

OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH

mgr inż. Jacek Hejman
82-300 Elbląg ul. Przybyszewskiego 15
tel. kom. 668 106 878

1

**PROJEKT BUDOWLANO -
- WYKONAWCZY**

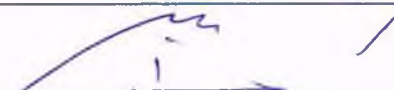

NAZWA INWESTYCJI: Remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ul. Warmińskiej – od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) w Łukcie

ADRES OBIEKTU: województwo: warmińsko – mazurskie
powiat: ostródzki
gmina: Łukta
obręb: Łukta, działki nr: 432/2, 399/3

BRANŻA: Drogi

Nazwa i kody CPV: Roboty drogowe
45233140-2

INWESTOR: Województwo Warmińsko-Mazurskie
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
10-602 Olsztyn ul. Pstrowskiego 28b
Gmina Łukta
ul. Mazurska 2, 14-105 Łukta

Opracował:	Imię i nazwisko numer uprawnień	Podpis
Projektant:	Tech. Renata Celuch 1227/EL/87	<i>Renata Celuch</i> uprawniony projektant i kierownik biurowy w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych Nr 1227/EL/87
Opracował:	mgr inż. Tomasz Wojtanowski	
Opracował:	mgr inż. Jacek Hejman	

12 października 2015 rok

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO

Dokumenty formalno – prawne

Oświadczenie projektanta
Kopia uprawnień do projektowania
Kopia zaświadczenia z Izby Inżynierów projektanta
Wypisy skrócone z rejestru gruntów
Decyzja o wycince drzew
Uzgodnienie ZDW - akceptacja geometrii
Uzgodnienie ZDW – stała organizacja ruchu

Część opisowa

Opis techniczny
Informacja o planie BIOZ

Część graficzna

Rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu skala 1: 500
Rys. nr 2 – plan tyczenia skala 1: 500
Rys. nr 3 - 5 – profile podłużne jezdni skala 1: 50/100
Rys. nr 6 - 7 – przekroje poprzeczne skala 1: 50
Rys. nr 8 – przekroje konstrukcyjne skala 1: 50

OŚWIADCZENIE :

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014 r. poz. 40, 768, 822, 1133, 1200, z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528.) oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy :

„ Remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ul. Warmińskiej – od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) w Łukcie”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Renata Celuch
uprawniony projektant i kierownik budowy
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych
Nr 1227/EL/87

12 październik 2015 rok

Urząd Wojewódzki
82-300 w Elblągu
Wydział Planowania Przestrzennego,
Architektury, Architektury i Nadzoru Budowlanego

Elbląg, dnia 1987.12.31

Nr 1227/E1/87

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 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz.U. nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że :

Obywatelka Renata C E L U C H - technik budowlany

urodzona dnia 16 września 1951 roku w Elblągu, woj.elbląskie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji

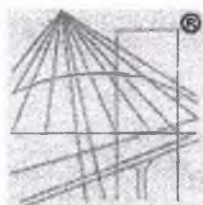
- PROJEKTANTA oraz KIEROWNIKA BUDOWY I ROBOT -

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych.

Obywatelka Renata C E L U C H - jest upoważniona do :

1. sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, 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, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Główny Architekt Województwa
mgr inż. arch. Julian Wróbel



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-9LY-9UV-8TX *

Pani Renata Celuch o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0290/01
adres zamieszkania ul. Okulickiego 2/26, 82-300 Elbląg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-09 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.

GN.6621.3. 251 .2015

WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

wg stanu na dzień: 2015-02-11

Ip.	Nr obrębu	Obręb	Nr działki	Ark.	Pole powierzchni działki ewid. w ha	Nr jednostki rej.
1	7	ŁUKTA	399/3	194	3.1845	G.692
2	7	ŁUKTA	421	194	1.57	G.231
3	7	ŁUKTA	425	193	0.14	G.231
4	7	ŁUKTA	433/2		1.1707	G.532
5	7	ŁUKTA	182/1	193	0.14	G.476
6	7	ŁUKTA	177/10	194	0.02	G.251
7	7	ŁUKTA	179/2	193	0.05	G.456

