

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
BI-II.6743.12.16.2018.DT16

Olsztyn, dnia 03 sierpnia 2018 r.



Z. Golemiński
ZAŚWIADCZENIE

Gmina Kolno
11-311 Kolno 33

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 07 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 t.j.) zaświadczam o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu do zgłoszenia Pana Henryka Duda - Wójta Gminy Kolno z dnia 24 lipca 2018 r. (wpłynęło do Starostwa Powiatowego: 24 lipca 2018 r.) dotyczącego *remontu nawierzchni drogi wewnętrznej na dz. nr geod. 232, obr. Bęsia, gmina Kolno* zgodnie z art. 29 ust. 2 pkt 1, pkt 5, art. 30 ust. 1 pkt 2a, ust. 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.

Roboty należy prowadzić zgodnie z załączonym projektem wykonanym przez Pana Zbigniewa Koper, pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. Ponadto należy przestrzegać zasad przepisów bhp.

Po wybudowaniu, zgodnie z art.43 ust.1 ustawy Prawo budowlane, zobowiązuje się zgłaszającego do sporządzenia geodezyjnego pomiaru powykonawczego, który należy przekazać do Wydziału Geodezji, Pl. Bema 5, 10 – 516 Olsztyn.

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO
Lukasz Kaczyński
Główny specjalista
w Wydziale Budownictwa i Inwestycji

Otrzymują:

1. Gmina Kolno, 11-311 Kolno 33 (+1 egz. proj. bud.)
2. PINB, ul. Kasprowicza 1, 10-219 Olsztyn
3. a/a

USŁUGI PROJEKTOWE – Koper Zbigniew

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-53-

USŁUGI PROJEKTOWE
Koper Zbigniew
ul. 5 Wileńskiej Brygady AK 18/7
10-601 Olsztyn
tel. kom. 603 87 65 95
NIP 739-164-31-30

Nr egz. **1**

PROJEKT BUDOWLANY

Niniejszy załącznik Nr **1** stanowi
integralną część postanowienia / decyzji
Nr **zaświadczenie** Starosty
Olsztyńskiego z dnia **03.08.2018**
Nr **B-11.6743.12.16.2018.D116**

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO

Lukasz Raczycki
Lukasz Raczycki

Główny specjalista
w Wydziale Budownictwa i inwestycji

Nazwa inwestycji: **Wymiana nawierzchni drogi wewnętrznej w msc. Wólka, gm. Kolno**

Obiekt: **droga, kategoria IV**

Adres: **działka nr 232, msc. Wólka, gmina Kolno, powiat olsztyński**

Inwestor: **Gmina Kolno**
11-311 Kolno 33

Projektant: **Zbigniew Koper**
nr upr.402/94/OL



lipiec 2018 r

Oświadczenie

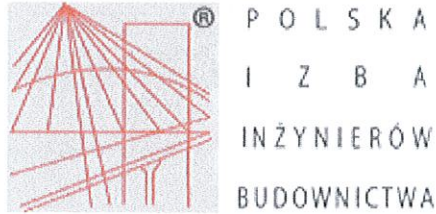
Zgodnie z dyspozycją art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.z 2006 nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) niżej podpisany oświadcza, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.


Zbigniew Koper

SPIS TREŚCI

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-53-

	strona
Strona tytułowa.....	1
Oświadczenie.....	2
Spis treści.....	3
Zaświadczenia i uprawnienia.....	4-5
I. Opis techniczny.....	6-9
II. Decyzje i uzgodnienia dokumentacji	
1. Uzgodnienie nr KZB.404.28.2018 z dnia 16.07.2018 z Zakładem Budżetowym Związku Gmin „EKOWÓD” w Lidzbarku Warmińskim	10
III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	11-17
IV. Część rysunkowa	
1. Plan orientacyjny.....	18
2. Projekt zagospodarowania terenu.....	19
3. Profil podłużny	20
4. Przekroje poprzeczne	21
5. Przekrój normalny	22



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-PLN-P9Y-1NQ *

Pan Zbigniew Koper o numerze ewidencyjnym WAM/BD/1170/01
adres zamieszkania ul. Pstrowskiego 18/7, 10-602 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-29 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

DUPLIKAT

Olsztyn, dnia 12.12.1994r

**URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie**

Nr 402/94/OL

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust.2 pkt.2, § 5 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt.3 lit.b rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.Ustaw Nr 8, poz.48 z późn.zm.)
stwierdza się, że

Obywatel **Zbigniew Koper**

technik drogowy

urodzony dnia 4 października 1953r w Olsztynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno – inżynierskiej

w zakresie dróg

Pan **Zbigniew Koper** upoważniony jest do :

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów – o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów – o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Oryginał decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie podpisał z up. Wojewody inż. Janusz Palmowski Z-ca Dyrektora Wydziału Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego (podpis nieczytelny). Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku Urząd Wojewódzki w Olsztynie.

Duplikat decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wystawiono na podstawie dokumentów znajdujących się w archiwum Wydziału Infrastruktury i Geodezji Warmińsko-Mazurskiego Urzędu Wojewódzkiego w Olsztynie.

Olsztyn, dnia 14.01.2008r
(data wystawienia duplikatu)

WARMIŃSKO-MAZURSKI
URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie
10-575 OLSZTYN
Al. Mar. J. Piłsudskiego 7/9



Z. up. WOJEWODY
WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO
Jerzy Szczępanik
DYREKTOR WYDZIAŁU
Infrastruktury i Geodezji

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego wymiany nawierzchni drogi wewnętrznej w msc. Wólka,
gm. Kolno.

1. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Gminą Kolno, a Usługi Projektowe – Koper Zbigniew z siedzibą w Olsztynie.

2. Materiały wyjściowe.

- 2.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- 2.2. Pomiaru uzupełniające.
- 2.3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r.
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich
usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r – poz.430).

3. Stan istniejący.

Droga wewnętrzna stanowiąca dojazd do budynków mieszkalnych i gospodarczych posiada nawierzchnię betonową (początkowy odcinek ok. 15m) i z płyt drogowych betonowych obramowanych krawężnikiem typu lekkiego. Przy lewostronnym krawężniku bezpośrednio do drogi przylega trawnik i przejścia dla pieszych. Z prawej strony zlokalizowano budynki gospodarcze i garaże, prawostronny zaniżony krawężnik umożliwia łagodniejszy dojazd. Stan jezdni jest zły, jezdnia lokalnie jest połamana i sklawiszowana. Odwodnienie drogi powierzchniowe. Szerokość jezdni jest waha się od 3,0m do 5,0m. Ruch na drodze jest dwukierunkowy, na odcinkach o szerokości 3,0m rolę mijanek spełniają zjazdy. Zadrzewienie nie występuje, miejscami pod nawierzchnią krzyżuje się wodociąg i kanalizacja sanitarna.

4. Stan projektowany.

4.1. Podstawowe parametry do projektowania.

Celem projektowanej wymiany nawierzchni drogi jest całkowita rozbiórka nawierzchni jezdni wraz z krawężnikami. Z uwagi na brak podbudowy, nową nawierzchnię jezdni, którą stanowić będzie kostka betonowa gr. 8cm należy ułożyć na podbudowie. Wysokościowo i w planie nową nawierzchnię dostosowano do istniejącej.

Podstawowe parametry do projektowania:

- kategoria ruchu KR1
- szerokość jezdni 4,5m i 7,0 na podjeździe do śmietnika.

4.2. Geometria pozioma

Geometria pozioma dróg wpasowana została ściśle do istniejącego przebiegu i szerokości pasa drogowego.

Zjazdy z drogi gminnej na drogę wewnętrzną zlokalizowane są pod kątem zbliżonym do prostego, promienie skrętu zawierają się w granicach 5-8m.
W planie drogi wewnętrznej występują łuki kołowe o min. promieniu 15m bez krzywych przejściowych. Do opisu załączono współrzędne punktów głównych osi drogi.

4.3. Profil podłużny

Niweletę jezdni dostosowano do istniejącej.
Maksymalny spadek podłużny dochodzi do 8,2%, minimalny ok. 0,4%.
Minimalny łuk pionowy wklęsły $R=1000m$ i wypukły $R=300m$.

4.4. Przekrój normalny

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni jezdni drogi wewnętrznej:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubość warstwy 3 cm.
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej $C_{50/30}$, grubość warstwy 25 cm,
- warstwa odcinająca z kruszywa naturalnego grubości 15 cm.

Konstrukcja nawierzchni na podejździe pod śmietnik jak na drodze głównej.
Nawierzchnia z lewej strony nawierzchni obramowana będzie krawężnikiem wystającym posadowionym na ławie betonowej z oporem, z prawej strony krawężnikiem najazdowym na ławie betonowej zwykłym.

5. Odwodnienie.

Układ odwodnienia pozostaje bez zmian.

6. Dane informacyjne

Teren inwestycji położony jest na obszarze nie objętym prawną ochroną konserwatorską. Roboty należy prowadzić etapami i starać się nie dopuszczać do pozostawiania na czas przerw w budowie odkrytych i niezabezpieczonych wykopów, szczególnie w miejscach często uczęszczanych przez pieszych, ale również przez pojazdy mechaniczne. Podczas prowadzenia prac powinno się zapewnić bezpieczny dojazd i dojście do posesji oraz bezpieczny ruch pieszych.

7. Zajętość terenu

Inwestycja przebiegać będzie na działce nr 232 będącej we władaniu Skarbu Państwa.

8. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko.

Projektowana inwestycja, droga przebiegać będzie w istniejącym korpusie, działkach nr 232. Teren zajmowany przez istniejącą drogę jest już w chwili obecnej przekształcony przez człowieka. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na zmianę krajobrazu oraz zaburzenie środowiska przyrodniczego, wręcz przeciwnie wpłynie na poprawę środowiska naturalnego. Wykonanie równej utwardzonej nawierzchni, poprawienie odwodnienia drogi i przyległego terenu przyczyni się do zmniejszenia hałasu pojazdów poruszających się po niej, a poprawienie płynności jazdy wpłynie na zmniejszenie emisji spalin do atmosfery.

Do realizacji przedsięwzięcia będą wykorzystywane typowe, nie wpływające negatywnie na środowisko, materiały budowlane takie jak: kruszywo naturalne, kruszywo łamane, beton cementowy, prefabrykaty betonowe. Do wykonania robót użyte będą materiały posiadające atest IBDiM oraz wyroby dopuszczone do obrotu na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.

Projektowana inwestycja nie naruszy interesu osób trzecich.

