDOWY Branża: DROGI Nr rys: 3

Nazwa rys PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY ZJAZDU Skala: 1:10

Projektant: inż. Barbara Kruszyńska Poppis: [Signature]

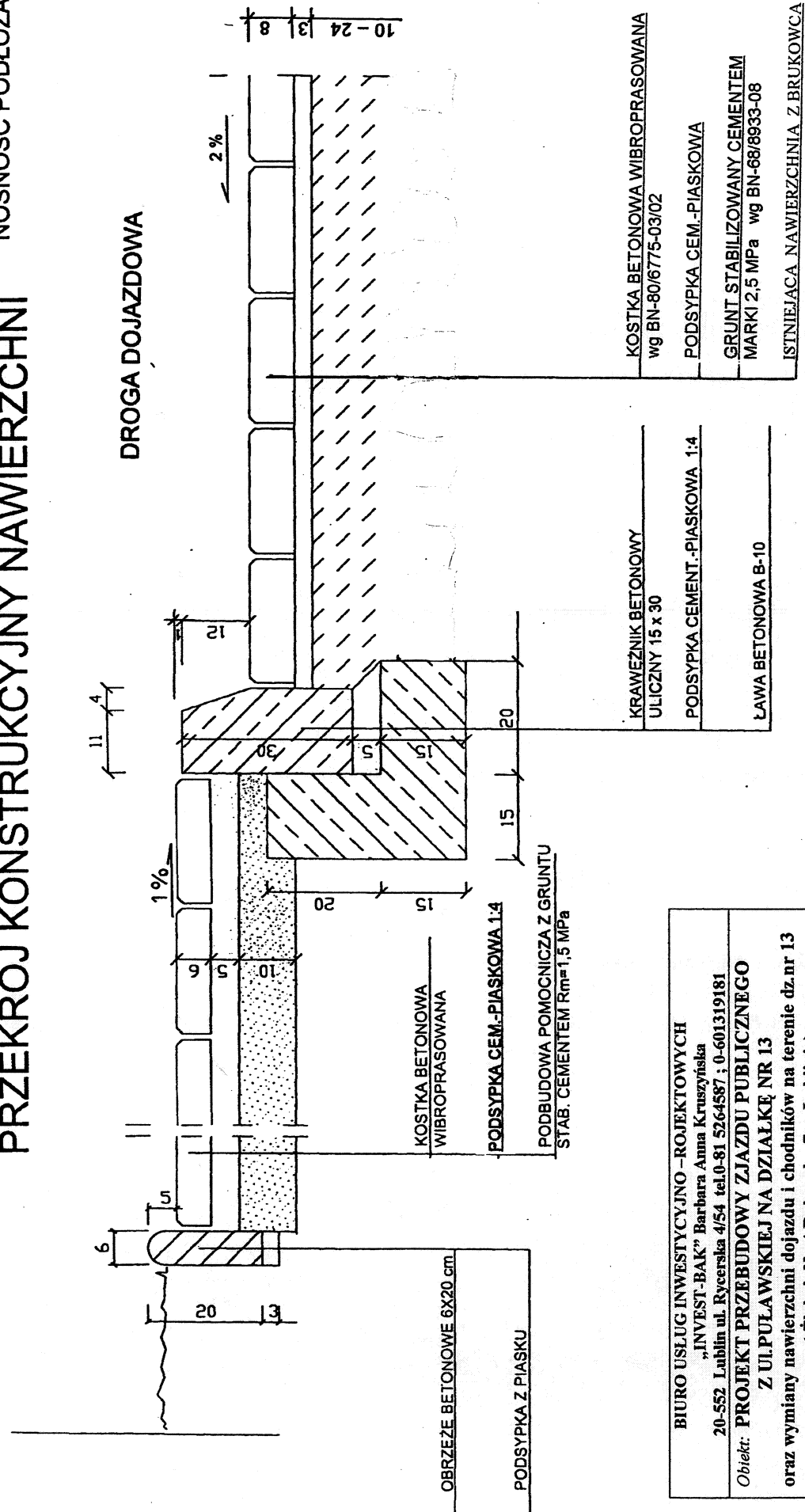
Upr. bud. 1350/Lb/81 Data: 2009-07

KAT. RUCHU

KR 1

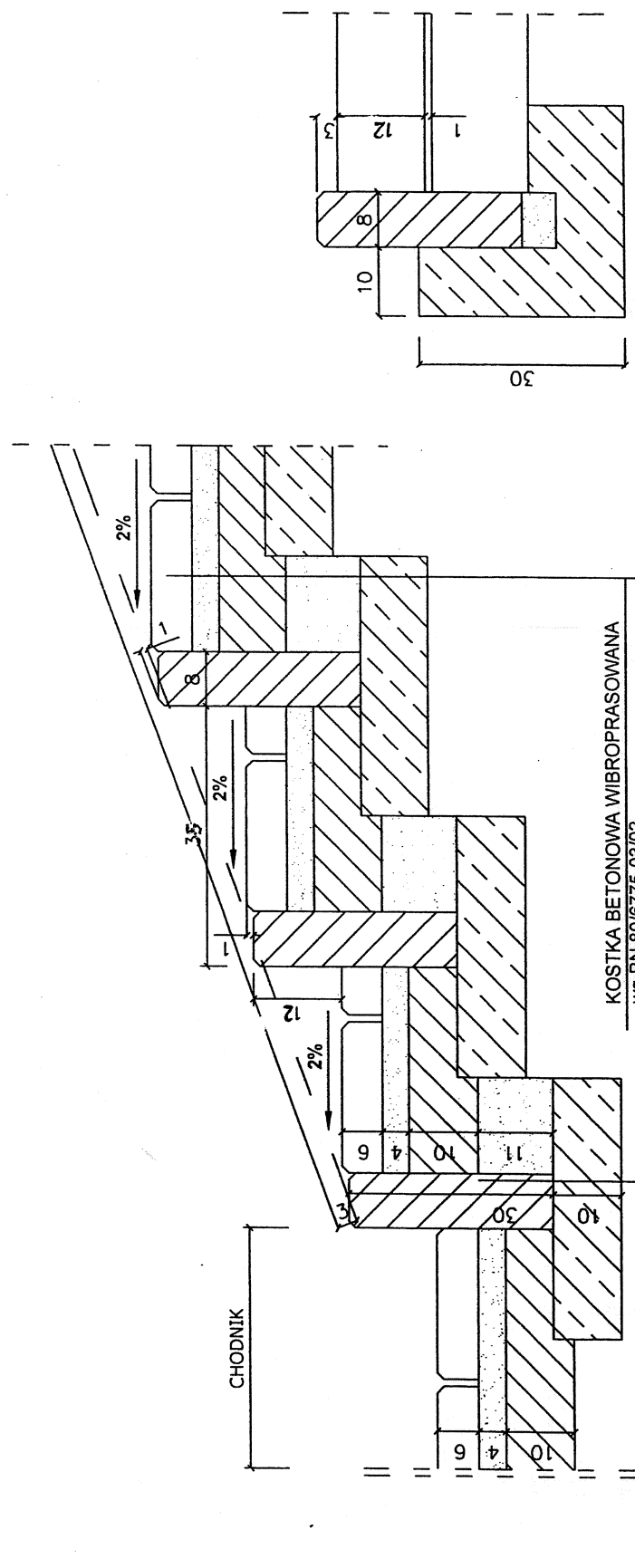
NOŚNOŚĆ PODŁOŻA G 2

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI



BIURO USŁUG INWESTYCYJNO - ROJEKTOWYCH „INVEST-BAK” Barbara Anna Kruszyńska 20-552 Lublin ul. Ryerska 4/54 tel.0-81 5264587 ; 0-601319181 Obiekt: PROJEKT PRZEBUDOWY ZJAZDU PUBLICZNEGO Z UL. PUŁAWSKIEJ NA DZIAŁKĘ NR 13 oraz wymiany nawierzchni dojazdu i chodników na terenie dz.nr 13 (Złobek Nr 4 Puławska 7 w Lublinie)			
Stadium: PROJEKT PRZEBUDOWY	Branża: DROGI	Nr rys: 4	
Nazwa rys: PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY		Skala: 1:10	
Projektant: inż. Barbara Kruszyńska	Podpis:	Data: 2009-07	
Upr. bud. 1350/Lb/31			

