

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

EGZ. 1.

MAREK KUŚMIERCZYK

68 - 300 LUBSKO, UL. BUDOWLANYCH 4, TEL: 511 974 726
NIP 928 - 146 - 63 - 37.

Znak rej:

Poz. um.

**OBIEKT: "REMONT PRZEPUSTU DROGOWEGO W CIĄGU DROGI
POWIATOWEJ NR: 1046F W KM:10+661 W m. RUDAWICA"..**

Adres obiektu: j.w.

Studium: PROJEKT WYKONAWCZY.

Inwestor: POWIAT ŻAGAŃSKI.

Dokumentacja specjalności: DROGI.

TECZKA ZAWIERA:

- 1/. CZĘŚĆ OPISOWA,
- 2/. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.,

Projektant(drogi):

MAREK KUŚMIERCZYK, NR. UPR: 11/04/ZG.

Nr. działek: 78.

DATA: Lubsko, wrzesień 2011 r.

TECZKA ZAWIERA:

1/. STRONA TYTUŁOWA	1,
2/. SPIS TREŚCI	2,
3/. UPRAWNIENIA BUDOWLANE	3.
4/. PRZYNALEŻNOŚĆ DO LIIB	4,
5/. OŚWIADCZENIE	5,
6/. OPIS TECHNICZNY	6 – 15,
7/. OPERAT GEODEZYJNY	16 - 23,
8/. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	24 – 29,
9/. PLAN SYTUACYJNY	25,
10/. PRZEKRÓJ POPRZECZNY	26,
11/. WIDOK ŚCIANKI CZOŁOWEJ	27,
12/. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEP.	28,
13/. RZUT Z GÓRY	29.

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Zielonej Górze
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. LUKZ/OKK/7131/46/04

Zielona Góra dnia 25 maja 2004r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14, ust.1, pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz.2016z późn.zm.*) oraz §5 ust.3a pkt 1, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu **Markowi KUŚMIERCZYKOWI**
technikowi drogowemu
urodzonemu dnia 21 kwietnia 1951r. w Lubsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 11/04/ZG

do projektowania w ograniczonym zakresie
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Zielonej Górze w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Tadeusz Wawrzyniak

2. Jan Sękowski

3. Tadeusz Głapa

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Lubuskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
w Zielonej Górze

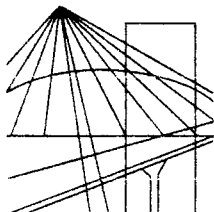
Tadeusz Głapa

Pieczęć okrągła

Otrzymują:

1. Pan Marek Kusmierczyk
zam. 68-800 Lubsko, ul. Budowlanych 4
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Marek Kusmierczyk
dnia:



LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 95 720 15 38 fax 95 720 77 17 e-mail: lbs@lbs.piib.org.pl

Gorzów Wlkp., 14 stycznia 2011 r.

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani

Marek Kuśmierczyk

miejsce zamieszkania:

**ul. Budowlanych 4
68-300 Lubsko**

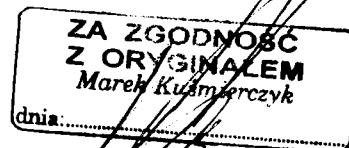
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym:

LBS/BD/1287/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **1 stycznia 2011 r.** do **31 grudnia 2011 r.**



**PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ RADY**

Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Józef Krzyżanowski

(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIIB)

Słubko 29.09.2011
(miejscowość, data)

Maciek Kiszczonczyk
(imię, nazwisko)

68-300 Słubki
Budowlanych 1
(adres)

M/04/26 21.05.2009

2011B Lido 40m
(nr i data uprawnień budowlanych, przez kogo wydane)

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany, jako projektant (sprawdzający)

rodzaj obiektu, robót budowlanych *remont przepustu drogowego*
u. asfalt. dr. pow. 1046F w m. Rudawca km 10+664

w *Rudawce* przy ulicy działka *7B*

oświadczam, że projekt budowlany ww. obiektu (robót budowlanych) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

[Signature]
(podpis)

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

„BEMARK”

WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 511 974 726

OPIIS TECHNICZNY.

I. STAN ISTNIEJĄCY:

Projekt swoim zakresem obejmuje remont przepustu sklepionego ceglanego w ciągu drogi powiatowej nr: 1046F w km: 10+661 w m. Rudawica. Stan istniejący stan obiektu jest bardzo zły, a przede wszystkim zbyt krótki aby podczas przebudowy drogi, pomieścić na nim poszerzoną jezdnię do 6,00 m, oraz chodnik o szerokości 2,00 m. obecna szerokość obiektu wynosi 7,50 m. sklepienie konstrukcja przepustu pęka i osiada powodując zapadnięcia w istniejącej nawierzchni z kostki kamiennej o $h = 18$.