Sporządził : Elwira Jurczak

Z up. STAROSTY
Anna Ankońska
ANNA ANKOŃSKA
GEODETA WYDZIAŁU GOSPODARKI
NIERUCHOMOŚCIAMI I EWIDENCJI GRUNTÓW

GN.6621.3.251.2015

Wykaz podmiotów ewidencyjnych

z dnia: 2015-02-11

Jednostka rejestrowa : G.692	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE UL.EMILII PLATER 1; 10-562 OLSZTYN;
Jednostka rejestrowa : G.231	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GMINA ŁUKTA MAZURSKA 2; ŁUKTA;
Jednostka rejestrowa : G.532	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	SKARB PAŃSTWA
2	ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH Z SIEDZIBĄ W OLSZTYNIE UL.PSTROWSKIEGO 28B; 10-602 OLSZTYN;
Jednostka rejestrowa : G.476	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GMINA ŁUKTA MAZURSKA 2; ŁUKTA;
2	GMINNA SPÓŁDZIELNIA "SAMOPOMOC CHŁOPSKA" W ŁUKCIE OSTRÓDZKA 1; 14-105 ŁUKTA;
Jednostka rejestrowa : G.251	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	GMINA ŁUKTA MAZURSKA 2; ŁUKTA;
Jednostka rejestrowa : G.456	
Lp	Podmiot ewidencyjny
1	ZENON IRENEUSZ CZERWIŃSKI Rodzice:EDMUND,DANIELA SŁONECZNA 6B/10; ŁUKTA;
2	DANUTA ANTONINA HOMZA Rodzice:PIOTR,KATARZYNA OSTRÓDZKA 1/3; 14-105 ŁUKTA;
3	JANUSZ HOMZA Rodzice:SŁAWOMIR,DANUTA

	OSTRÓDZKA 1/3; 14-105 ŁUKTA;
4	PIOTR HOMZA Rodzice: SŁAWOMIR, DANUTA FLORCZAKI 22; 14-105 ŁUKTA;
5	DOROTA JAROSIK Rodzice: MIECZYŚLAW, MARIANNA OSTRÓDZKA 1/4; 14-105 ŁUKTA;
6	GENOWEFA MOSSAKOWSKA Rodzice: JAN, DONATA OSTRÓDZKA 1/2; 14-105 ŁUKTA;
7	MAREK MOSSAKOWSKI Rodzice: JAN, GENOWEFA OSTRÓDZKA 9; 14-105 ŁUKTA;
8	ANNA STYPUŁKOWSKA Rodzice: SŁAWOMIR, DANUTA OSTRÓDZKA 1/5; 14-105 ŁUKTA;
9	MAŁGORZATA JOANNA SZULC OSTRÓDZKA 1/2; 14-105 ŁUKTA;
10	DOROTA JOANNA URBAŃSKA Rodzice: SŁAWOMIR, DANUTA TOPOŁOWA 8; ŁUKTA;
11	(małżeństwo) KAZIMIERZ DMOCHEWICZ Rodzice: JERZY, ZOFIA OSTRÓDZKA 1/1; 14-105 ŁUKTA; HALINA DMOCHEWICZ Rodzice: BOLESŁAW, JADWIGA OSTRÓDZKA 1/1; 14-105 ŁUKTA;
12	(małżeństwo) TOMASZ GRZEGORZ STYPUŁKOWSKI Rodzice: ZBIGNIEW, IRENA OSTRÓDZKA 1/3; 14-105 ŁUKTA; ANNA STYPUŁKOWSKA Rodzice: SŁAWOMIR, DANUTA OSTRÓDZKA 1/5; 14-105 ŁUKTA;
13	GMINNA SPÓŁDZIELNIA "SAMOPOMOC CHŁOPSKA" W ŁUKCIE OSTRÓDZKA 1; 14-105 ŁUKTA;

Sporządził : Elwira Jurczak

Z up. STAROSTY
Anna Ankowska
 ANNA ANKOWSKA
 GEODETA WYDZIAŁU GOSPODARKI
 NIERUCHOMOŚCIAMI I EWIDENCJI GRUNTÓW

Łukta, dnia 18 maja 2015 roku

GT.6131.44.2015

DECYZJA

Na podstawie art. 83 ust.1, 2 a, 2c, 3, art. 84 ust. 1-5, art. 85 ust 1-4 oraz art. 90 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku, który złożył Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, Rejon Dróg Wojewódzkich w Elblągu, w sprawie wycinki drzew orzekam:

1. Zezwolić Zarządowi Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, Rejon Dróg Wojewódzkich w Elblągu na usunięcie w terminie do 29 lutego 2016 r. drzew gat. *Lipa drobnolistna* (*Tilia cordata* Mill.) o obwodzie pni mierzonym na wysokości 130 cm: 282 cm i 220 cm rosnących w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 530 i 531 w msc. Łukta oznaczonej w ewidencji gruntów jako nr 399/3 w obrębie Łukta, pozostającej w trwałym zarządzie Wnioskodawcy.
2. Przed planowaną wycinką należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną w obrębie wnioskowanych zadrzewień, a prace prowadzić pod nadzorem ornitologa. W przypadku, gdy w trakcie czynności związanych z usuwaniem drzew stwierdzone zostanie występowanie gatunków chronionych, ich siedlisk, ostoi bądź gniazd, Wnioskodawca zobowiązany jest do natychmiastowego przerwania prac, tak aby ich nie zniszczyć. Wstrzymanie robót należy utrzymać do czasu uzyskania stosownych odstępstw od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie zawartych w art. 51 ust. 1 i art. 52 ust 1 ustawy o ochronie przyrody bądź też w przypadku stwierdzenia gniazd ptasich do dnia 16 października 2015 r. Uzyskanie stosownych odstępstw nie dotyczy usuwania od dnia 16 października do końca lutego gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni jeśli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne, jednak zapis ten nie zwalnia Wnioskodawcy z wystąpienia na podstawie art. 56 ust. 1 i 2 ustawy o ochronie przyrody do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie o wydanie zezwolenia na odstępstwa od zakazów wymienionych w art. 52 ust. 1 pkt. 7 ustawy o ochronie przyrody traktującego o niszczeniu siedlisk lub ostoi będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania gatunków chronionych.
3. Zezwolenie na usunięcie drzew wymienionych w pkt. 1 decyzji uzależnione jest od posadzenia przez Wnioskodawcę drzew wybranego przez siebie gatunku rodzimego, liściastego w ilości nie mniejszej niż liczba usuwanych drzew w miejscu dogodnym dla Wnioskodawcy na terenie gminy Łukta w najbliższym okresie wegetacyjnym po usunięciu drzew.
4. Ustalam opłatę za usunięcie drzew w wysokości 255 039,59 zł (słownie: dwieście pięćdziesiąt pięć tysięcy trzydzieści dziewięć złotych pięćdziesiąt dziewięć groszy).
5. Odracza się termin uiszczenia opłaty ustalonej w pkt. 4 decyzji za usunięcie drzew wymienionych w pkt. 2 decyzji na okres 3 lat od dnia wydania niniejszej decyzji.
6. O dokonaniu nasadzeń kompensacyjnych należy powiadomić Urząd Gminy w Łukcie.

Uzasadnienie:

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, Rejon Dróg Wojewódzkich w Elblągu pismem z dnia 9 kwietnia 2015 r., znak RDW/E/DM/5316.1/19/629/2015 zwrócił się z wnioskiem o wydanie zezwolenia na wycięcie dwóch drzew rosnących w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 530 i 531 w msc. Łukta oznaczonej w ewidencji gruntów jako nr 399/3 w obrębie Łukta, pozostającej w trwałym zarządzie Wnioskodawcy.

Jako zamierzoną przyczynę usunięcia drzew Wnioskodawca wskazał w przypadku drzewa o obwodzie 282 cm na kolizję w związku z planowaną przebudową drogi i jego zły stan zdrowotny, a w przypadku drzewa o obwodzie 220 cm na konieczność zapewnienia warunków widoczności na skrzyżowaniu w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego. Brak jest rozwiązań alternatywnych, które pozwoliłyby na pozostawienie drzew w miejscu gdzie zostały posadzone. Po analizie złożonego wniosku oraz rozpatrzeniu przyczyn planowanej wycinki stwierdzono, iż drzewa kwalifikują się do usunięcia.

Ponieważ wnioskodawca wskazał we wniosku, że usunięcie drzew jest związane z planowaną przebudową drogi i w ramach wyjaśnień telefonicznych potwierdził, że uzyskanie decyzji zezwalającej na usunięcie przedmiotowych drzew jest warunkiem koniecznym do możliwie szybkiego uzgodnienia projektu przebudowy i przystąpienia do dalszych etapów prac związanych z inwestycją należało określić możliwy

do realizacji termin usunięcia drzew również w trakcie trwania okresu lęgowego ptaków na określonych warunkach zapewniających ochronę przyrody, a w szczególności ptaków i ich siedlisk.

W myśl art. 83 ust. 2c ustawy o ochronie przyrody organ wydający zezwolenie przeprowadził oględziny pod względem występowania w obrębie korony drzew gatunków chronionych. W ich trakcie nie stwierdzono żadnych gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową.

W myśl art. 3 ust. 2a ustawy zezwolenie na usunięcie drzew w obrębie pasa drogowego drogi publicznej, z wyłączeniem obcych gatunków topoli, wydaje się po uzgodnieniu z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Pismem z dnia 14 kwietnia 2015 r. wystąpiono do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie o uzgodnienie projektu decyzji zezwalającej na usunięcie dwóch drzew.

Wydanie zezwolenia na usunięcie drzew zostało udzielone jedynie pod warunkiem posadzenia przez Wnioskodawcę nowych drzew wybranego przez siebie gatunku rodzimego liściastego w ilości nie mniejszej niż liczba usuwanych drzew w miejscu dogodnym dla Wnioskodawcy na terenie miejscowości Łukta w najbliższym okresie wegetacyjnym po usunięciu drzew. O dokonaniu nasadzeń kompensacyjnych należy powiadomić Urząd Gminy w Łukcie.