KRAWEZNIK BETONOWY	KOSTKA BETONOWA WIBROPRASOWANA
ULICZNY 15 x 30	wg BN-80/6775-03/02
PODSYPKA CEMENT.-PIASKOWA 1:4	PODSYPKA CEM.-PIASKOWA
ŁAWA BETONOWA B-10	GRUNT STABILIZOWANY CEMENTEM
	MARKI 2,5 MPa wg BN-68/8933-08
	ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA Z BRUKOWCA



BIURO USŁUG INWESTYCYJNO-ROJEKTOWYCH "INVEST-BAK" Barbara Anna Kruszyńska 20-552 Lublin ul. Rycka 4/54 tel. 0-81 5264587 ; 0-601319181			
Obiekt: PROJEKT PRZEBUDOWY ZJAZDU PUBLICZNEGO Z UL. PUŁAWSKIEJ NA DZIAŁKĘ NR 13 oraz wymiany nawierzchni dojazdu i chodników na terenie dz. nr 13 (Złobek Nr 4 Puławska 7 w Lublinie)			
Stadium: PROJEKT PRZEBUDOWY	Branża: DROGI	Nr rys: 5	
Nazwa rys: PRZEMOCNÓJ KONSTRUKCYJNY SCHODÓW		Skala: 1:10	
Projektant: inż. Barbara Kruszyńska		Data: 2009-08	
Upr. bud. 1350/Lb/81		Podpis:	

KOSTKA BETONOWA WIBROPRASOWANA
wg BN.80/6775-03/02

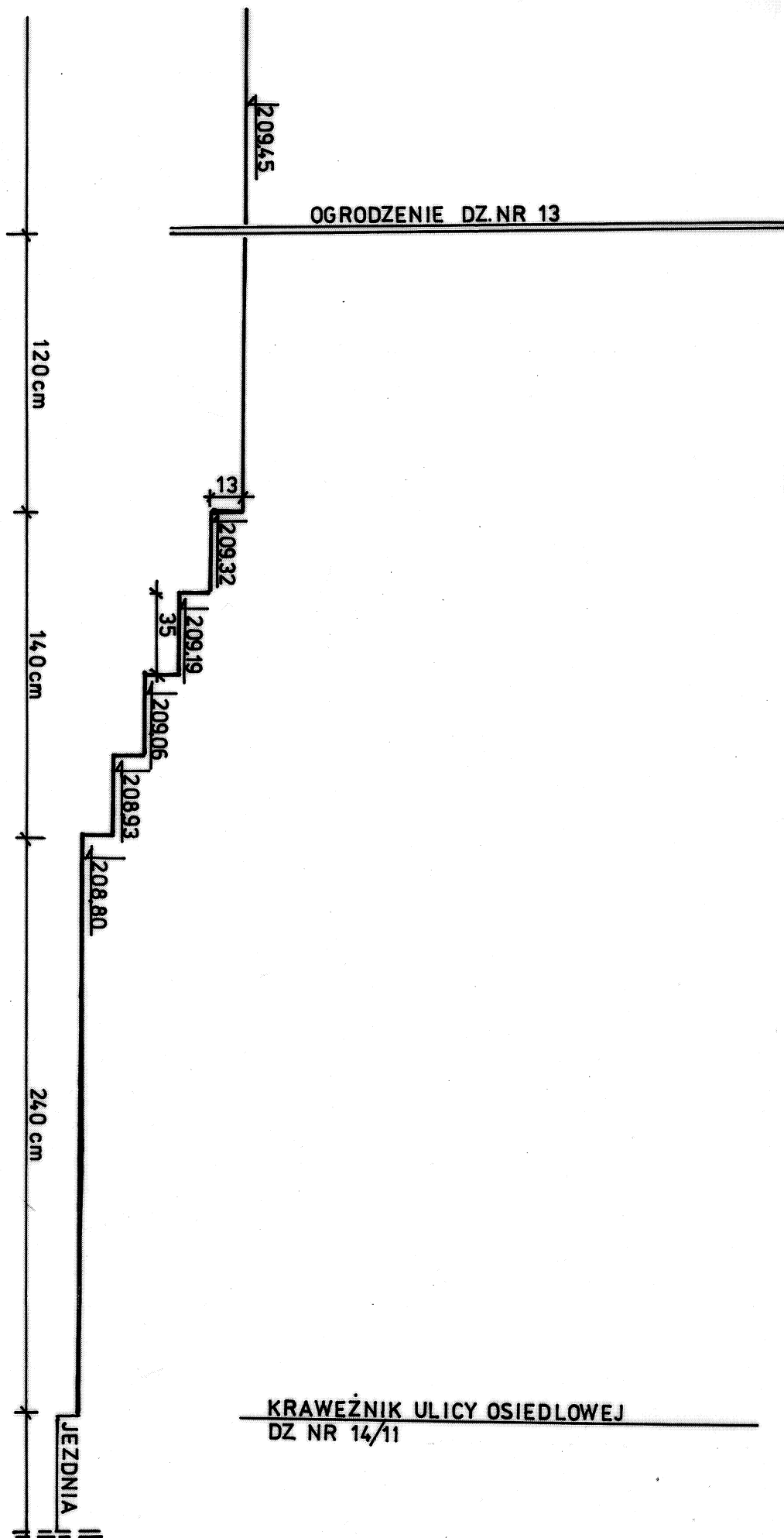
PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA 1:4