Fot.1. Widok istniejącej korony drogi. Widać miejsca zapadania się konstrukcji.

Murki oporowe (tam gdzieś kiedy znajdowały się kapinosy – zniszczone i odbudowane gruzem ceglanym z cegły dziurawki co jest nie do przyjęcia ze względu na przepływ wody w ceglach po ceglanej konstrukcji (strona prawa). Strona lewa wygląda nieco lepiej lecz widać dalsze zniszczenia.

Na murkach znajdują się poręcze z kształtowników stalowych. Po stronie lewej dodatkowo zamontowane są bariery stalowe. W pasie korony nie ma miejsca na zlokalizowanie ciągu pieszego.



Fot.2. Prawy przyczółek, widać nadmurowany gzyms z cegły.



Fot.3. strona prawa – ścianka czołowa.

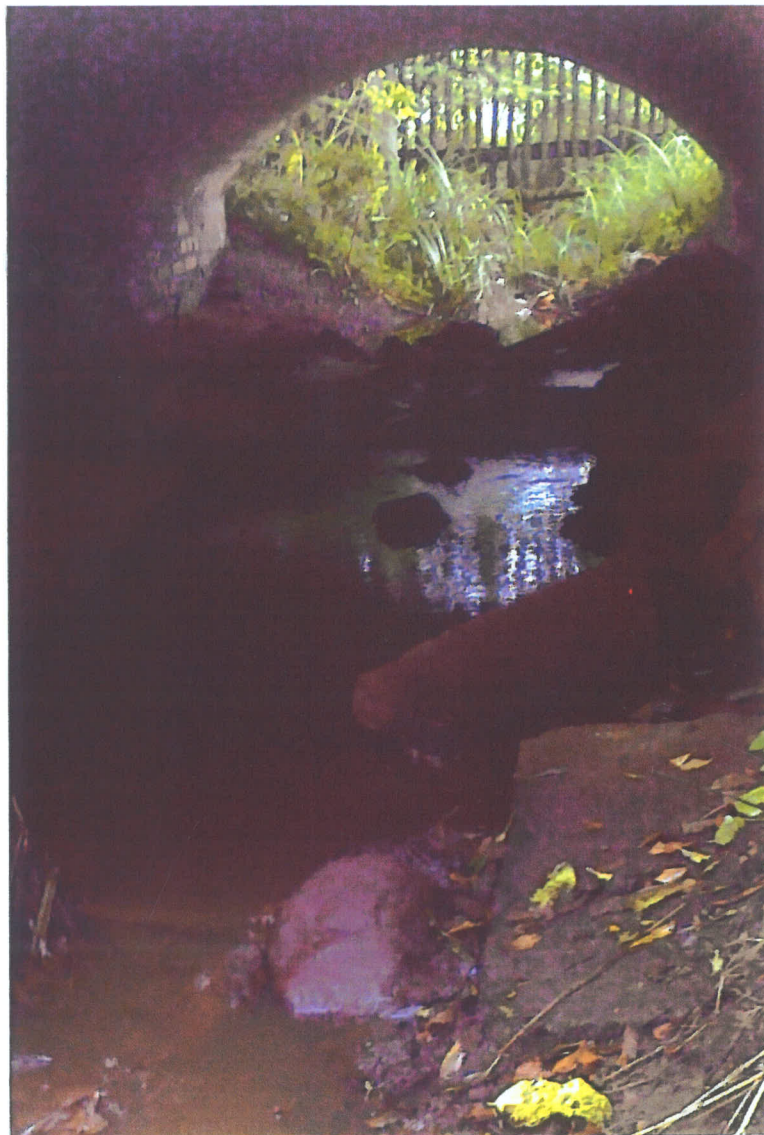


Fot.4. Strona lew – poręcz i bariera stalowa. Widać zapadliska w jezdni nad obiektem.

Przepust posiada betonowy kanał w cieku, który na przestrzeni lat uległ niemal całkowitemu zniszczeniu. Istniejące wymiary przepływu obiektu: 2,50 x 1,50 m. Pod obiektem widać znaczne ubytki konstrukcji, podmycia, dużą ilość kamieni z konstrukcji jak i z obmurowania fundamentów



Fot.5. widac część betonową cieku.



Fot.6. spód konstrukcji, dno zasłane kamieniami z konstrukcji o obudowy cieku.