Wysokość opłaty za drzewa przeznaczone do usunięcia została określona na podstawie obwodu pni mierzonych na wysokości 130 cm i z zastosowaniem stawek wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 października 2004 r. w sprawie stawek opłat dla poszczególnych rodzajów i gatunków drzew (Dz. U. Nr 228, poz. 2306 ze zm.).

Zgodnie z art. 84 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.) organ właściwy do wydania zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów odracza, na okres 3 lat od dnia wydania zezwolenia, termin uiszczenia opłaty za ich usunięcie, jeżeli zezwolenie przewiduje przesadzenie ich w inne miejsce lub zastąpienie innymi drzewami lub krzewami.

Jeżeli posadzone w zamian drzewa lub krzewy zachowają żywotność po upływie 3 lat od dnia ich posadzenia lub nie zachowały żywotności z przyczyn niezależnych od posiadacza nieruchomości, należność z tytułu ustalonej opłaty za usunięcie drzew lub krzewów podlega umorzeniu przez organ właściwy do naliczania i pobierania opłat.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie pismem z dnia 24 kwietnia 2015 r. znak WSTE.660.10.34.2015.JM wezwał tutejszy organ do uzupełnienia podania i zmienienia zapisów sentencji decyzji. Uwzględniając wezwanie i zaproponowane zmiany pismem z dnia 28 kwietnia 2015 r. zmieniony projekt decyzji został przesłany do uzgodnienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Projekt decyzji został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie postanowieniem z dnia 7 maja 2015 r. znak WSTE.660.10.34.2015.JM

Mając powyższe na względzie orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Elblągu, za pośrednictwem Wójta Gminy Łukta w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Uwaga:

Wycinkę drzew należy wykonać we własnym zakresie lub zlecić wyspecjalizowanej jednostce z zachowaniem przepisów bhp dotyczących ludzi i mienia



Otrzymują:

1. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, Rejon Dróg Wojewódzkich w Elblągu
2. a/a

Do wiadomości:

1. RDOŚ

Zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie części III, pkt 44, ppkt 6 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku o opłacie skarbowej (tj. Dz. U. z 2014 r., poz. 1628 ze zm.).



ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W OLSZTYNIE

10-602 OLSZTYN ul. Pstrowskiego 28b

(89) 526 19 00

fax (89) 539 98 76

www.zdw.olsztyn.pl

ZDW.TD/5330/045-4/2015

Olsztyn dn. 05 czerwca 2015r.

OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH
PAN JACEK HEJMAN
UL. PRZYBYSZEWSKIEGO 15
82 – 300 ELBLĄG

ZPO

W nawiązaniu do pisma z dnia 20.05.2015r., dotyczącego projektowanej geometrii skrzyżowań, ul. Warszawska (DW nr 531), ul. Warmińska, ul. Mazurska (DW 530), oraz odcinka drogi gminnej (część ul. Warszawskiej – od skrzyżowania z ul. Ostródką do skrzyżowania z ul. Warmińską), m. Łukta, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie informuje, że akceptuje przedłożoną geometrię.

Następnie należy złożyć projekt stałej organizacji ruchu oraz projekt budowlany dla w/w inwestycji w tutejszym Zarządzie celem uzyskania uzgodnienia w formie postanowienia, co jest wymogiem koniecznym w przypadku pozyskania zgłoszenia lub pozwolenia na budowę dla przedmiotowej inwestycji.

Z-ca DYREKTORA
ds. Zarządzania Siecią
Władysław Adamiuk
Władysław Adamiuk

Załącznik: mapy z geometrią w/w skrzyżowań i organizacją ruchu (sztuk 2).

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Łukta, ul. Mazurska 2, 14-105 Łukta
2. RDW Elbląg
3. TR
4. IP
5. a/a

Sporządziła:
Małgorzata Niszczyk
Tel (89) 526 19 26
e-mail: malgorzata.niszczyk@zdw.olsztyn.pl



ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W OLSZTYNIE

☑ 10-602 OLSZTYN ul. Pstrowskiego 28 b

☎ (89) 526 19 00

☎ fax (89) 539 98 76

www.zdw.olsztyn.pl

Obsługa Inwestycji Budowlanych

Pan Jacek Hejman

ul. Przybyszewskiego 15

82-300 Elbląg

Nasz znak:

ZDW-TR/5302/262/2015

Miejscowość i data:

Olsztyn, dnia 28.07.2015 r.