GRUNT STABILIZOWANY CEMENTEM
Z BETONIARKI Rm - 2,5 MPa wg BN.68/8933-08

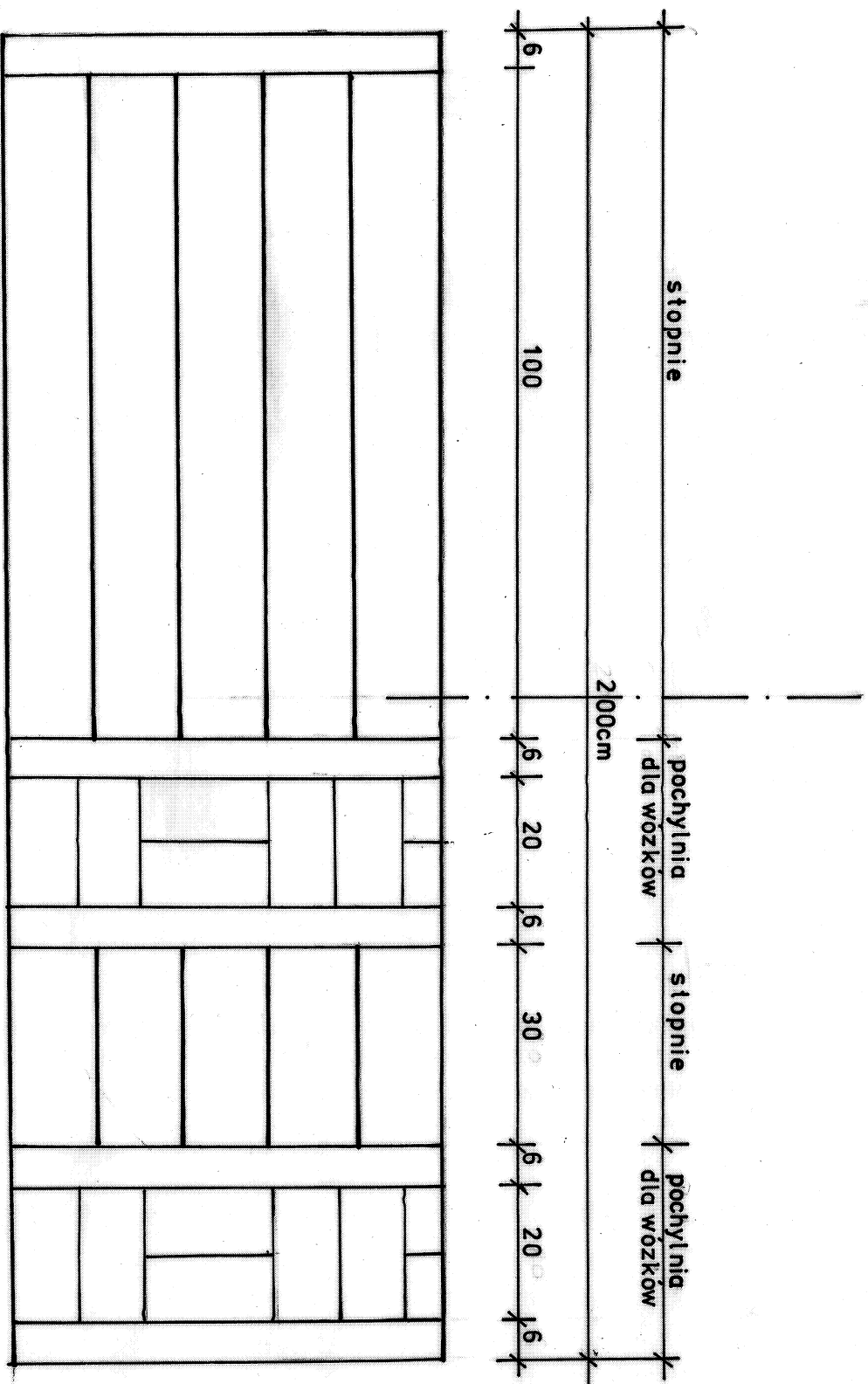
PIASEK ŚREDNIOZIARNISTY

OBRZEŻE BETONOWE 30 x 8

ŁAWA BETONOWA B-10
0,038 m³/mb

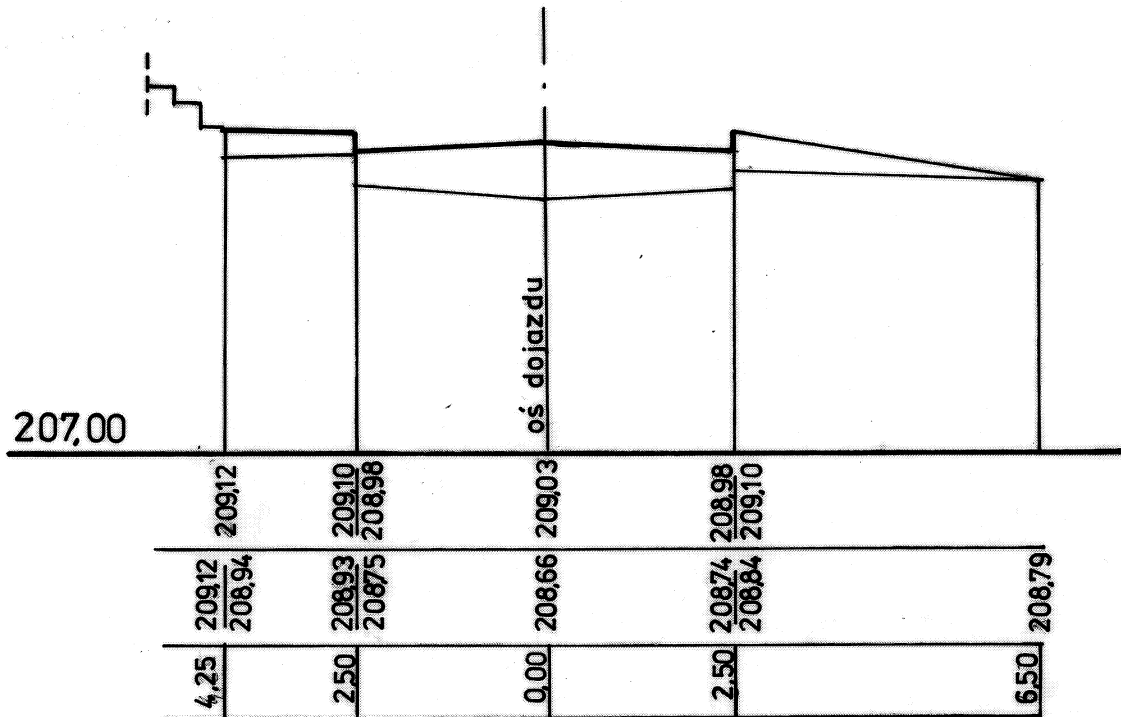


BIURO USŁUG INWESTYCYJNO-PROJEKTOWYCH "INVEST-BAK" Barbara Anna Kruszyńska 20-552 Lublin ul. Rycewska 4/54 tel.0-81 5264587 ; 0-601319181			
Obiekt: PROJEKT PRZEBUDOWY ZIAZDU PUBLICZNEGO Z UL. PUŁAWSKIEJ NA DZIAŁKĘ NR 13 oraz wymiany nawierzchni dojazdu i chodników na terenie dz. nr 13 (Złobek Nr 4 Puławska 7 w Lublinie)			
Stadium: PROJEKT PRZEBUDOWY	Brana: DROGI	Nr rys: 5/2	
Nazwa rys: SCHODY - PRZEKROJ	Podpis:	Skala: 1:10	
Projektant: inż. Barbara Kruszyńska		Data: 2009-07	
Upr. bud. 1350/Lb/81			