Fot. 7. kamienie z obiektu.

Obiekt nie znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej.
Obiekt zlokalizowany jest na działce o numer: 78

II. STAN PROJEKTOWANY:

2.1. PLAN SYTUACYJNY:

Obiekt jest posadowiony prostopadle do osi drogi. Projekt przewiduje posadowienie nowej części przelotowej przepustu na osi istniejącego przepustu sklepionego. W planie jej długość wynosi.....m, pozwalając na wykonanie nowej jezdni o szerokości 6,00 m, ciągu pieszego o szerokości 2,00 m i pobocza o szerokości 1,00 m. pozostałą długość zajmą ścianki czołowe wraz z systemowymi cokołami.

2.2. OPIS KONSTRUKCJI:

FUNDAMENTY:

Część przelotowa posadowiona na ławie z kruszywa kamiennego pokruszonego o zagęszczeniu 0,98 wg. standardowej próby zagęszczenia. Górną warstwę na której posadowiona zostanie część przelotowa wykonana z piasku. Zасыпка obiektu zagęszczona do 0,95 wg standardowej próby Proctora. Górne warstwy 0,98 wg. próby Proctora. Rurę stalową obsypać drobnym piaskiem w celu uniknięcia zniszczenia powłoki blach konstrukcji podczas zagęszczenia. Grubość fundamentu z kruszywa pokruszonego – 30 cm + skosy pod rurą nadania jej stabilność(razem ca 50 cm).

CZĘŚĆ PRZELOTOWA.

Mając na uwadze zachowanie zbliżonego przekroju przepływu do przekroju istniejącego, zaprojektowano przepust z blach stalowych o przekroju eliptycznym o świetle 246 x 150 cm (MultiPlate). – konstrukcja MP200, typ: VG2Specjal. Wymagany naziom nad konstrukcją wynosi 80 cm, co jest spełnione. Stosowana do produkcji MP200 jest zgodna z normą PN-EN 10025:2005, PN-EN 10027-1:1997(S235JR). Śruby i nakrętki odpowiadają normą SS ISO 898-6 oraz BSK94. do obliczeń przedmiotowej konstrukcji, kształtu i istniejącego naziomu zastosowano blachę o grubości 4 mm. Powłoka ocynkowana. W cenę elementu części przelotowej wliczono jednodniowe szkolenie wykonawcy związane z montażem konstrukcji.

Do montażu stosuje się śruby o długości dostosowanej do grubości blach i dołączonych do zamawianych elementów blach. podczas montażu konstrukcji MP200 należy pamiętać, aby wstępnie skręcać konstrukcję za pomocą jak najmniejszej ilości śrób, dopóki nie zostanie zamkniętych kilka pierścieni. W łączeniach poziomych należy umieszczać tylko kilka np.: dwie śruby przy każdym końcu i dwie w okolicach środka elementu. Nakrętki mogą być umiejscowione wewnątrz lub na zewnątrz konstrukcji. Zalecane momenty obrotowe dokręcania śrób: min: 240 Nm, a max: 360 Nm. Przedmiotowa rozpiętość i wysokość, nie wymagają stawiania rusztowania. Po zamontowaniu pierwszego pełnego pierścienia należy dokonać wstępnej kontroli kształtu, aby upewnić się czy wymiary odpowiadają założeniom projektowym. Po całkowitym skręceniu konstrukcji i przed przystąpieniem do zasypywania dokonuje się pomiaru rozpiętości i wysokości konstrukcji. Dopuszcza się tolerancje kształtu do 2% w stosunku do założeń projektowych. Pomiar rozpiętości prowadzić należy także w czasie zasypywania konstrukcji.

Algorytm postępowania podczas budowy:

- rozbiórka obiektu istniejącego,
- Wykonanie wykopu pod konstrukcję,
- przygotowanie podłoża pod konstrukcję,
- rozładunek dostarczonych elementów,
- montaż konstrukcji z uwzględnieniem odpowiedniego jej skręcania(użycie odpowiednich narzędzi przestrzeganie kolejności montażu oraz konstrukcji przed nadmiernymi skoncentrowanymi obciążeniami technologicznymi.
- dobór odpowiedniego kruszywa na zasypkę,
- wbudowanie zasypki z uwzględnieniem projektowanego wskaźnika zagęszczenia,
- oraz wymogu symetrycznego układania zasypki,
- wykonanie odwodnienia zasypki,
- kontrola kształtu konstrukcji w trakcie wbudowywania gruntu,
- wykonanie warstwy izolacyjnej zabezpieczającej przed przenikaniem wód opadowych do wnętrza konstrukcji (tzw: parasol ochronny),
- wykonanie elementów dodatkowych (wieńce, opaski, obrukowanie skarp, zabezpieczenie przed erozją itp.