Opracował

Zbigniew Koper

TrasaWspGłowne

współrzędne punktów głównych trasy

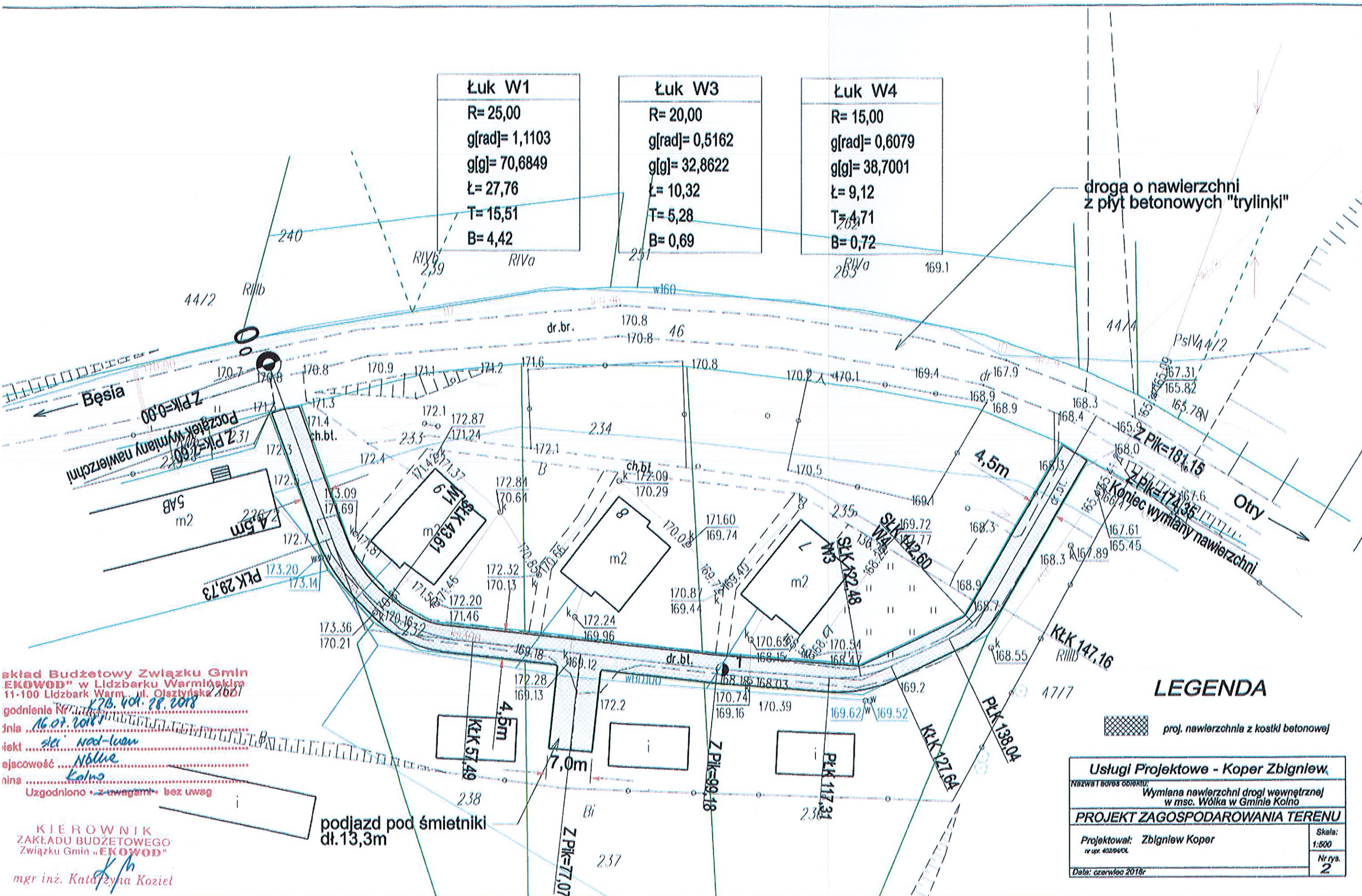
Projekt : wólka

ZAŁOM	TYP	WSPÓLRZĘDNE:	X(N)	Y(E)
SKRZYŻ, OS			5979263,430	7502187,720
W1	Łuk kołowy		5979220,960	7502203,290
		PŁK	5979235,518	7502197,953
		SŁK	5979224,439	7502206,014
		KŁK	5979219,272	7502218,703
ZJAZD			5979217,140	7502238,170
W2			5979214,740	7502260,150
W3	Łuk kołowy		5979212,890	7502283,490
		PŁK	5979213,307	7502278,227
		SŁK	5979213,564	7502283,368
		KŁK	5979215,125	7502288,273
W4	Łuk kołowy		5979221,520	7502301,960
		PŁK	5979219,528	7502297,697
		SŁK	5979222,052	7502301,474
		KŁK	5979225,590	7502304,321
KR			5979249,110	7502317,970
SKRZ, OŚ			5979254,990	7502321,390

Trasawsp

Współrzędne trasy od pik. 0,00 do pik. 181,15

Pik.	X(N)	Y(E)
0,00	5979263,41	7502187,73
10,00	5979254,04	7502191,16
20,00	5979244,65	7502194,60
30,00	5979235,26	7502198,05
40,00	5979226,86	7502203,34
50,00	5979221,18	7502211,49
60,00	5979219,00	7502221,20
70,00	5979217,91	7502231,14
80,00	5979216,82	7502241,08
90,00	5979215,74	7502251,02
100,00	5979214,68	7502260,97
110,00	5979213,89	7502270,94
120,00	5979213,28	7502280,91
130,00	5979216,13	7502290,41
140,00	5979220,47	7502299,41
150,00	5979228,05	7502305,75
160,00	5979236,70	7502310,77
170,00	5979245,35	7502315,79
180,00	5979253,99	7502320,81



Łuk W1	
R= 25,00	
g[rad]= 1,1103	
g[g]= 70,6849	
ł= 27,76	
T= 15,51	
B= 4,42	

Łuk W3	
R= 20,00	
g[rad]= 0,5162	
g[g]= 32,8622	
ł= 10,32	
T= 5,28	
B= 0,69	

Łuk W4	
R= 15,00	
g[rad]= 0,6079	
g[g]= 38,7001	
ł= 9,12	
T= 4,71	
B= 0,72	

droga o nawierzchni z płyt betonowych "trylinki"

LEGENDA

proj. nawierzchnia z kostki betonowej

Usługi Projektowe - Koper Zbigniew	
Nazwa i adres obiektu: Wymiana nawierzchni drogi wewnętrznej w msc. Wólka w Gminie Kolno	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Projektował: Zbigniew Koper nr upr. 402/94/OŁ	Skala: 1:500
Data: czerwiec 2018r	Nr rys. 2

Układ Budżetowy Związku Gmin "EKOWOD" w Lidzbarku Warmińskim
11-100 Lidzbark Warm., ul. Olsztyńska 160/1
godnienie Nr 1270.404.28.2018
dnia 16.07.2018
projekt: skł. nad-luan
opracowanie: Nollue
kolno
Uzgodniono z uwagami bez uwag

KIEROWNIK
ZAKŁADU BUDŻETOWEGO
Związku Gmin "EKOWOD"
mgr inż. Katarzyna Kozielec

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Podstawą prawną opracowania jest:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 25 sierpnia 1994r) z późniejszymi zmianami - Ustawa z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U.2001 Nr 5 poz.42), Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz.U. 2001r. Nr 129, poz. 1439), Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz.U. 200. Nr 80, poz. 718).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.(Dz. U. Nr 151, poz. 1256).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Zgodnie z ustawą Prawo budowlane do obowiązków projektanta należy (Art.20.ust.1 pkt. I b) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie ww. planu przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. I).

W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Art. 21 a. ust.2), należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót:

- 1) których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenie stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
- 2) przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
- 3) prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych,
- 4) stwarzających ryzyko utonięcia pracowników,
- 5) prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach,
- 6) prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.

2. DANE OGÓLNE

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wymiana nawierzchni drogi wewnętrznej w msc. Wólka. Zakres projektowanych robót wraz z określeniem elementów podlegających przebudowie, bądź rozbiórce:

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie następujących robót:

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1. Roboty rozbiórkowe

PODBUDOWY

2. Wykonanie koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża
3. Wykonanie warstwy odcinającej
4. Wykonanie podbudowy z kruszywa niezwiązanego.

NAWIERZCHNIE

5. Wykonanie warstwy ścieralnej z kostki betonowej.

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

6. Plantowanie skarp.

ELEMENTY ULIC

7. Ustawienie krawężników wraz z wykonaniem ławy z betonu.

2.1.1. Istniejące obiekty budowlane.

Roboty będą prowadzone w terenie o zabudowie wielorodzinnej. W terenie występuje uzbrojenie podziemne oraz nadziemne.

W obrębie robót występują następujące urządzenia obce:

- przewody wodociągowe i kanalizacja sanitarna

2.1.2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch drogowy w trakcie budowy oraz istniejące uzbrojenie podziemne i naziemne.

3. HARMONOGRAM PROWADZENIA PRAC

Tabela 1. Orientacyjny harmonogram prac.

l.p.	Wyszczególnienie	Przedziały czasowe			
		I	II	III	IV
1	Roboty wstępne:				
1a	- przekazanie terenu wykonawcy				
1b	- zagospodarowanie placu budowy				
1c	- wytyczenie obszaru objętego przebudową - roboty rozbiórkowe				
2	Roboty budowlane:				
2a	Roboty ziemne				
2b	Roboty drogowe - wykonanie podbudowy - ustawienie krawężników - wykonanie nawierzchni jezdni				
3	Prace porządkowe i odbiór końcowy.				

Z uwagi na to, że nie jest znany Wykonawca robót, opracowanie szczegółowego harmonogramu prac możliwe będzie po rozstrzygnięciu przetargu na wykonanie zadania. Harmonogram powinien uwzględniać oczekiwania Inwestora, użytkowników uzbrojenia podziemnego, możliwości Wykonawcy oraz szereg innych uwarunkowań wynikających z przyczyn niezależnych i trudnych obecnie do przewidzenia.

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

4.1. Roboty, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- wykonywanie wykopu w korpusie drogi,

- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- wykonanie wykopów pod sieci podziemne,

4.2. Roboty budowlane przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

- prowadzenie robót w temperaturze poniżej -10°C ,
- wykonywanie izolacji,

4.3. Roboty prowadzone w pobliżu linii energetycznych napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

- ułożenie na dnie wykopu rur osłonowych instalacji, które znajdą się pod projektowaną nawierzchnią,
- wykonanie nawierzchni,

4.4. Roboty stwarzające ryzyko utonięcia pracowników:

- nie występują.

4.5. Roboty budowlane prowadzone w studniach:

- remont wpustu ściekowego.

4.6. Roboty prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych:

- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów: za- i rozładunek, krawężników drogowych, prefabrykatów.

W planie BiOZ należy przewidzieć zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających potencjalne ryzyko związane z prowadzeniem budowy.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT I DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE

Zakres prac przewidzianych do wykonania w ramach opisanego wyżej zadania, jak również miejsce ich prowadzenia nie stwarza ryzyka szczególnie wysokiego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Nie mniej z uwagi na możliwość wystąpienia potencjalnego zagrożenia przewidzieć należy zaplanowanie i podjęcie działań ograniczających ryzyko związane z prowadzeniem budowy.

W szczególności należy mieć na uwadze:

- 1) odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy,
- 2) organizację terenu budowy w sposób zapewniającą bezpieczeństwo,
- 3) właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego,
- 4) zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych,
- 5) zapewnienie bezpieczeństwa pracy w wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich,
- 6) zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac, przy których występuje działanie substancji niebezpiecznych,
- 7) zachowanie ostrożności w trakcie prowadzenia prac związanych z zakładaniem rur osłonowych,
- 8) zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac, przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury.

Zasady postępowania w trakcie przygotowania i prowadzenia robót zawarte są w instrukcjach BHP oraz przepisach prawnych min. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w

sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401). oraz Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13, poz.93).

Ad.1) Odpowiednie przygotowanie do prowadzenia budowy.

Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas trwania budowy zależy w dużym stopniu od odpowiedniego przygotowania do prowadzenia inwestycji. Osoba odpowiedzialna za prowadzenie budowy - kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym (Dz. U. z 2001r Nr 129, poz 1439) jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, przed rozpoczęciem budowy (Art. 21 a. ust. I). Jednocześnie zobowiązany jest (Art. 22. ust.3c) do wprowadzania niezbędnych zmian w informacji do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (opracowanej przez projektanta) oraz w planie, wynikających z postępu prac budowlanych.

Właściwe przygotowanie do inwestycji obejmować powinno min.:

- określenie zakresu i rodzaju prac oraz przygotowanie szczegółowego harmonogramu realizacyjnego,
- przygotowanie kadry – sprawdzenie kwalifikacji, stanu zdrowia, przeprowadzenie szkoleń,
- zaplanowanie i zagospodarowanie placu budowy,
- zorganizowanie, sprawdzenie i przygotowanie do pracy sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i wszelkich niezbędnych urządzeń,
- przygotowanie materiałów podstawowych i pomocniczych,
- zapewnienie ochrony osobistej dla pracowników (odpowiednia odzież ochronna) i pierwszej pomocy.