Działając na podstawie art. 10 ust. 4 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012r. poz. 11) i § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729 z 2003 r.) oraz z upoważnienia Marszałka Województwa Warmińsko Mazurskiego – po rozpatrzeniu

projektu stałej organizacji ruchu dla inwestycji „Remont odcinka drogi wojewódzkiej w części ulicy Warmińskiej (od skrzyżowania z ulicą Mazurską do skrzyżowania z ulicą Warszawską) wraz z odcinkiem ulicy Warszawskiej” w msc. Łukta – ciąg drogi wojewódzkiej nr 531 (obszar zabudowany)

opracowanego przez : Pana Tomasza Wojtanowskiego - Obsługa Inwestycji Budowlanych Elbląg

zatwierdzam w/w projekt na drodze wojewódzkiej nr 531 (ulica Warmińska i Warszawska) – zakres od km 0+000 do km 0+200 z następującymi uwagami:

1. Przedstawione w projekcie oznakowanie ma charakter stały i obowiązuje po przebudowie drogi wojewódzkiej nr 531 (ulicy Warmińskiej i Warszawskiej w m. Łukta.
2. O terminie wprowadzenia zmiany w oznakowaniu, inwestor (wykonawca) winien powiadomić tut. Organ oddzielnym pismem.
3. **Przy oznakowaniu należy uwzględnić uwagi naniesione w projekcie kolorem czerwonym, zawierające podpis weryfikującego.**
4. Zastosowane oznakowanie, m.in. wielkość, wysokość, odblaskowość musi odpowiadać wymogom technicznym i być zgodne z warunkami:
 - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach wraz z załącznikami nr 1-4 (Dz. U. Nr 220, poz. 2181),
 - rozporządzenia Ministrów Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2013 r., poz. 890).
 - rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 19 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2013 r., poz. 891).

Do wiadomości :

- 1) Komenda Wojewódzka Policji
Wydział Ruchu Drogowego
ul. Pstrowskiego 3, 10-048 OLSZTYN
- 2) Rejon Dróg Wojewódzkich
ul. Junaków 3, 82-300 ELBĄG

Z up. MARSZAŁKA
WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO
Władysław Adamczyk

OPIS TECHNICZNY

Remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ul. Warmińskiej – od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) w Łukcie

1. DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa nr GT.272.31.2014 z dnia 08.12.2014 r. zawarta pomiędzy Gminą Łukta z siedzibą: ul. Mazurska 2, 14-105 Łukta, a Obsługą Inwestycji Budowlanych mgr inż. Jacek Hejman, z siedzibą: 82-300 Elbląg, ul. Przybyszewskiego 15 na: „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ul. Warmińskiej – od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) oraz odcinka drogi gminnej (część ul. Warszawskiej – od skrzyżowania z ul. Ostródką do skrzyżowania z ul. Warmińską w Łukcie.”

1.2. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka ulicy Warmińskiej od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami. Ulica Warmińska znajduje się w ciągu drogi wojewódzkiej nr 531.

Zakres robót obejmuje:

- oznakowanie robót,
- roboty rozbiórkowe,
- usunięcie dwóch karpin,
- zebranie humusu,
- wykonanie korytowania pod konstrukcje nawierzchni,
- ustawienie krawężników i obrzeży betonowych na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie warstwy odsączającej pod konstrukcje chodników, zjazdów i jezdni,
- wykonanie podbudowy chodników, zjazdów i jezdni,
- wykonanie warstwy wyrównawczej i wiążącej,
- wykonanie nawierzchni chodników i zjazdów z kostki brukowej,
- uzupełnienie humusu i obsianie trawą,
- wykonanie warstwy ścieralnej,
- ustawienie znaków pionowych,
- wykonanie oznakowania poziomego,
- montaż elementów bezpieczeństwa ruchu,
- demontaż oznakowania robót.

Szczegółowy zakres robót przedstawiono w przedmiarze, który stanowi integralną część dokumentacji.

Szkic lokalizacyjny umiejscowienia robót przedstawia mapka.



1.3. Materiały wyjściowe

- Aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Pomiary geodezyjne uzupełniające
- Umowa z Gminą Łukta
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych

określonych w programie funkcjonalno-użytkowym,

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43 z dnia 14 maja 1999r poz. 430),
- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. W sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- ustalenia z inwestorem .