Włączenie gruntu do współpracy powoduje powstanie konstrukcji inżynierskiej o charakterze złożonym, której elementami są zasypka oraz konstrukcja. Zasypka (mieszanka żwirowo – piaskowa) powinna być o uziarnieniu 0 – 45 mm. Właściwe wykonanie i zagęszczenie zasypki (do wskaźnika zagęszczenia min. 0,98 wg. standardowej próby Proctora), oraz zmontowanie

elementów konstrukcji zgodnie z zaleceniami producenta to najważniejsze elementy prawidłowego wykonania obiektu.

IZOLACJA

W zabezpieczeniu konstrukcji stalowej przed przenikaniem wód opadowych zaprojektowano izolację tworzącą tzw. „parasol ochronny”. Izolację wykonać należy w odległości 15 cm nad górną powierzchnią konstrukcji stalowej, tak aby jej powierzchnia wychodziła 1,0 m poza obrys konstrukcji stalowej. Warstwy materiału izolacyjnego układać o spadku 2% poza konstrukcję. Izolacja składa się z trzech warstw a mianowicie:

- geowłóknina o masie min: 500 g/m²,
- geomembrana PP lub HDPE o gr: 1,0 mm,
- geowłóknina p masie min: 500 g/m².

Nad warstwą izolacyjną ułożyć rurę drenarską o średnicy 150 mm karbowana PVC ze spadkiem od osi obiektu z wylotem poza skarpe.

ŚCIANKI CZOŁOWE:

Zaprojektowano ścianki czołowe w systemie ViaBlock. Jest to system ścian oporowych, w których lico ściany stanowią betonowe bloczki ViaBlock połączone z geosentytykiem zbrojącym nasyp. Bloczek jest integralnym elementem systemu i może być stosowany jedynie z pozostałymi elementami systemu. W systemie ścian oporowych ViaBlock występują dwa rodzaje bloczków betonowych:

- bloczki ściennie aktywne i pasywne,
- elementy wieńczące ścianę.

W górnej części bloczka aktywnego występuje łącznik łączący geosiatkę z bloczkiem i przykrywa bloczkiem pasywnym. Bloczek aktywny występuje co dwie warstwy bloczków pasywnych. Ścianka czołowa zwieńczona prefabrykowanym elementem wieńczącym z kapinosem. Geosiatka układana wraz ze ścianką i poszczególnymi warstwami zasyпки. długość zbrojenia nasypu geosiatką 2,50 m.

Ścianka posadowiona na fundamencie betonowym o szerokości 60 cm i grubości 15 cm. (na podsypce piaskowej i zagęszczonym podłożu). Za ścianką zasyпка o szerokości 30 cm do poziomu parasola gdzie nad warstwami izolacyjnymi ułożyć należy rurę drenarską o średnicy 150 mm z wylotem za obrys, ścianki w skarpe. W projekcie przyjęto bloczki „B” – kolor ceglasty.

Na ściankach czołowych zamontować poręcze z rur stalowych o średnicy 60 mm. Wysokość poręczy 1,20 m.

Wysokość ścianek czołowych 3,02 m, długość 6,00 m.

SKARPY I DNO CIEKU:

Projekt przewiduje umocnienie wlotu i wylotu przepustu na długości 1,0 m. dno cieku wyłożone kostką kamienną 10/10 na podbudowie z betonu i podsypce cementowo – piaskowej. Szerokość umocnionego dna zgodnie ze światłem przepustu. Spadek podłużny umocnienia 2% zgodnie z kierunkiem spływu wody. Na długości 2,0 m wykonać zabezpieczenie brzegów cieku z płyt ażurowych nie zbrojonych 40 x 60.