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp, a powyższy fakt powinien być odnotowany w książeczce bhp. Szczegółowe wytyczne zawarte są w przepisach prawnych i instrukcjach BHP.

Ad.2). Organizacja terenu budowy w sposób zapewniająca bezpieczeństwo.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych w terenie gdzie utrzymany ma być ruch kołowy i pieszy zapewnić ma odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu.

Dla przedmiotowej inwestycji opracowany został wymagany plan i konieczne jest przestrzeganie przyjętych w nim rozwiązań.

Należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie i odgrodzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na ten teren osób nie zatrudnionych. Jednocześnie należy w taki sposób zaplanować prace, aby możliwe było zapewnienie bezpiecznego dojścia do budynków i posesji. Dotyczy to w szczególności wykopów.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych w terenie gdzie utrzymany ma być ruch kołowy zapewnić ma odpowiednio opracowany plan organizacji ruchu. Roboty na jezdni lub poboczu należy prowadzić po ustawieniu oznakowania według opracowanego projektu organizacji ruchu na czas robót. Pracownicy muszą pracować w ubraniach ochronnych o jaskrawych kolorach, zaopatrzonych w elementy odbłaskowe, aby byli dobrze widoczni dla kierujących samochodami.

Należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie i odgrodzenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na ten teren osób nie zatrudnionych. Bezpieczna i sprawna organizacja ruchu jest istotnym elementem procesu budowlanego i etap ten należy przygotować ze szczególną starannością, a w trakcie realizacji dbać o przestrzeganie przyjętych warunków.

Bezpieczeństwo w trakcie wykonywania prac budowlanych na brzegu wykopów zapewnić ma odpowiednio wyposażony sprzęt do robót oraz sprzęt ratunkowy. Dla utrzymania komunikacji pieszej pracowników budowy przez cieki należy wykonać kładki z poręczami o wysokości min. 1,10 m. Pracownicy muszą pracować w ubraniach ochronnych o jaskrawych kolorach.

Ad.3). Właściwe użytkowanie sprzętu mechanicznego.

Użytkowanie sprzętu mechanicznego stanowić może istotne źródło zagrożenia bezpieczeństwa w czasie pracy, zarówno dla osób obsługujących sprzęt jak i przebywających w jego sąsiedztwie. W związku z tym należy przewidzieć odpowiednie działania ograniczające ryzyko powstania zagrożenia. Działania te opierać się powinny o istniejące przepisy prawne. Zgodnie obowiązującymi wymogami, sprzęt używany do wszystkich rodzajów prac powinien w szczególności:

- być sprawny i spełniać stawiane mu wymogi techniczne,
- powinien być obsługiwany przez wykwalifikowanych pracowników,
- powinien być używany wyłącznie w celach, do których jest przeznaczony zgodnie zasadami określonymi w instrukcji obsługi,
- po skończeniu pracy powinien być pozostawiony w wyznaczonym miejscu i zabezpieczony przez uruchomieniem przez osoby postronne.

ponadto:

- niedopuszczalne jest dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych,
- wykonywanie konserwacji i napraw maszyn roboczych będących w ruchu,
- czyszczenie i odtłuszczanie powierzchni maszyn substancjami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe,

Podczas obsługi maszyn należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo pracy w terenach uzbrojonych, w pobliżu budynków, w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych oraz w wykopach szerokoprzestrzennych, na pochyłościach lub stokach a także przy współpracy z dodatkowym osprzętem. Stosować wówczas należy środki bezpieczeństwa i zasady BHP określone w instrukcjach obsługi urządzeń.

W zakresie obsługi sprzętu mechanicznego zapewnić należy przestrzeganie powyższych zasad, poprzez odpowiednie przeszkolenie pracowników oraz systematyczną kontrolę i konserwację sprzętu.

Ad.4). Zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu prac w terenach uzbrojonych.

Z uwagi na istniejące uzbrojenie podziemne przed rozpoczęciem prac należy uzgodnić z właścicielem lub zarządcą WSZYSTKICH poszczególnych sieci odległość bezpiecznego używania maszyn roboczych oraz zorientować się, co do możliwości wystąpienia innego uzbrojenie nie zidentyfikowanego na planach sytuacyjno-wysokościowych. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości użycie sprzętu poprzedzić ręczną odkrywką uzbrojenia podziemnego.

Ad.5). Zapewnienie bezpieczeństwa pracy w wykopach oraz przy montażu elementów ciężkich.

Przy wykonywaniu wykopów przestrzegać należy bezwzględnie wymagań określonych w obowiązujących przepisach prawnych. Przy planowaniu prac związanych z wykopami należy w szczególności pamiętać o potrzebie właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsca oraz zapewnienia bezpieczeństwa w trakcie prac, w szczególności:

- przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów przewidzieć poręczne ochronne i oznakować je w widoczny sposób.
- w sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop powinien być szczelnie przykryty balami,
- przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną,
- przy wykonywaniu wykopów wąskoprzestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu. Ponadto niedopuszczalne jest jednoczesne prowadzenie w tym samym miejscu innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych.

Ponadto konieczna jest stała kontrola stanu skarp i obudowy, szczególnie po intensywnych opadach atmosferycznych.

Należy zwrócić uwagę na bezpieczne składowanie elementów, uniemożliwiające ich przypadkowe bądź wymuszone stoczenie.

Ad. 6). Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac, przy których występuje działanie substancji niebezpiecznych.

Planowana inwestycja opiera się w głównej mierze o zastosowanie materiałów, bądź technologii stwarzających stosunkowo niewielkie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia. Należy jednak zapewnić właściwe stosowanie materiałów i technologii tj. zgodnie z wiedzą techniczną i instrukcją producenta.

Z uwagi na to, że powszechnie stosowane surowce oraz technologie podlegają ciągłemu ulepszaniu i modernizacji, przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zapoznać się z zasadami bezpiecznego postępowania z używanymi materiałami.

Ponadto przestrzegać należy ogólnych zasad wynikających z przepisów BHP w szczególności korzystania z odzieży ochronnej i stosowania w wymaganych pracach nauszników wygłuszających.

Ad. 7). Zachowanie ostrożności w trakcie prowadzenia prac związanych z zabezpieczeniem urządzeń obcych.

Przedmiotowa inwestycja ma charakter liniowy.

W przedmiotowej inwestycji nie występuje :

- zapotrzebowanie na wodę i odprowadzenie ścieków,
- emisja zanieczyszczeń gazowych i płynnych,
- wytwarzanie odpadów stałych,
- emisja hałasu oraz promieniowania jonizującego i elektromagnetycznego,

Przewidziane w niniejszej inwestycji urządzenia oraz skutki ich funkcjonowania nie stwarzają bezpośredniego zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Biorąc powyższe pod uwagę stwierdza się, że dana inwestycja nie stwarza zagrożeń dla zdrowia i życia człowieka.

Ad. 8). Zapewnienie bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac, przy których występuje działanie substancji toksycznych, trujących, wysokiej temperatury, hałasu itp.

Należy zapewnić właściwe stosowanie materiałów i technologii tj. zgodnie z wiedzą techniczną i instrukcją producenta. Z uwagi na to, że powszechnie stosowane surowce oraz technologie podlegają ciągłemu ulepszaniu i modernizacji, przed rozpoczęciem prac należy dokładnie zapoznać się z zasadami bezpiecznego postępowania z używanymi materiałami. Ponadto przestrzegać należy ogólnych zasad wynikających z przepisów BHP w szczególności korzystania z odzieży ochronnej i stosowania w wymaganych pracach nauszników wygłuszających.

6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW WYKONUJĄCYCH ZADANIA SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNE

W ramach budowy nie przewiduje się prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych.

7. SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z MATERIAŁAMI NIEBEZPIECZNYMI

W trakcie prac nie przewiduje się wystąpienia odpadów niebezpiecznych.

8. DZIAŁANIA ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z PROWADZENIEM ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA

W ramach zadania nie przewiduje się prowadzenia prac w strefach szczególnego zagrożenia.

9. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTÓW I DOKUMENTACJI

Miejsce przechowywania dokumentów i dokumentacji powinien określić kierownik budowy na etapie wprowadzania zmian w niniejszym planie.

10. UWAGI

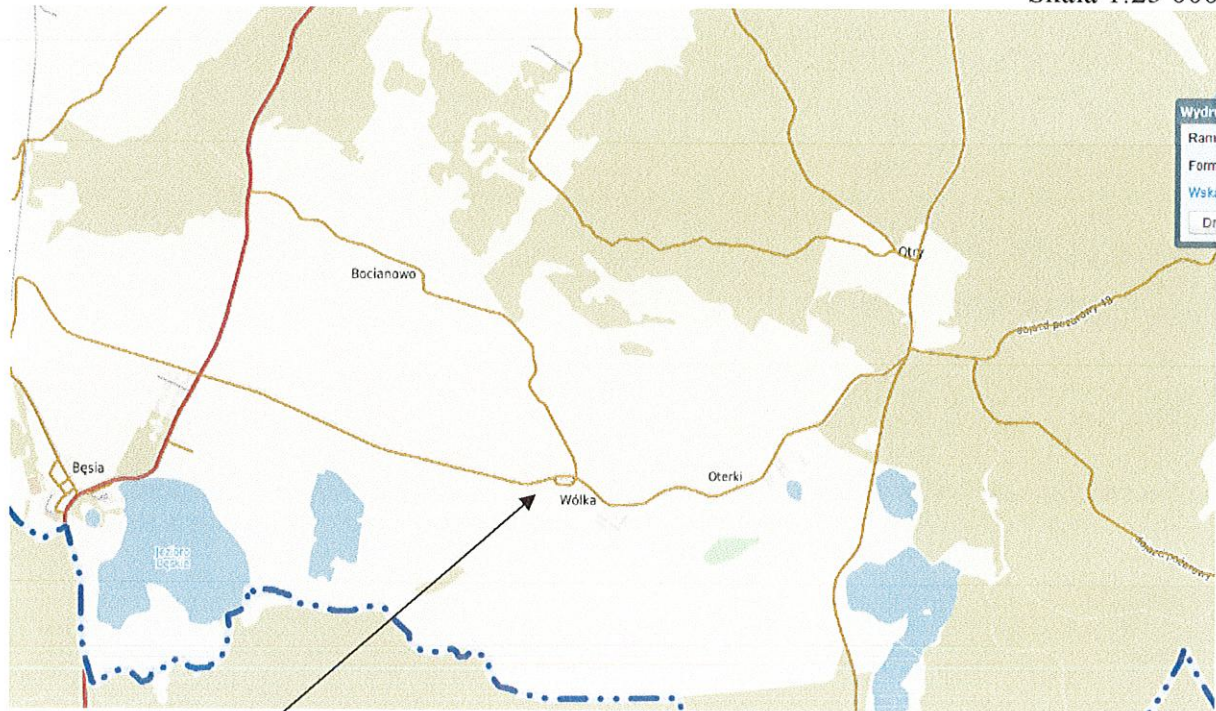
- 1) Kierownik budowy zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym zobowiązany jest (Art. 22 ust.3c) do wprowadzania niezbędnych zmian w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wynikających z postępu prac budowlanych.
- 2) Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, wytycznymi odnośnie wykonawstwa robót, instrukcją BHP oraz wytycznymi producentów urządzeń i materiałów.
- 3) Dla opracowanego planu nie jest wymagana część rysunkowa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.(Dz. U. Nr 151, poz. 1256 §1.1., 3)).