2. STAN ISTNIEJĄCY

Podstawowe mankamenty istniejącego układu drogowego:

- trójkątna wyspa na skrzyżowaniu ulic Mazurskiej i Warmińskiej – wyspa powoduje zwiększenie kolizyjności skrzyżowania, drzewo rosnące na wyspie ogranicza widoczność,
- brak jednoznacznego skrzyżowania ulic gminnych Zagrodowej i Słonecznej – równoległe włączenie ulic w ulicę Warszawską,
- brak jednoznacznego określenia krawędzi jezdni na skrzyżowaniu ulic Warmińska, Warszawska (gminna), Zagrodowa, Słoneczna, Warszawska (województwa),
- brak ciągłości chodnika u zbiegu ulicy Mazurskiej i Warmińskiej (strona zachodnia),
- brak wyraźnych spadków podłużnych i kanalizacji deszczowej – brak możliwości odprowadzenia wód opadowych,
- zły stan nawierzchni jezdni i chodników,
- brak odwodnienia na znacznej części ulicy.

3. STAN PROJEKTOWANY

3.1 ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Opracowywany projekt wykonano w celu zapewnienia bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. Zmiana geometrii skrzyżowań ma na celu poprawienie czytelności skrzyżowań. Zmiana wiąże się z koniecznością zmian w oznakowaniu poziomym i pionowym. Projekt stałej organizacji ruchu stanowi element opracowanej dokumentacji. Zaprojektowana niweleta i spadki poprzeczne zapewnią odprowadzenie wód opadowych

do projektowanej kanalizacji deszczowej (oddzielne opracowanie).

Rozwiązanie projektowe nie powoduje zmniejszenia widoczności na skrzyżowaniach.

Celem niniejszego opracowania jest:

- likwidacja wyboi, zapadnięć, kolein poprzez wymianę nawierzchni jezdni,
- nadanie prawidłowej geometrii skrzyżowań,
- wzmocnienie konstrukcji jezdni poprzez wykonanie wyrównania i warstwy wiążącej z AC 16 W, KR 3,
- nadanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych,
- poprawa geometrii łuków na skrzyżowaniach,
- poprawa bezpieczeństwa poprzez wprowadzenie oznakowania poziomego i uporządkowanie oznakowania pionowego,
- wymiana nawierzchni chodników i zjazdów,
- zapewnienie właściwej obsługi komunikacyjnej obiektów generujących ruch,
- wykonanie odwodnienia ulicy – kanalizacja deszczowa (oddzielne opracowanie)

3.2. Opis projektowanego rozwiązania:

3.2.1 Geometria pozioma

- szerokość jezdni – od 5,00 m do 7,00 m
- szerokość chodników – 2,00 m
- krawężniki betonowe 15x30x100
- obrzeża betonowe 8x25x100

Parametry geometryczne.

1. Ulica Warmińska na rozpatrywanym odcinku ma przekrój uliczny z obustronnymi chodnikami o nawierzchni z brukowej kostki betonowej. Szerokość chodników od 2,00 m do 5,60 m. Nawierzchnia jezdni bitumiczna. Szerokość jezdni w obrębie skrzyżowania z ul. Mazurską od 6,80 m do 8,20 m.

Promienie łuków na włączeniu ulicy Mazurskiej $R=12,00$ m.

Ulica Mazurska ma przekrój uliczny o nawierzchni bitumicznej. Chodniki obustronne o nawierzchni z brukowej kostki betonowej. Szerokość chodników od 1,50 m do 5,60 m. Szerokość jezdni w obrębie skrzyżowania to 7,00 m.

Nowa geometria skrzyżowania zakłada likwidację wyspy na skrzyżowaniu (po uprzednim wycięciu drzewa). Likwidacja wyspy umożliwi przecięcie osi ulic pod kątem prostym,

zdecydowanie poprawi czytelność skrzyżowania i zmniejszy ilość punktów kolizyjnych.

2. Ulica Warmińska na rozpatrywanym odcinku ma przekrój uliczny z obustronnymi chodnikami o nawierzchni z brukowej kostki betonowej. Szerokość chodników od 2,00 m do 2,40 m. Szerokość jezdni ul. Warmińskiej w obrębie skrzyżowania z ul. Warszawską 6,20 m. Ulica Warmińska w obrębie skrzyżowania jest w łuku o promieniu $R=17,00$ m (oś). Na środku łuku szerokość ulicy Warmińskiej wynosi 8,60 m.

Ulica Warszawska na rozpatrywanym odcinku ma przekrój uliczny z obustronnymi chodnikami o nawierzchni z brukowej kostki betonowej. Szerokość chodników od 1,40 m do 2,00 m. Nawierzchnia jezdni bitumiczna. Szerokość jezdni ul. Warszawskiej (gminnej) to 5,00 m. Promienie łuków włączenia ulicy Warszawskiej gminnej to odpowiednio $R=10$ m i $R=8$ m.

3. Ulica Warmińska pomiędzy skrzyżowaniami ma przekrój uliczny z obustronnymi chodnikami. Szerokość jezdni od 6,20 m do 6,80 m. Nawierzchnia jezdni bitumiczna. Chodniki o nawierzchni z brukowej kostki betonowej. Szerokość chodników od 2,00 m do 4,00 m.