2.3.. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Stosownie do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2003 r. – kierownik budowy przed przystąpieniem do realizacji projektu opracuje odpowiedni plan bioz, oraz dokona przeszkolenia pracowników na poszczególnych stanowiskach roboczych. Przedłożenie planu bioz powinno być dokonane przy przekazywaniu przez inwestora placu budowy dla wykonawcy. Elementem bioz jest stanowiący integralną część zatwierdzony schemat organizacji ruchu podczas robót drogowych, gdzie uwidoczniono sposób ich zabezpieczenia. Zabezpieczenie obejmuje zarówno bezpieczeństwo ruchu kołowego i pieszego jak i pracowników przebywających w strefie roboczej. Projektowany obiekt nie stwarza szczególnie wysokiego ryzyka bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stosownie do § 4 rozporządzenia j.w.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Przed przystąpieniem do robót objętych niniejszym projektem kierownik budowy przedstawi szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwzględnieniem robót występujących w niniejszym opracowaniu:

- 1/. Powierzchniowe i liniowe roboty ziemne,
- 2/. Roboty rozbiórkowe,
- 3/. Ustawianie krawężników i obrzeży,
- 4/. Roboty przy wykonaniu koryta i wykonaniu podbudowy z tłucznia,
- 5/. Roboty nawierzchniowe – kostka brukowa betonowa,
- 6/. Roboty brukarskie,
- 7/. Roboty kanalizacyjne,
- 8/. Pionowe i poziome oznakowanie dróg
- 9/. Roboty montażowe przy przepustach z blach stalowych
- 10/. Roboty murowe i izolacyjne..

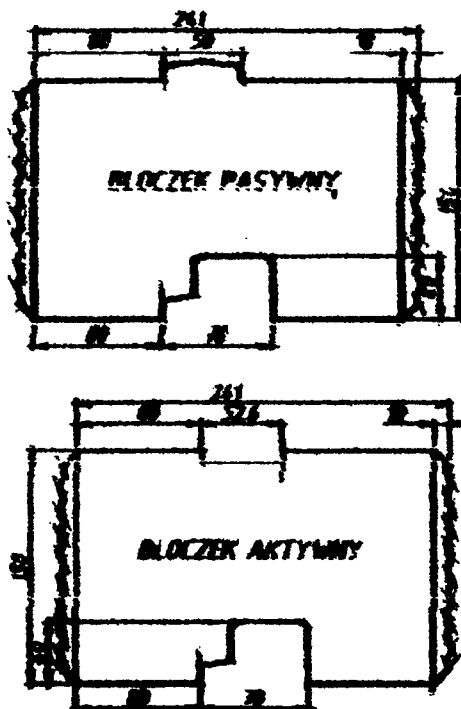
Ponadto sporządzić należy:

- 1/. Plan osobistego zabezpieczenia pracowników,
- 2/. Lokalizacja punktów pierwszej pomocy,
- 3/. Informację dotyczącą postępowania przy wypadkach na placu budowy,

- 4/. Dokumentację przeszkolenia pracowników,
- 5/. Plan zagospodarowania placu budowy.

Powyższy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być sporządzony zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane(Dz. U. Nr. 1006/2000, poz. 1126 z późniejszymi zmianami). Zakres i formę planu bioz określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27. 08. 2003 r (Dz. U. Nr. 151/2002, poz. 1256).

BLODKI BETONOWE NA WYKONANIE PLANU PRACOWNIA



[Handwritten signature]

woj. lubuskie
pow. żagański
gm. Żagań
miejscowość: Rudawica
zakres: Rudawica - przepust
rodzaj roboty: pomiar wysokościowy

OPERAT TECHNICZNY

wykonał dnia 20.03.2017

geodeta..... **GEODETA UPRAWNIONY**

Daniel Wiśniewski
upr. nr 19917

68-300 Lubszo, ul. H. Sułkowskiego 13/7

D. Wiśniewski

Lp.	Spis zawartości	karta
1	Sprawozdanie	1
2	Szkic polowy	2
3	Wykaz rozdanych	3
4	obliczenia	4
5	Zakres opracowania + Rp roboczy	5-6
6		8
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

GEODETA UPRAWNIONY

Daniel Wiśniewski

upr. nr 19917

58-200 Lubsko, ul. H. Sucharskiego 13/7

geodeta.....