Opracował:

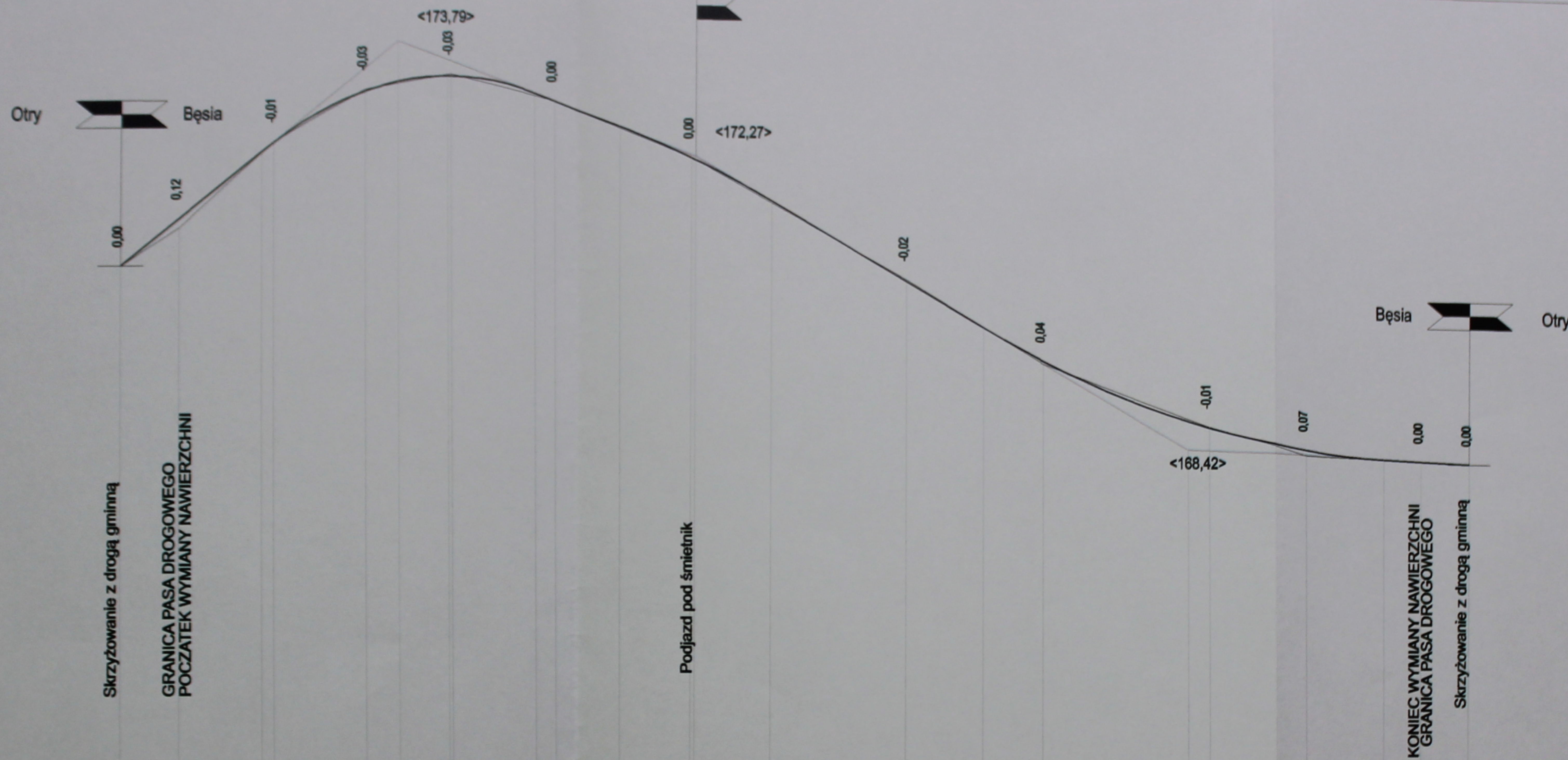

Zbigniew Koper

PLAN ORIENTACYJNY

Skala 1:25 000



Projektowana wymiana nawierzchni



Skala pionowa 1:50
Skala pozioma 1:500

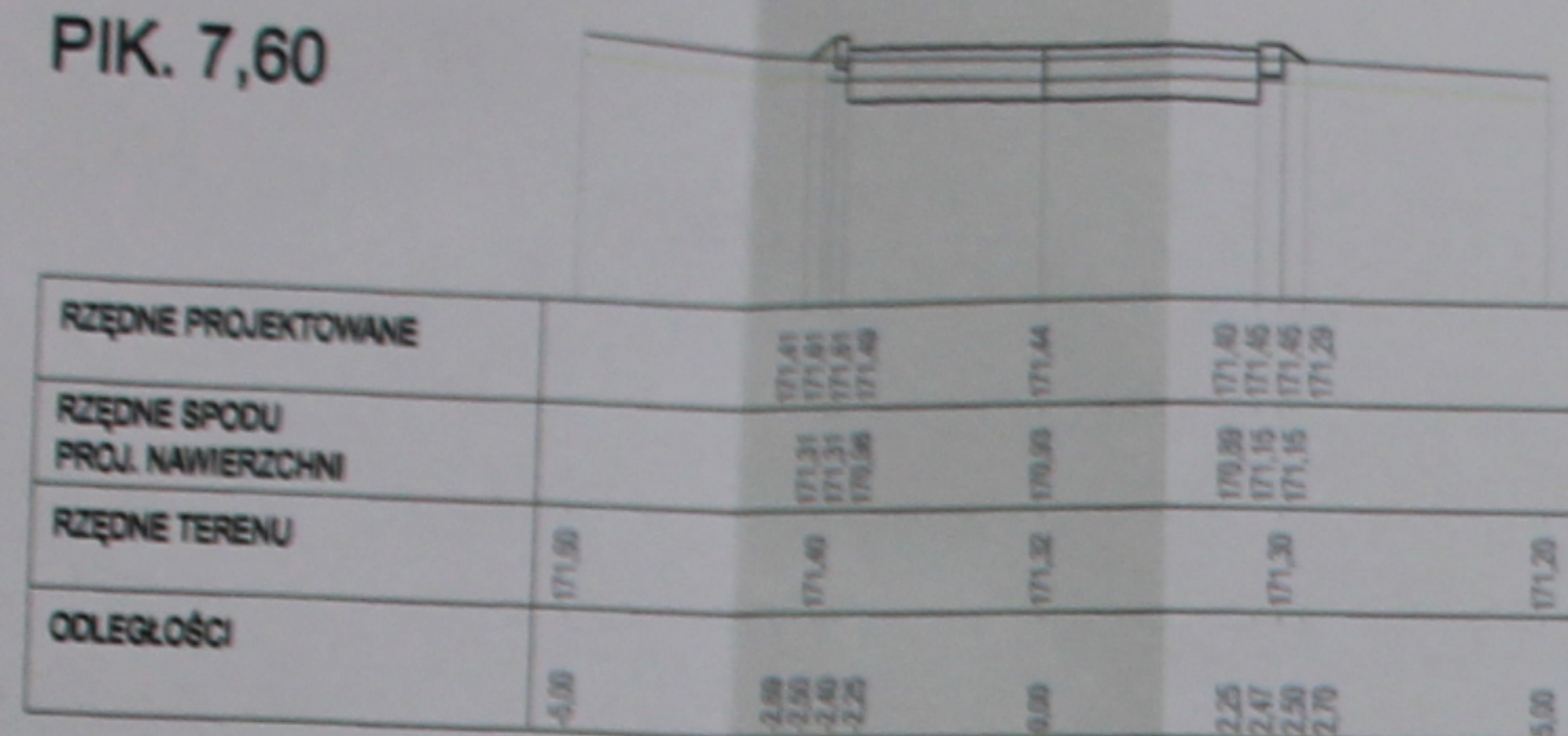
PP=164,00

RZĘDNE NIWELETY	170,82	171,44	172,32 172,45	173,12	173,32 173,32	173,10 173,00	172,66	172,25	171,68	170,63	170,02	169,59	168,71	168,42	168,32	168,30	168,27			
ELEMENTY NIWELETY		$i=8,171\%$ $L=18,41m$	$R=300,00$ $T=18,00$ $B=0,54$		$R=300,00$ $T=18,00$ $B=0,54$	$i=1,336\%$ $L=11,33m$	$R=1000,00$ $T=10,11$ $B=0,06$		$i=-5,883\%$ $L=28,24m$		$R=1000,00$ $T=27,39$ $B=0,37$		$i=-0,380\%$ $L=12,12m$							
RZĘDNE TERENU	170,82	171,32	172,46	173,15	173,35	173,00	172,25	171,68	170,65	170,02	169,55	168,72	168,35	168,30	168,30	168,27				
ELEMENTY TRASY W PLANIE		$L=29,73m$	$g=70,6849[g]$; $R=25,00m$; $W=4,42m$; $To=15,51m$; $L=27,76m$;			$L=19,58m$	$L=22,11m$		$L=18,13m$		$g=32,8622[g]$; $R=20,00m$; $W=0,69m$; $To=5,28m$; $L=10,32m$;	$g=38,7001[g]$; $R=15,00m$; $W=0,72m$; $To=4,71m$; $L=9,12m$;	$L=10,40m$	$L=27,19m$	$L=6,80m$					
ODLEGŁOŚCI	0,00	7,60	18,41 20,00	29,73 32,00	36,35	42,84 43,30	54,34 57,00 57,48	65,87	75,40 75,97 77,07	86,06	98,18	4,00	14,30 17,31	22,30	27,64	38,04 41,64 44,45 47,16	57,80	68,03	74,35	81,15
KILOMETRY I HEKTOMETRY	00 0																			

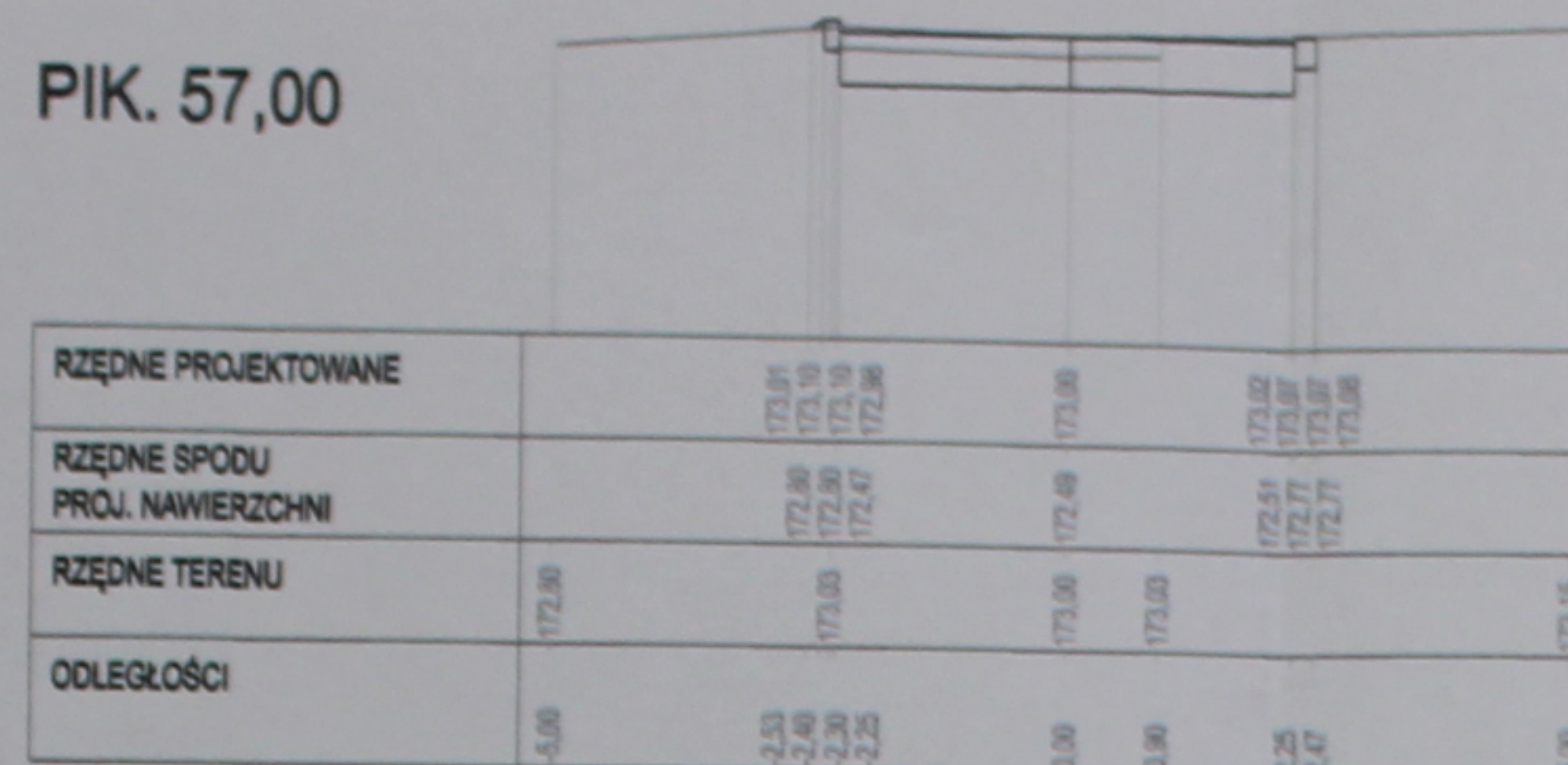
Usługi Projektowe - Koper Zbigniew
INŻYNIER I BUDOWNICZA
 Wymiana nawierzchni drogi wewnętrznej
 w msc. Wólka, gm. Kolno
PROFIL PODŁUŻNY
 Projektował: Zbigniew Koper
inż. inż. budowl.
 Data: czerwiec 2018r.