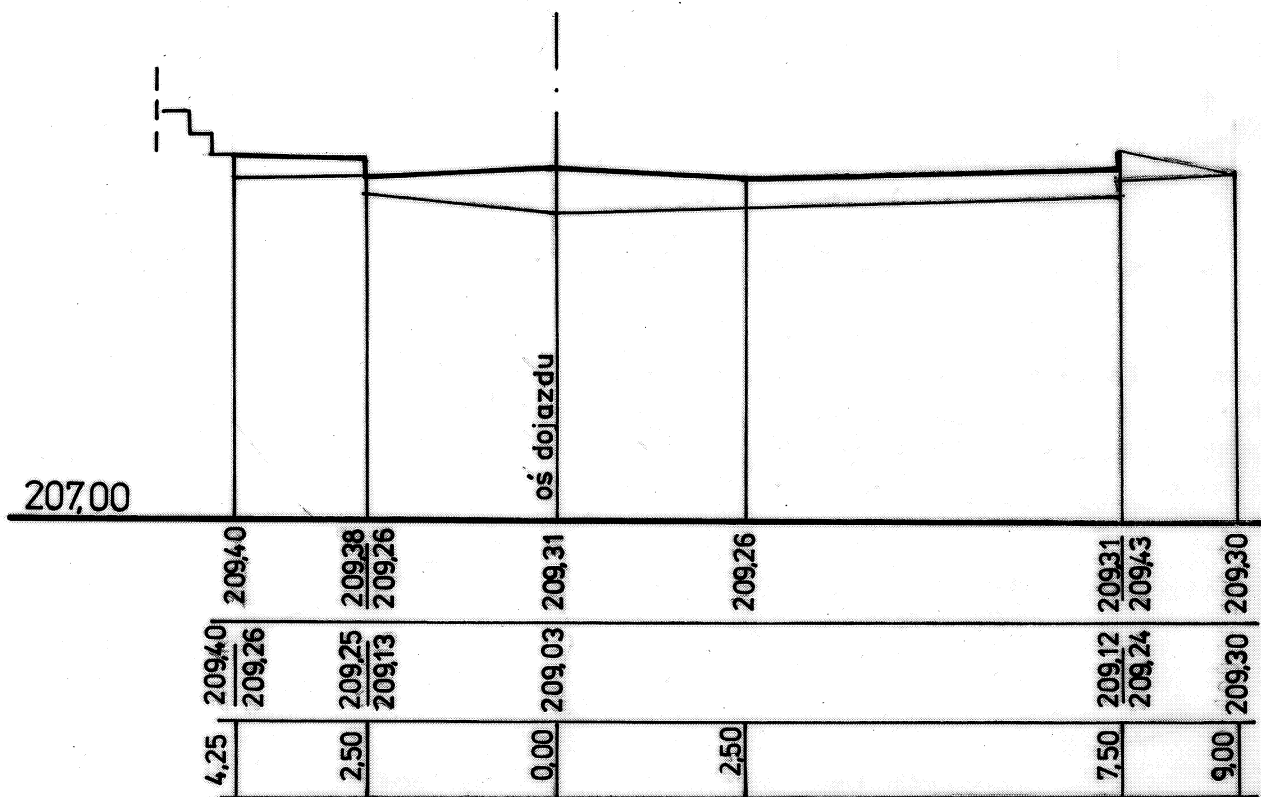


BIURO USŁUG INWESTYCYJNO - PROJEKTOWYCH "INVEST-BAK" Barbara Anna Kruszyńska 20-552 Lublin ul. Rycka 4/54 tel.0-81 5264587 ; 0-601319181			
Obiekt: PROJEKT PRZEBUDOWY ZIAZDU PUBLICZNEGO Z UL. PUŁAWSKIEJ NA DZIAŁKĘ NR 13 oraz wyznaczenie nawierzchni dojazdu i chodników na terenie dz.nr 13 (Złobek Nr 4 Puławska 7 w Lublinie)			
Stadium: PROJEKT PRZEBUDOWY	Branża: DROGI	Nr rys.: 5/3	
Nazwa rys: SCHODY - POCHYLNIA		Skala: 1:10	
Projektant: inż. Barbara Kruszyńska	Podpis:	Data: 2009-07	
Upz. bud. 1350/Lb/81			

1 - 1



2 - 2



BIURO USŁUG INWESTYCYJNO-ROJEKTOWYCH „INVEST-BAK” Barbara Anna Kruszyńska 20-552 Lublin ul. Rycerska 4/54 tel.0-81 5264587 ; 0-601319181		