4. Skrzyżowanie ulic gminnych Zagrodowej i Słonecznej pod kątem prostym. Poprzez zmianę geometrii jednoznacznie określono podporządkowanie. Obecnie ulica Zagrodowa i Słoneczna są bezpośrednio włączone w ul. Warszawską (DW 531). Projektowana szerokość jezdni ulicy Zagrodowej w obrębie skrzyżowania 5,00 m. Przekrój uliczny, nawierzchnia bitumiczna. Chodnik jednostronny o nawierzchni z brukowej kostki betonowej o szerokości 2,00 m. Projektowana szerokość jezdni ul. Słonecznej od 3,50 m do 6,50 m. Przekrój ulicy Słonecznej w obrębie skrzyżowania uliczny. Nawierzchnia bitumiczna. Jednostronny chodnik o nawierzchni z brukowej kostki betonowej o szerokości 1,90 m. Włączenie w ul. Zagrodową łukami o promieniach $R=6,00$ m.

5. Szerokość ulicy Warszawskiej od 5,00 m do 8,60 m. Przekrój uliczny z jednostronnym chodnikiem z brukowej kostki betonowej o szerokości 2,00 m. Nawierzchnia jezdni bitumiczna. Ulica Zagrodowa w obrębie skrzyżowania ma przekrój uliczny, bez chodników. Szerokość jezdni 5,00 m. Nawierzchnia bitumiczna. Włączenie w ul. Warszawską łukami o promieniach $R=8,00$ m.

Geometrię przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu – rysunek nr 1

3.2.2 Konstrukcje

a) Konstrukcja jezdni

- w-wa ścieralna AC 11S, KR-3 gr. 4 cm
- warstwa wiążąca AC 16 W, KR-3 gr. 7 cm
- warstwa wyrównawcza AC 16 W, KR-3, grubość zmienna
- istniejąca nawierzchnia

b) Konstrukcja jezdni – uzupełnienie nawierzchni po likwidowanej wysepce

- w-wa ściernalna AC 11S, KR-3 gr. 4 cm
- warstwa wiążąca AC 16 W, KR-3 gr. 7 cm
- podbudowa AC 16 P, KR-3, grubość gr. 7 cm
- podbudowa z kłsm gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 25 cm

c) Konstrukcja zjazdów

- kostka brukowa betonowa, kolor czerwony, gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 4 cm
- podbudowa z kłsm gr. 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm

d) Konstrukcja chodników

- kostka brukowa betonowa, kolor czerwony, gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 4 cm
- podbudowa z kłsm gr. 10 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm

Konstrukcję projektowanych nawierzchni przedstawiono na rysunku nr 8.

3.2.3 Odwodnienie

Odwodnienie jezdni zaprojektowano do kanalizacji deszczowej poprzez wpusty deszczowe. Projekt kanalizacji deszczowej stanowi oddzielne opracowanie.

Lokalizację wpustów przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu – rysunek nr 1 oraz na przekrojach podłużnych – rysunki nr: 3,4,5.

3.2.4. Profil podłużny

Spadek podłużny jezdni waha się w następujących przedziałach:

odcinek A-B od 0,410% do 0,853%

odcinek E-F od 0,679% do 1,019%

odcinek G-H od 0,405% do 1,979%

Zaprojektowano jeden łuk pionowy, wypukły o promieniu $R = 400$ m.
Profile podłużne przedstawiono na rysunkach nr: 3-5.
przekroje poprzeczne przedstawiono na rysunkach nr: 6-7.

4. DRZEWOSTAN

W obrębie projektowanej przebudowy zachodzi konieczność wycięcia dwóch drzew. Drzewa zostaną wycięte przez inwestora przed rozpoczęciem przebudowy. Dokumentacja przedmiarowa przewiduje usunięcie dwóch karpin po wyciętych drzewach.

5. URZĄDZENIA OBCE

W obrębie przebudowy znajduje się sieć telekomunikacyjna i wodociągowa. Nie występują kolizje z istniejącymi sieciami. W przedmiarze uwzględniono konieczność regulacji pionowej pokryw studni telekomunikacyjnych, włączów kanałowych oraz skrzynek zasuw wodociągowych.

6. OZNAKOWANIE

Oznakowanie przedstawiono w „Projekcie stałej organizacji ruchu” będącym elementem opracowania.

7. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zabezpieczenia się przed ewentualną kolizją z niezinventaryzowanymi urządzeniami obcymi.

Zasypkę wykopów wykonać gruntem piaszczystym i zagęścić do wskaźnika $J_s = 0,97$. Z terenu budowy należy wywieźć i zutylizować $92,20$ m³ ziemi pochodzącej z wykopu pod konstrukcje nawierzchni.