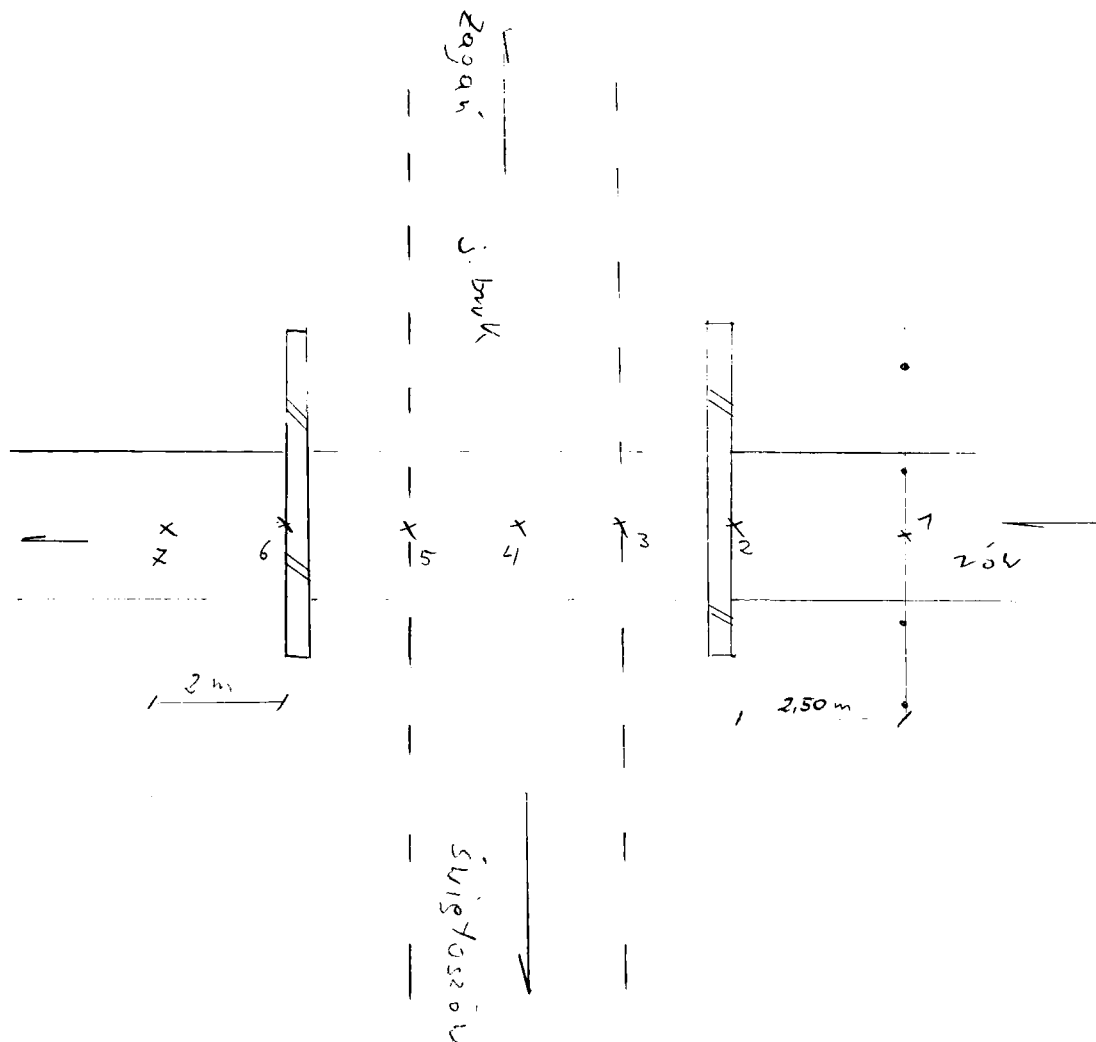
SPRAWOZDANIE TECHNICZNE

1. **Nazwa obiektu:** gm Żagań wieś Rudawica- przepust
2. **Rodzaj i cel roboty:** pomiar wysokościowy przepustu
3. **Wykonawca:** Usługi Geodezyjne Daniel Wiśniewski ul. Sucharskiego 13/7
68-300 Lubsko
4. **Kierownik roboty:** Daniel Wiśniewski nr upr. zaw. 19917 zakres 1,2
5. **Termin rozpoczęcia pracy:** 09,2011
6. **Termin zakończenia pracy:** 09,2011
7. **Dane wyjściowe:** mapa zasadnicza oraz rzędne studni telefonicznej
8. **Realizacja zadania:** W oparciu o rzędne studni telefonicznej wykonano pomiar wysokości przepustu oraz drogi. Rozmieszczenie pikiet ilustruje szkic polowy. Otrzymane rzędne elementów trwałych (droga mur oporowy) różnią się o max 4 cm, natomiast dna rowu o 15 cm od rzędnych opisanych na mapie do celów projektowych.