Skala:
1:50:500
Nr rys.
3

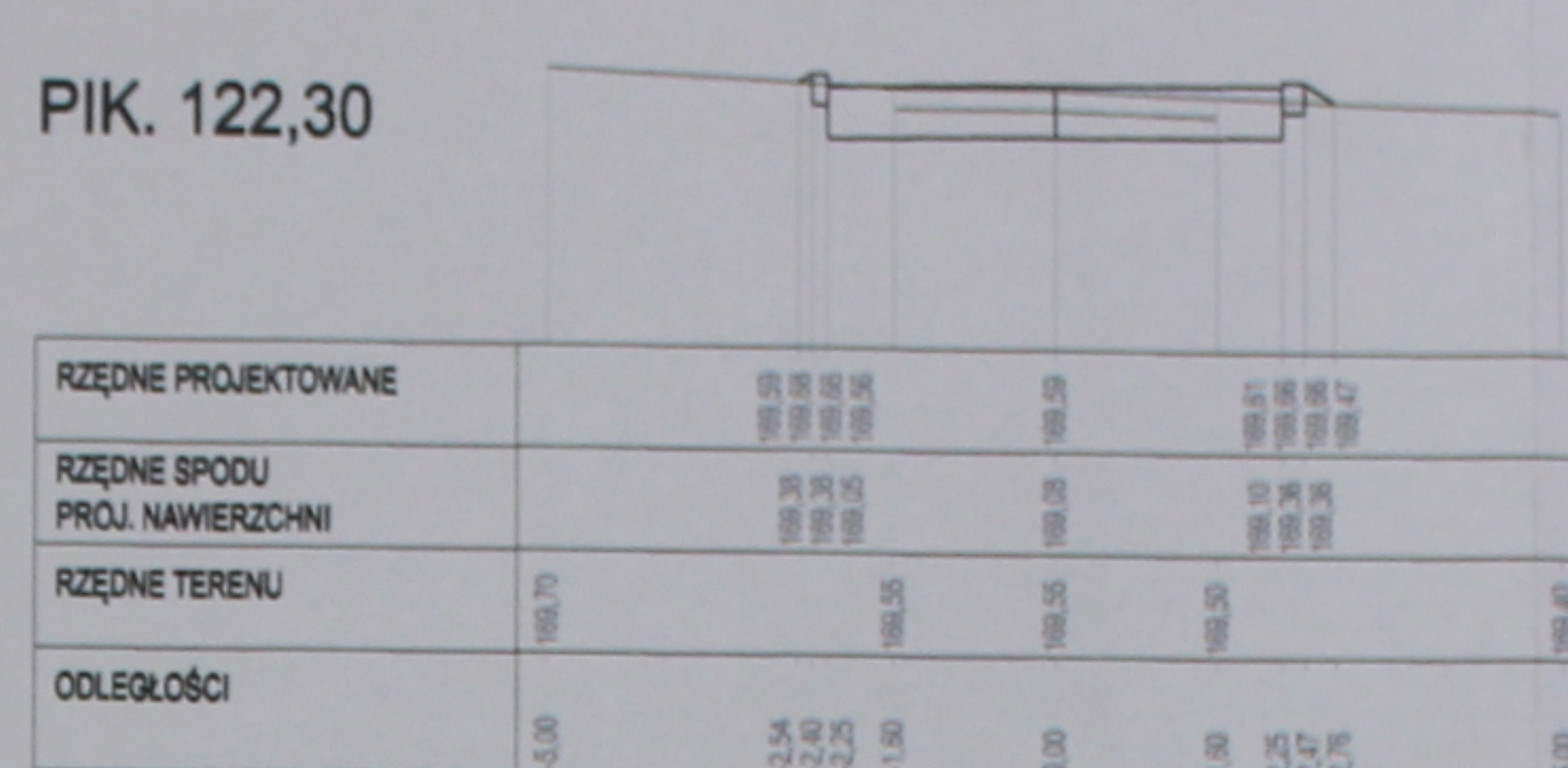
PIK. 7,60



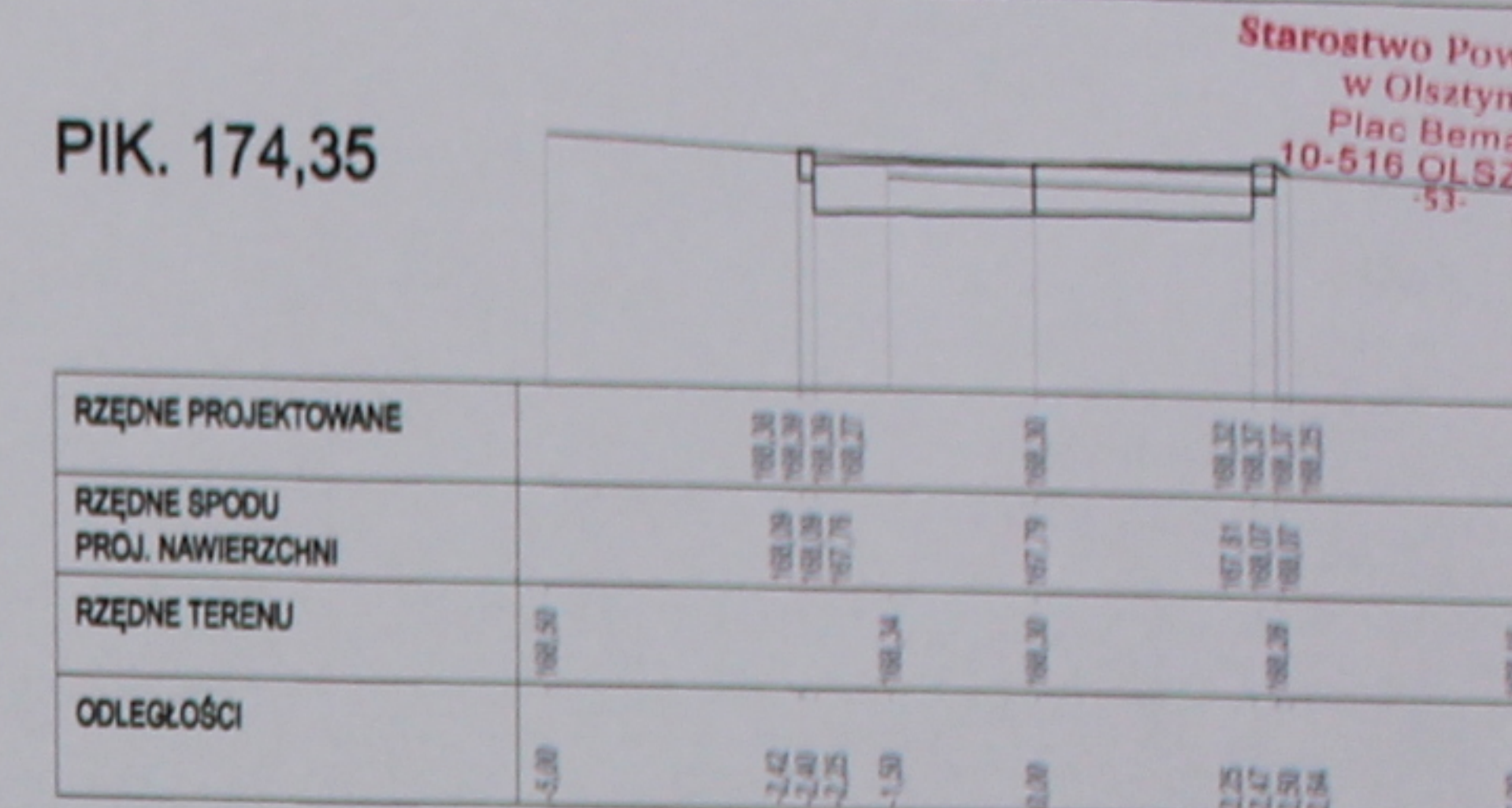
PIK. 57,00



PIK. 122,30

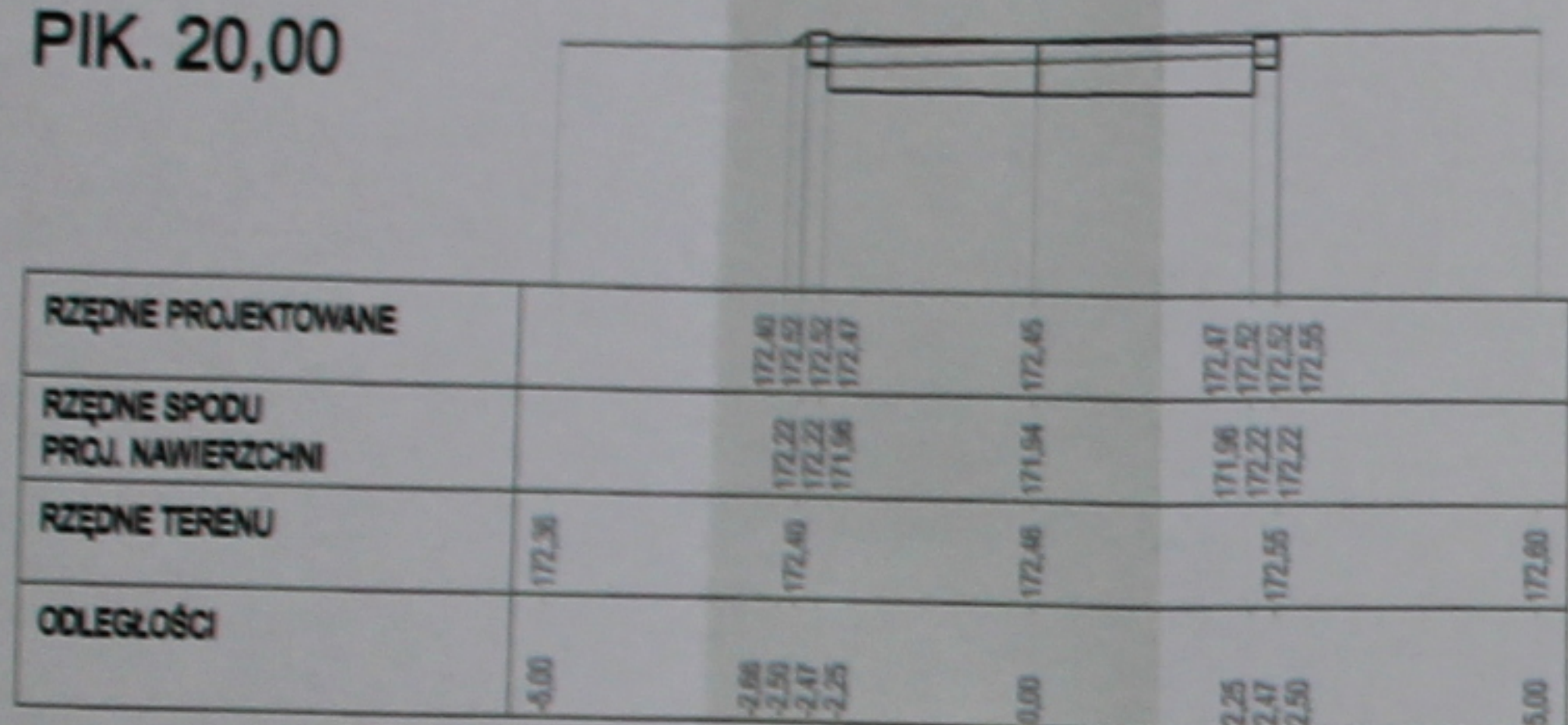


PIK. 174,35

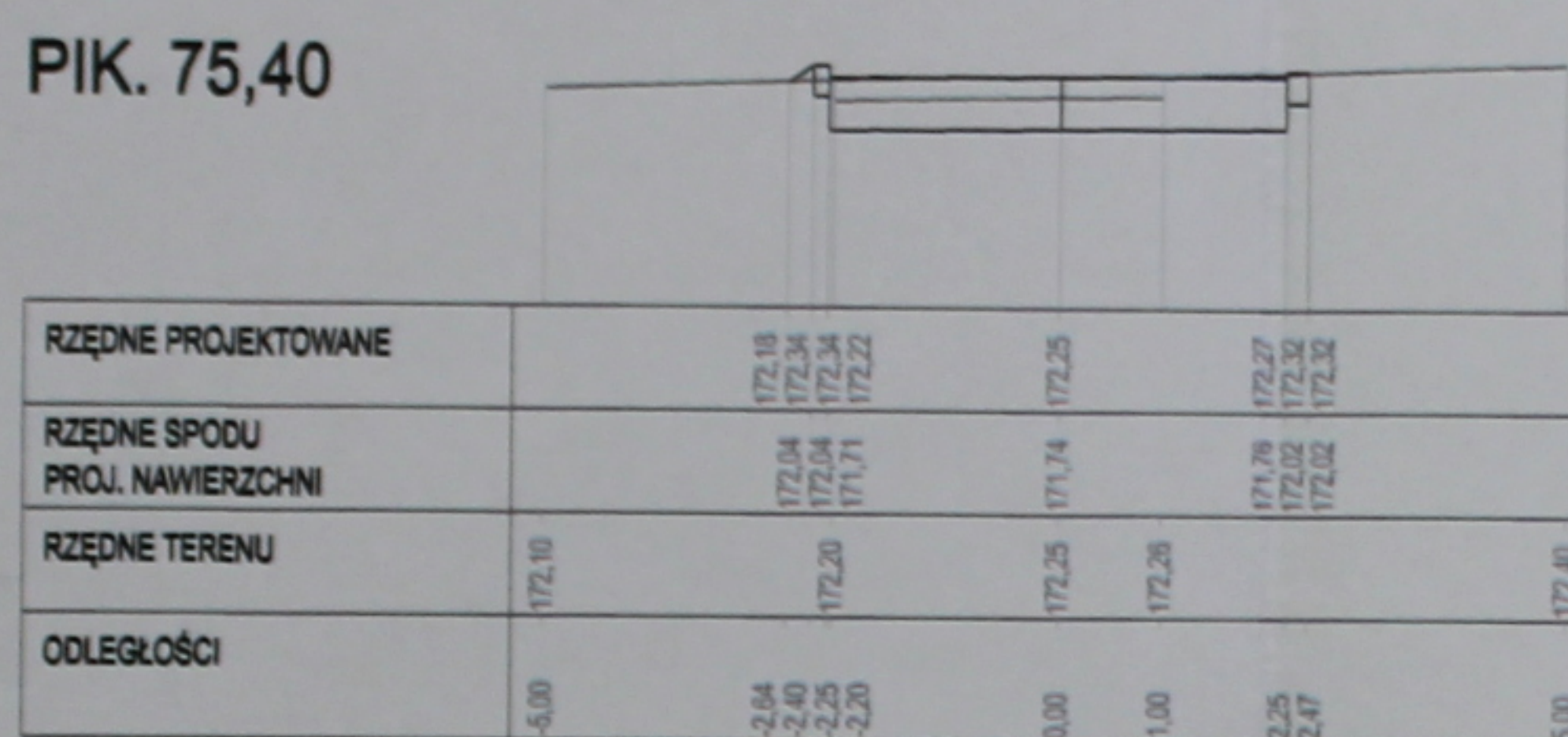


Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN

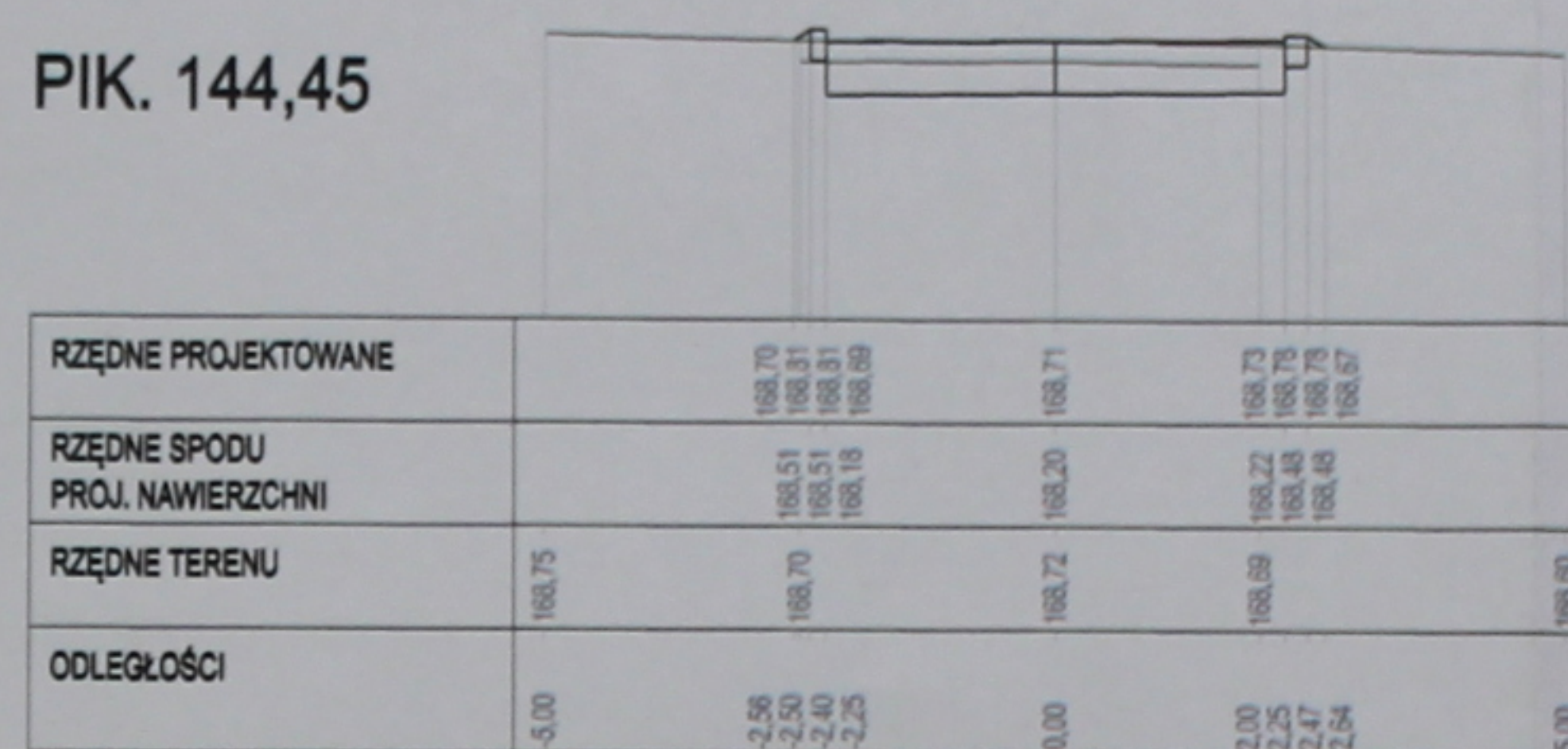
PIK. 20,00



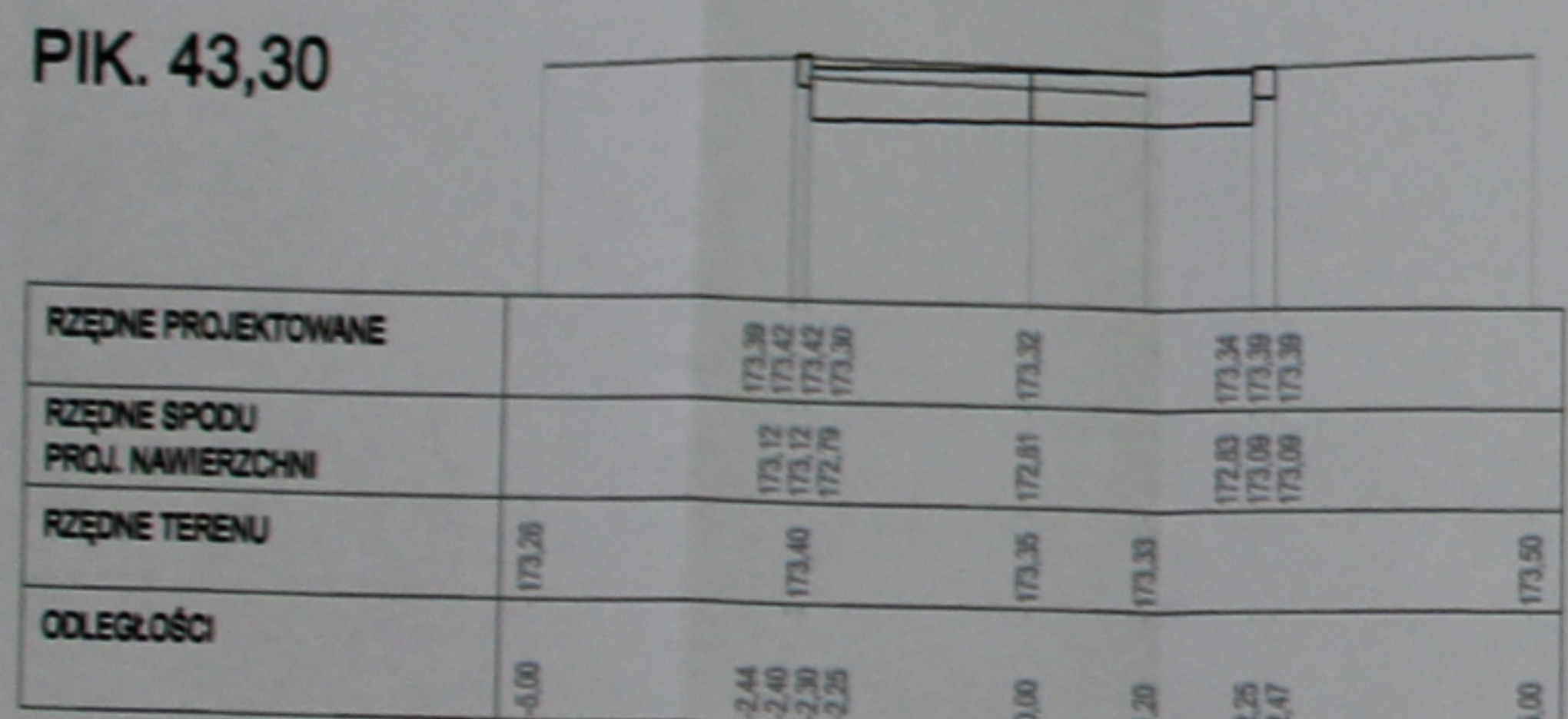
PIK. 75,40



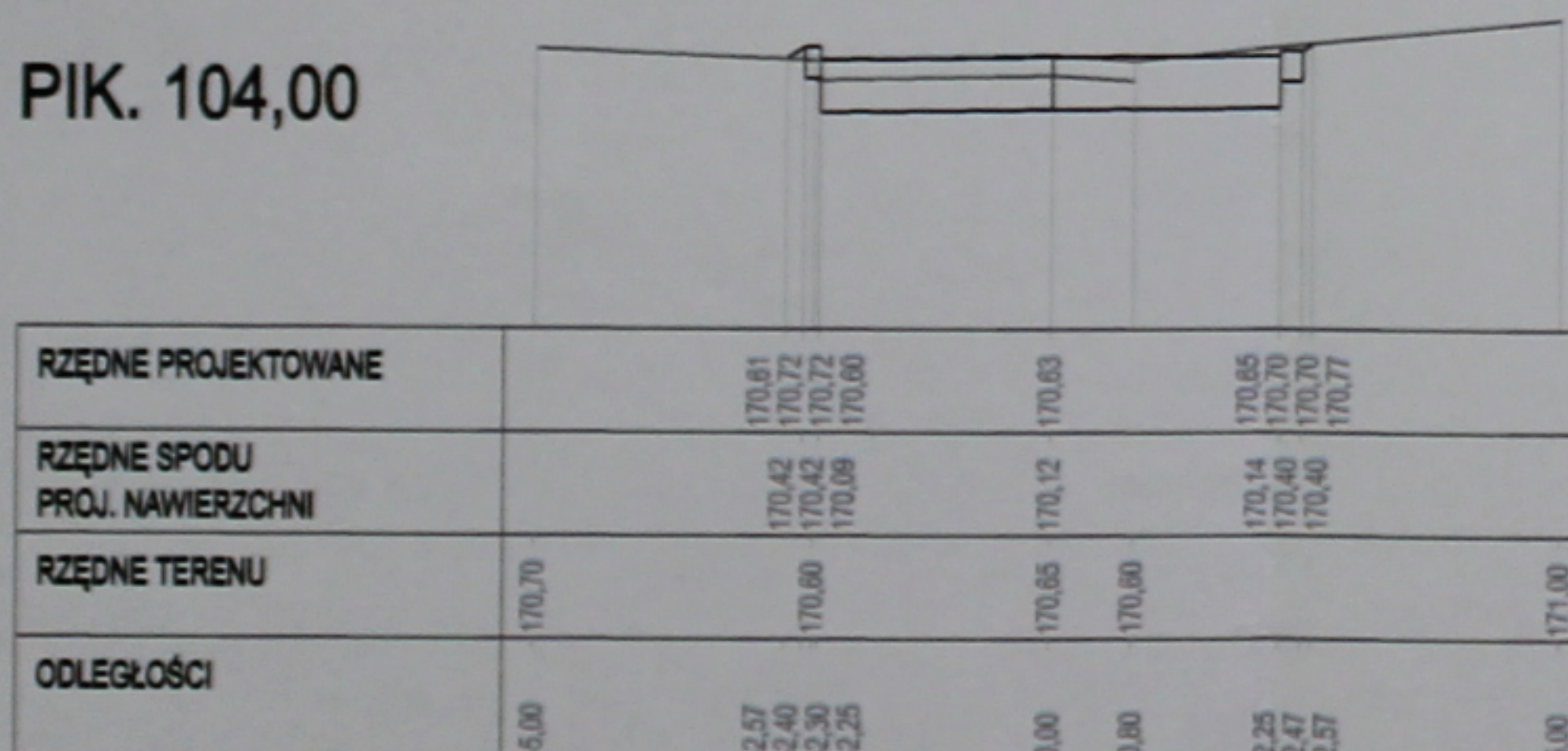
PIK. 144,45



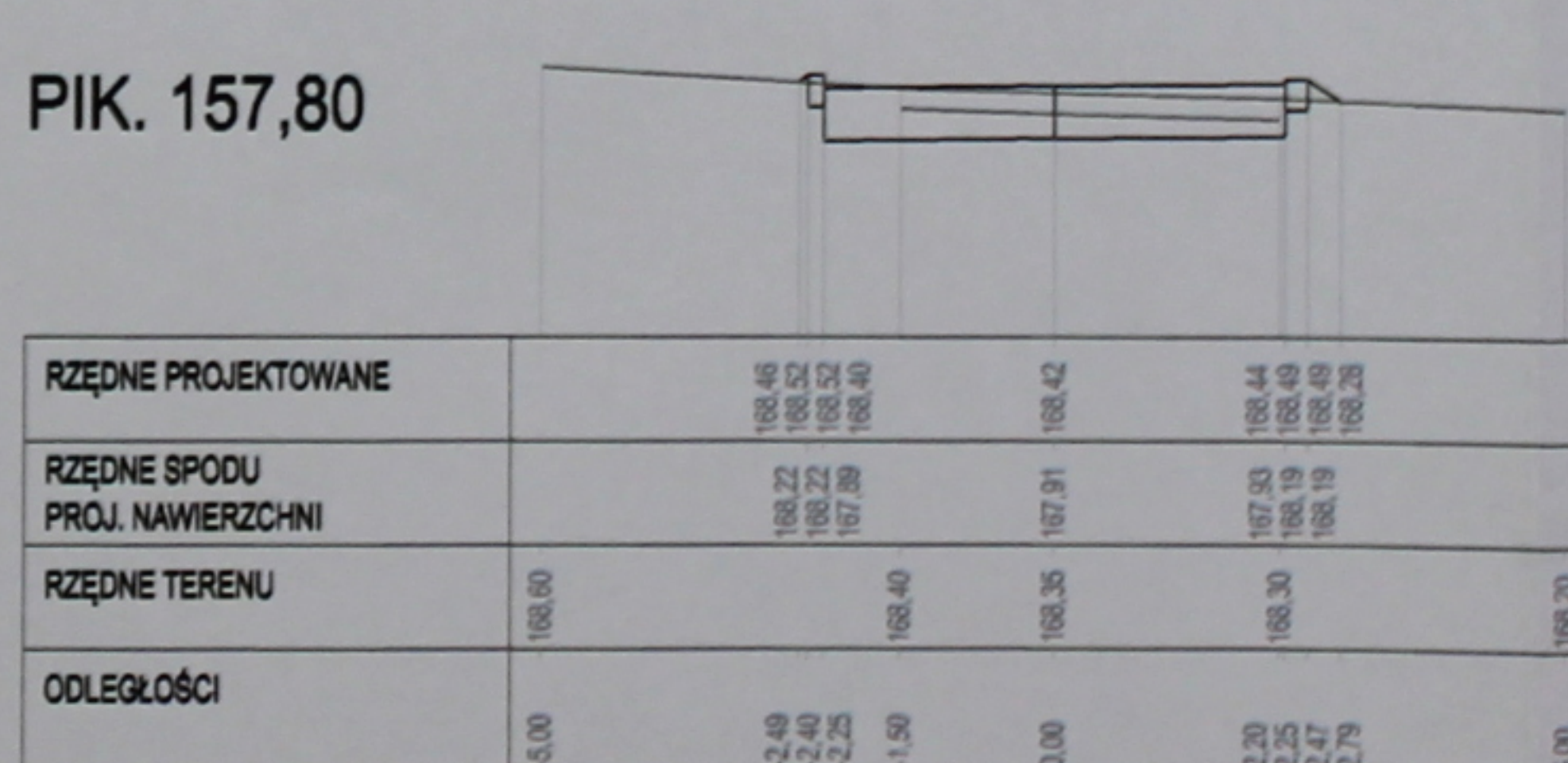
PIK. 43,30