Obiekt: PROJEKT PRZEBUDOWY ZJAZDU PUBLICZNEGO Z UL. PUŁAWSKIEJ NA DZIAŁKĘ NR 13 oraz wymiany nawierzchni dojazdu i chodników na terenie dz.nr 13 (Żłobek Nr 4 Puławska 7 w Lublinie)		
Stadium: PROJEKT PRZEBUDOWY	Branża: DROGI	Nr rys: 6
Nazwa rys: PRZEKRÓJ POPRZECZNY		Skala: 1:10
Projektant: inż. Barbara Kruszyńska Upr. bud.1350/Lb/81	Podpis:	Data: 2009-07

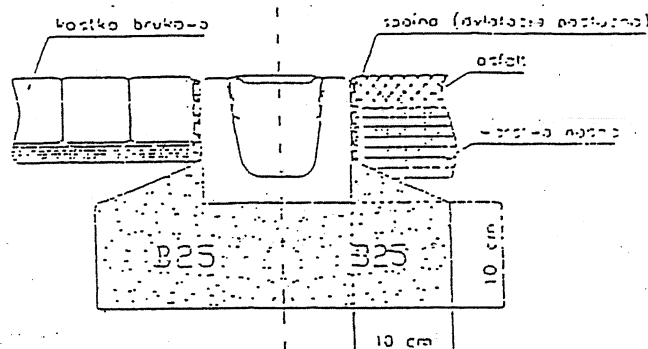
Przykłady zabudowania rynien odwodnień Luka Dren

Przedstawione poniżej ogólnie znane przykłady rozwiązań dotyczą osadzania korytek w przypadku występowania typowych warunków gruntowych. W szczególnych wypadkach sposób posadowienia korytek określa projektant obiektu.