GEODETA UPRAWNIONY
Daniel Wiśniewski
upr. nr 19917
68-300 Lubsko, ul. H. Sucharskiego 13/7

Wiśniewski

h = 127,85



Obiekt: Rudawica przepływ				Rodzaj pracy pomiary w.s.	
	Data	Nazwisko i imię (wykonawcy) podpis	woj. lubuskie	USŁUGI GEODEZYJNE Daniel Wiśniewski ul. Sucharskiego 13/7, 68-300 LUBSKO ☎ 696 48 76 24 NIP 578-185-42-53, Regon 080319950 KERG	
Pomierzył	20.08.17	Daniel Wiśniewski	pow. żarski		
Skartował	- " -	Daniel Wiśniewski	gm. Lubsko		
Opracował		Daniel Wiśniewski	obr. Rudawica		
Wykreślił		Daniel Wiśniewski	Pierworys		
Sprawdził		Daniel Wiśniewski	nr	Nr szkicu w zbiorze Szkic polowy nr 1	

Obiekt C:\WinKalk\2011\kus_rudawica [1]
USŁUGI GEODEZYJNE
DANIEL WIŚNIEWSKI
UL. SUCHARSKIEGO 13/7
68-300 LUBSKO

KERG

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH

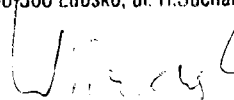
Nr	H
1	119,40
2	121,44
3	121,47
4	121,52
5	121,48
6	121,43
7	119,25

GEODETA UPRAWNIONY

Daniel Wiśniewski

upr. nr 19917

68-300 Lubsko, ul. H. Sucharskiego 13/7



Obiekt C:\WinKalk\2011\kus_rudawica [1]
 USŁUGI GEODEZYJNE
 DANIEL WIŚNIEWSKI
 UL. SUCHARSKIEGO 13/7
 68-300 LUBSKO

KERG

NIWELACJA TECHNICZNA (ST TEL1 ST TEL2)

Reper początkowy st tel1 H = 121,85
 Reper końcowy st tel2 H = 121,85

dH teoretyczne 0,00 m
 dH z pomiaru -0,01 m
 Odchyłka -0,01 m
 Odchyłka dop. 0,01 m

Wstecz	Pośredni	W przód	dH	H	Nr
1125					
		1512	-0,39	121,46	
1335					
	3405		-2,07	119,39	1
	1357		-0,02	121,44	2
	1331		0,00	121,47	3
	1279		0,06	121,52	4
	1318		0,02	121,48	5
	1371		-0,04	121,43	6
	3548		-2,21	119,25	7
		1338	0,01	121,47	
1510					
		1130	0,38	121,85	

Suma pomiarów: w przód: 3980 ; wstecz: 3970

GEODETA UPRAWNIONY
Daniel Wiśniewski
 upr. nr 19917
 68-300 Lubsko, ul. H. Sucharskiego 13/7

Wiśniewski

5.

KONIEC ŚCIEKU Z ELEM

KPP 10+612,78

PRZYKANALIK Śr. 150

PROJ.SR.3.
1121,65/1120,83

424

128
ŚCIEKI PODCHODNIKOWE
I SKARPOWE.

PPP 10+620,33

Technical drawing showing a drainage system. The drawing includes a manhole (K) and a channel (KANAL DESZCZOWY) with a diameter of 200 mm. The channel is labeled 'ZONE DO WYCINKI' (cutting zone). The drawing also shows a connection to a sewer (PROJ. SR.) with a diameter of 121,83/120,7. The drawing includes dimensions and elevations: 22,3, 50, 121,83/120,7, 122, and 121.

PROJ.SR
121,83/120,7

W2
R=100,00
 $\alpha=19^{\circ}12'$
T=16,91
B=0,42
K=33,36
I=2%j.

Zakres opravevanja

[illegible]

INSPEKTOR

PROJEKTOWANA NA
PROJEKTOWANE CH
PROJEKTOWANE ZJA
PROJEKTOWANA ZIE
PROJEKTOWANE OZI
ISTNIEJĄCE OZNAKC

modernizacja dróg powiatowych w Rudowcu

Uzasadnienie przyjęcia na start, z uwagi na brak możliwości wyliczenia
i dodania do kosztów, w tym kosztów, przez podmiot, który
właśnie do wartości, w tym kosztów, przez podmiot, który

[illegible]

Zgodnie z art. 14 § 1 pkt 1 ustawy o rachunku budżetowym, wartość przez okres 3 lat od dnia wycofania z sprawy (zg. u.y.u.w. proj. st. i zbr. ter. 1990). Zgodnie z art. 14 § 1 pkt 1 ustawy o rachunku budżetowym, wartość przez okres 3 lat od dnia wycofania z sprawy (zg. u.y.u.w. proj. st. i zbr. ter. 1990).