PIK. 104,00

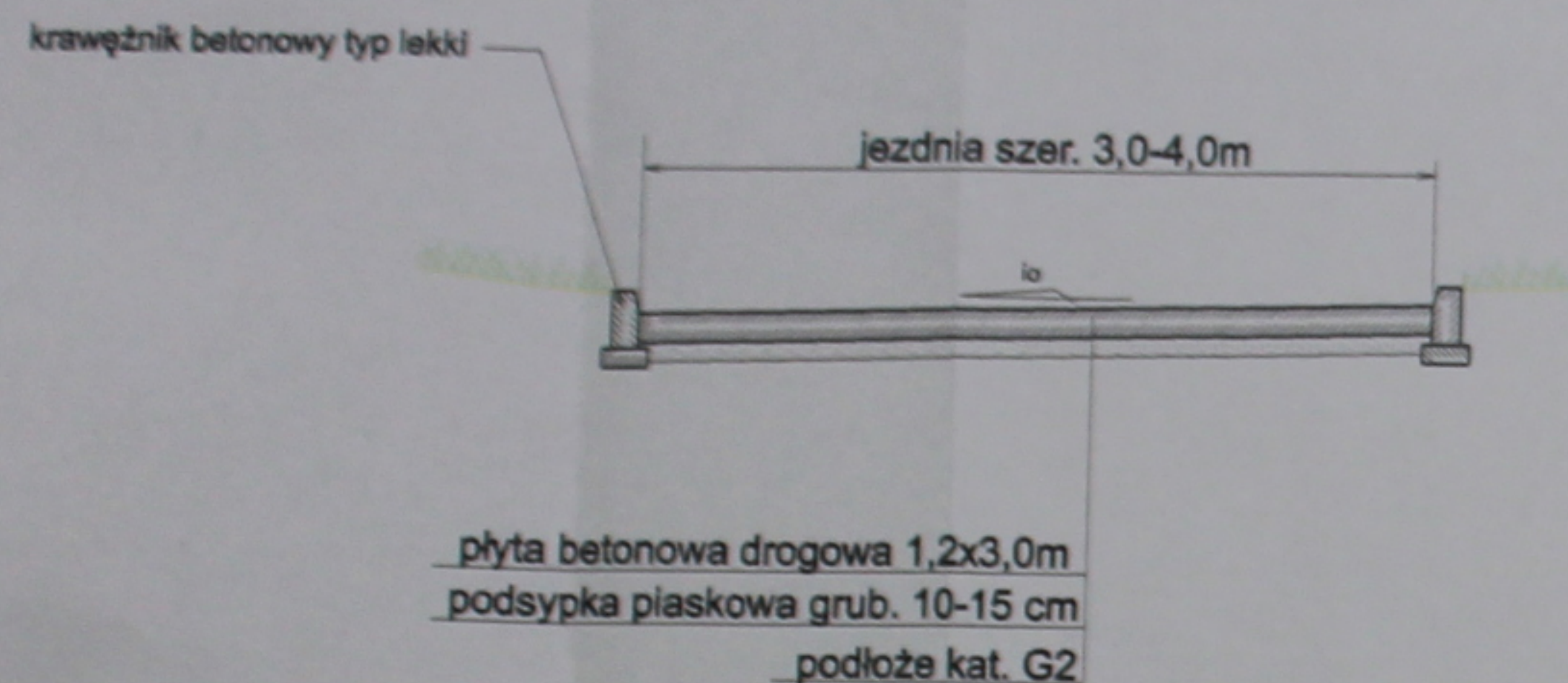


PIK. 157,80

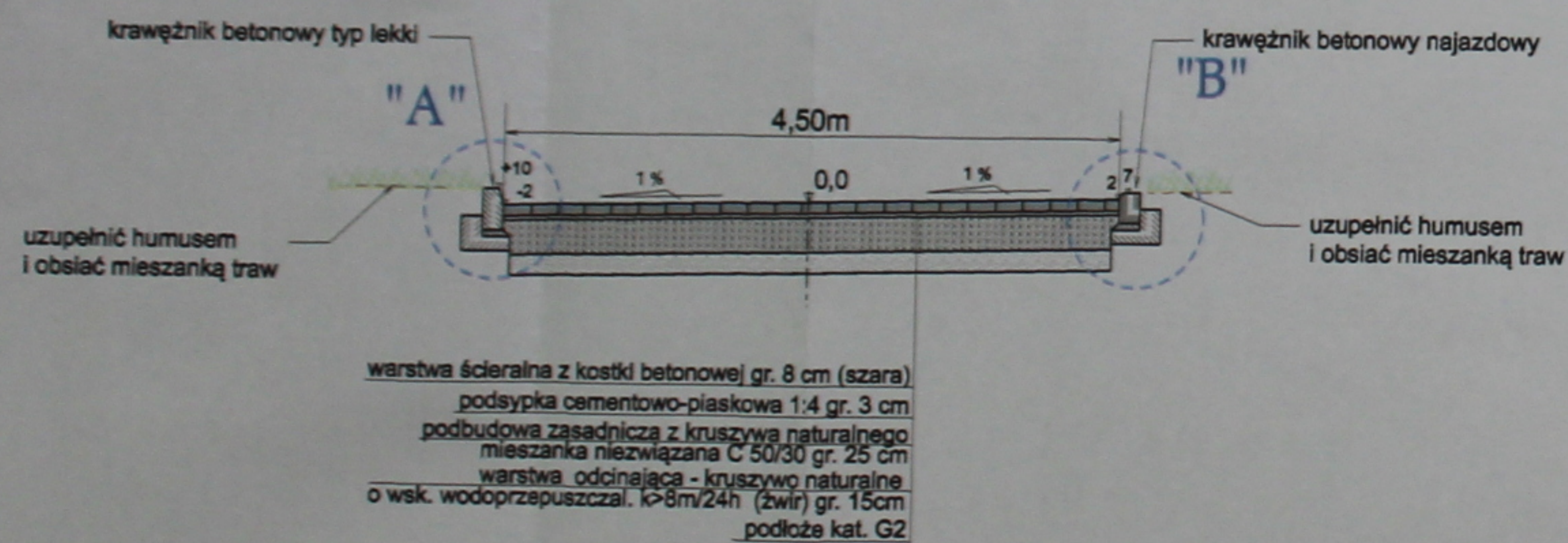


Usługi Projektowe - Koper Zbigniew
Wymiana nawierzchni drogi wewnętrznej
w msc. Wólka, gm. Kolno
PRZEKROJE POPRZECZNE
Projektował: Zbigniew Koper
nr upr. 4328/04
Data: czerwiec 2016r
Skala: 1:100
Nr rys. 4

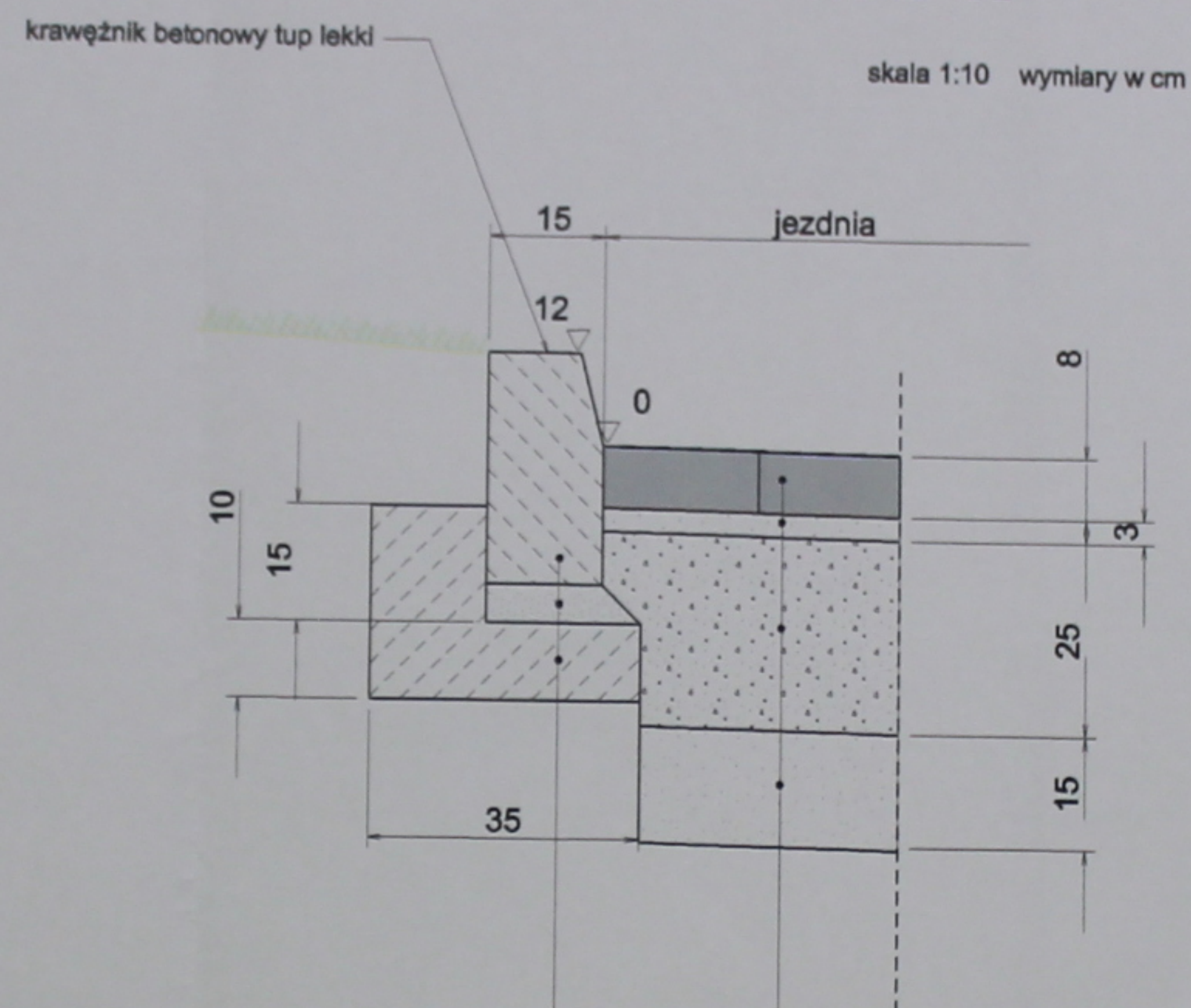
istniejący przekrój drogi wewnętrznej



projektowany przekrój drogi wewnętrznej



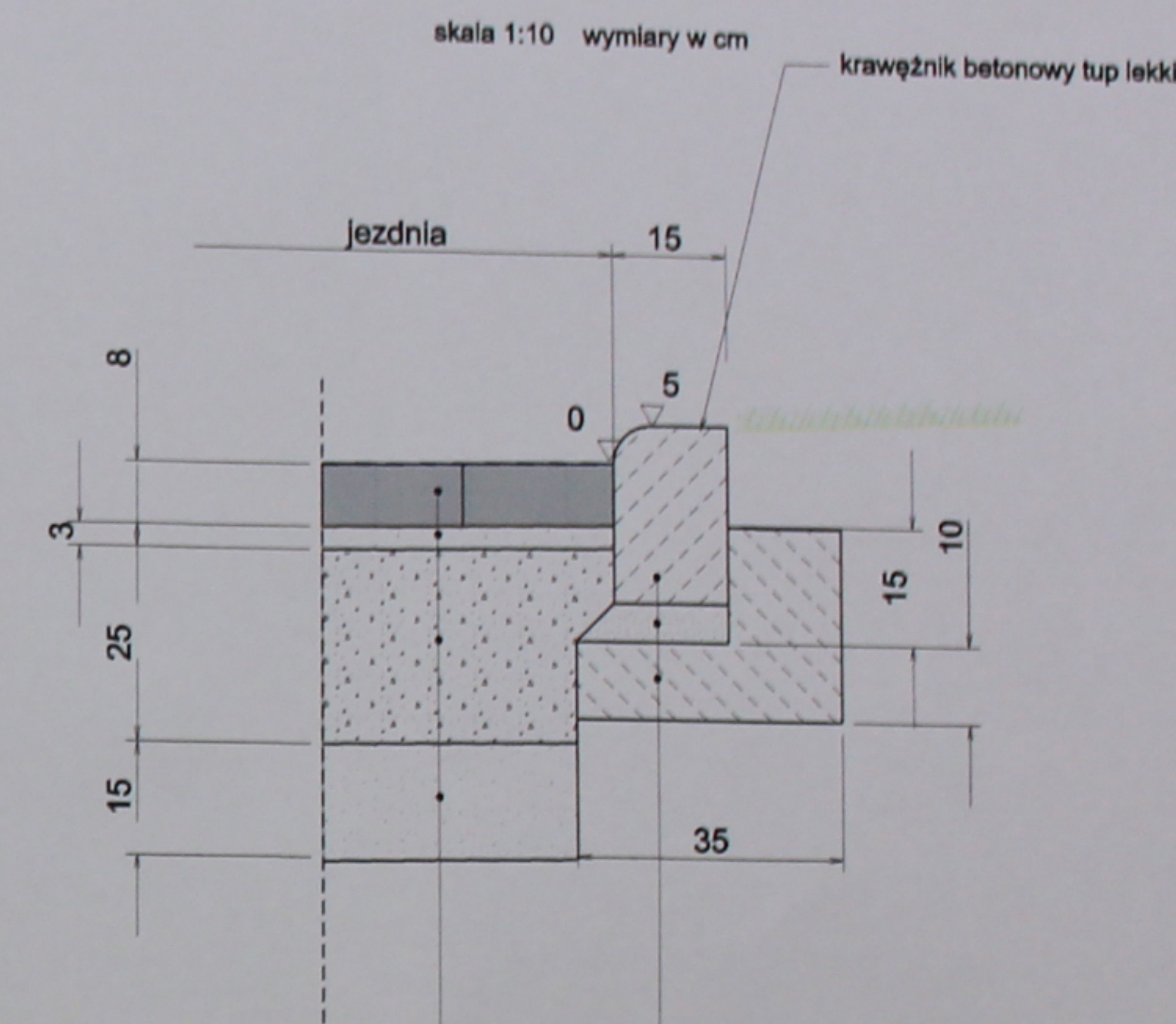
SZCZEGÓŁ "A"



kręweżnik betonowy typ lekki
podsypka cem. piaskowa 1:4
ława z betonu C8/10 (B10)

warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm (szara)
podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego mieszanika niezwiązana C 50/30 gr. 25 cm
warstwa odcinająca - kruszywo naturalne o wsk. wodoprzepuszczal. $k > 8m/24h$ (żwir)
podłoże kat. G2

SZCZEGÓŁ "B"



warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm (szara)
podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego mieszanika niezwiązana C 50/30 gr. 25 cm
warstwa odcinająca - kruszywo naturalne o wsk. wodoprzepuszczal. $k > 8m/24h$ (żwir)
podłoże kat. G2

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-53-

KONSTRUKCJA PODJAZDU POD ŚMIETNIK
JAK NA DRODZE GŁÓWNEJ

ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJA
JEZDNI ROZBIÓRKI

PRZEBIEG DROGI BEZ ZMIAN

Usługi Projektowe - Koper Zbigniew	
Nazwa i adres obiektu: Wymiana nawierzchni drogi wewnętrznej w msc. Wólka, gm. Kołno.	
PRZEKRÓJ NORMALNY	
Projektował: Zbigniew Koper nr upr. 40294/CL	Skala: 1:50 Nr rys. 5
Data: czerwiec 2018r	