PRZY MAŁYCH OBCIĄŻENIACH

NAWIERZCHNIA
Z KOSTKI BRUKOWEJ

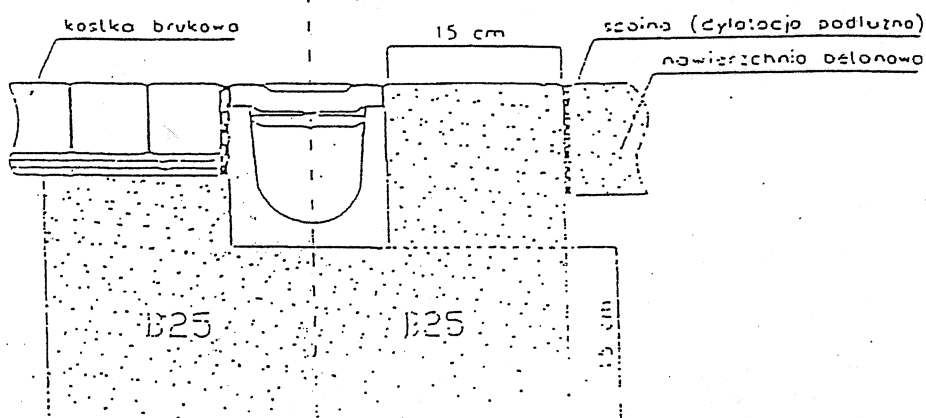
NAWIERZCHNIA
ASFALTOWA



PRZY DUŻYCH OBCIĄŻENIACH

NAWIERZCHNIA
Z KOSTKI BRUKOWEJ

NAWIERZCHNIA
BETONOWA

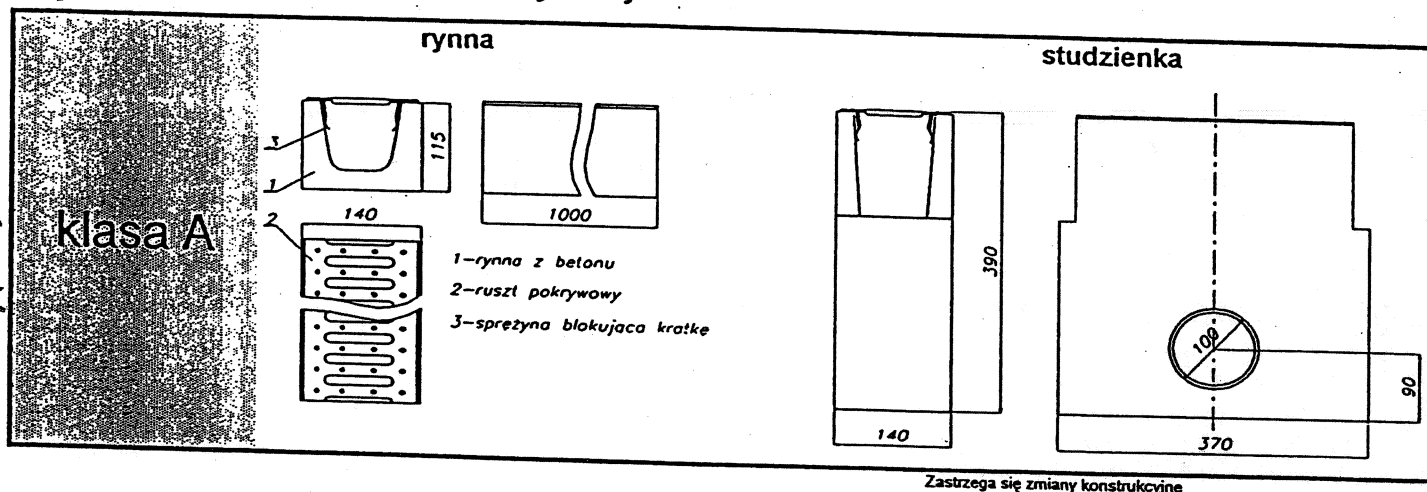


Po osadzeniu górna krawędź korytka powinna znajdować się o 3 - 5 mm poniżej otaczającej je nawierzchni. W przypadku występowania sił poziomych należy przewidzieć odpowiednie szczeliny dylatacyjne.

System odwodnienia dla małych obciążeń (klasa A15)

Jest to praktyczny system przeznaczony dla terenów na których występują małe obciążenia, takich jak ogród, podwórze czy park. Za zastosowaniem tego systemu na powyżej wymienionych terenach przemawia przede wszystkim oszczędność finansowa i łatwość montażu. Dodatkowo, widoczne po zamontowaniu, estetyczne ruszty z blachy ocynkowanej lub nierdzewnej mogą spełniać rolę elementu ozdobnego, uzupełniając architekturę otoczenia.

Podstawowe wymiary



Informacje dodatkowe

Zastosowane materiały	rynna	- beton uszlachetniony
	ruszty	- stal ocynkowana - stal nierdzewna
Długości	rynna i ruszt	- 1 m
Sposoby mocowania rusztu		- na wcisk - przykręcany

Przykładowe zastosowania

- podwórze
- ogród
- park
- drogi rowerowe