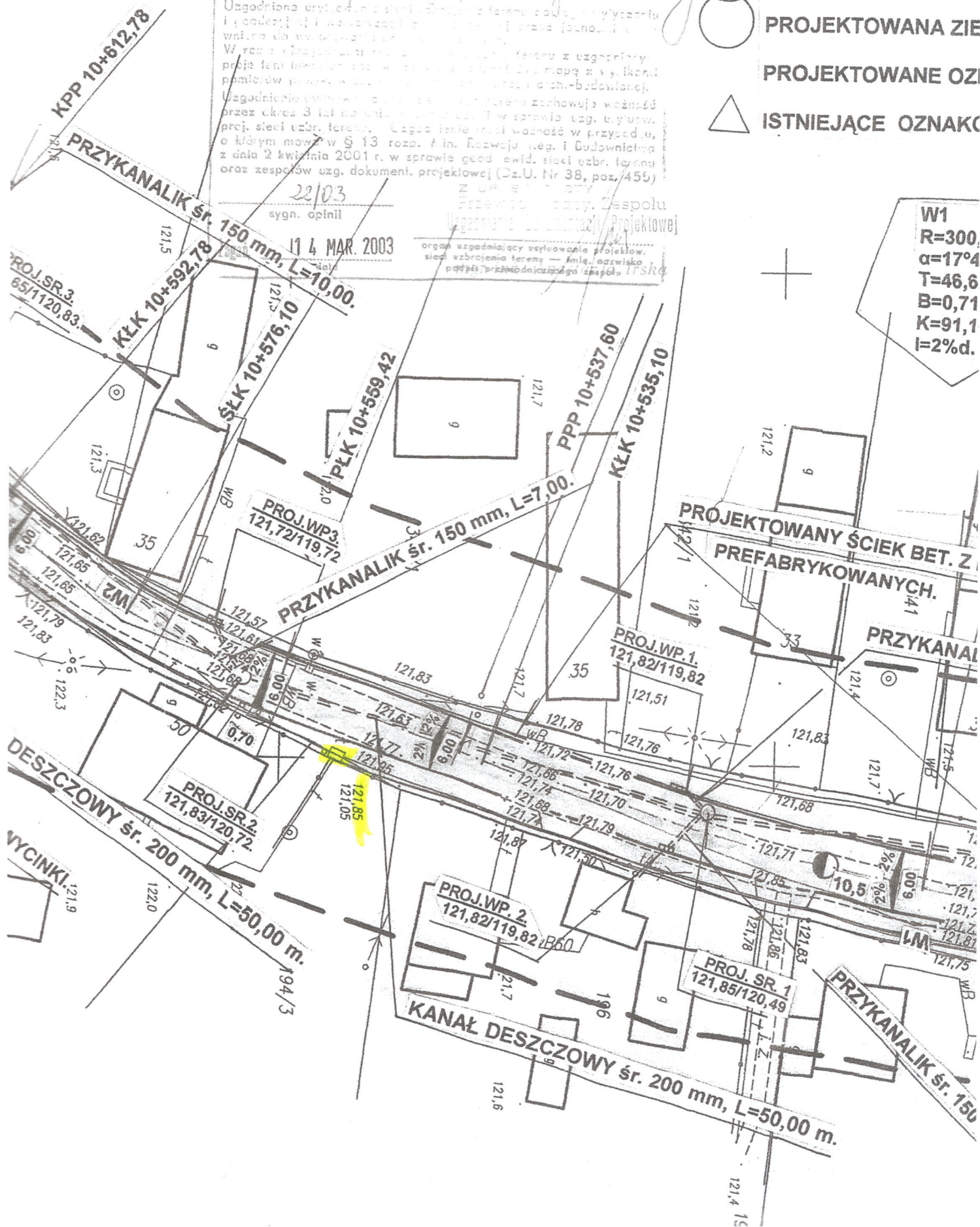
o którym mowa w § 13 rozp. Min. Rozwoju neg. i Budownictwa
z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geod. ewid. sieci uzbr. terenu
oraz zespołów uzg. dokument. projektowej (Dz.U. Nr 38, poz./455)

22/03
sygn. opinii

11 4 MAR. 2003

Zespół Projektowy

W1
R=300
 $\alpha=17^{\circ}4$
T=46,6
B=0,71
K=91,1
I=2% d.



operat zawiera 6 (sześć)

.....
spiętych i zanumerowanych stron

GEODETA UPRAWNIONY

Daniel Wiśniewski
upr. nr 19917
68-300 Łubsko, ul. H. Suchańskiego 13/7
Daniel Wiśniewski

ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

„BEMARK”

WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 502 565 025.

**CZĘŚĆ
RYSUNKOWA.**