8. GRANICE DZIAŁEK

W związku z planowaną przebudową nie jest planowana zmiana granic. Cały zakres opracowania znajduje się w obszarze pasa drogowego.

9. OCHRONA ŚRODOWISKA

Planowane przedsięwzięcie należy realizować i eksploatować z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzić w porze dziennej (między 6.00 – 22.00). Zadbać, by urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie pracowały równocześnie,
- zorganizować zaplecze budowy i plac budowy oraz prowadzić drogi techniczne zapewniając oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac przeprowadzić rekultywację,
- w celu ograniczenia uciążliwości związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia należy właściwie zaplanować i zorganizować kolejność prowadzonych robót,
- roboty ziemne należy prowadzić etapowo. Warstwę gleby o grubości 30 – 40 cm należy zdjąć i ułożyć na odkład, a po zakończeniu robót budowlanych – ponownie wykorzystać,
- zabezpieczyć wody powierzchniowe przed zasypywaniem wskutek prowadzenia prac oraz przed spływem i przenikaniem zanieczyszczeń pochodzących z wypłukiwania materiałów stosowanych do budowy, wycieków z maszyn oraz przed ściekami z terenu baz budowy oraz zaplecza technicznego. Stosować wyłącznie sprawne środki transportu oraz sprzęt zmechanizowany posiadający niezbędne atesty,
- prace niwelacyjne prowadzić w taki sposób, aby uniknąć odwodnienia pobliskich terenów. Nie powodować zmiany lub ograniczenia wielkości przepływów w ciekach powierzchniowych i wodach podziemnych oraz zmiany kierunków i prędkości przepływów wód,
- zachować warunki bezpieczeństwa podczas wykonywania robót. Teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.
- Dla prawidłowego funkcjonowania obiektu w czasie jego eksploatacji w projekcie zastosowano rozwiązania techniczne i technologiczne zapewniające standard czystości wód opadowych.
- Ponadto w czasie budowy obiektu należy stosować wyłącznie atestowane i sprawne maszyny i urządzenia. Na wypadek wystąpienia wycieku substancji ropopochodnych budowę należy zaopatrzyć w środki do utylizacji.
- Podczas budowy powstające odpady należy gromadzić w pojemnikach, po czym sukcesywnie wywozić na wysypisko do utylizacji.

10. OCHRONA ZABYTKÓW

Nie dotyczy

**11. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ
LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W
GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Nie dotyczy

Uwagi końcowe.

Wszystkie istniejące urządzenia należy wynieść do wysokości projektowanych nawierzchni.

Przed przystąpieniem do robót ustalić należy lokalizację punktów geodezyjnej osnowy i zabezpieczyć je przed zniszczeniem.

Podczas realizacji zadania szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie istniejących sieci w obrębie robót.

Opracował:

mgr inż. Jacek Hejman

OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH

mgr inż. Jacek Hejman

82-300 Elbląg ul. Przybyszewskiego 15
tel. kom. 668 106 878

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

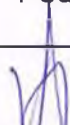
NAZWA INWESTYCJI: Remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ul. Warmińskiej – od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) w Łukcie

ADRES OBIEKTU: województwo: warmińsko – mazurskie
powiat: ostródzki
gmina: Łukta
obręb: Łukta, działki nr: 432/2, 399/3

BRANŻA: Drogi

Nazwa i kody CPV: Roboty drogowe
45233140-2

INWESTOR: Województwo Warmińsko-Mazurskie
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
10-602 Olsztyn ul. Pstrowskiego 28b
Gmina Łukta
ul. Mazurska 2, 14-105 Łukta

	Imię i nazwisko	Podpis
Opracował	mgr inż. Jacek Hejman	

12 października 2015 rok

Część opisowa
informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zadania

Remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ul. Warmińskiej – od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) w Łukcie

Na podstawie art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Z 2003 r. Nr 207 poz. 2016) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Z 2003 r. Nr 120 poz. 1126) , sporządzono poniższą informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

- ***Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:***

- oznakowanie robót,
- roboty rozbiórkowe,
- usunięcie karpin,
- zebranie humusu,
- wykonanie korytowania pod konstrukcje nawierzchni,
- ustawienie krawężników i obrzeży betonowych na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie warstwy odsączającej pod konstrukcje chodników, zjazdów i jezdni,
- wykonanie podbudowy chodników, zjazdów i jezdni,
- wykonanie warstwy wyrównawczej i wiążącej,
- wykonanie nawierzchni chodników i zjazdów z kostki brukowej,
- uzupełnienie humusu i obsianie trawą,
- wykonanie warstwy ścieralnej,
- ustawienie znaków pionowych,
- wykonanie oznakowania poziomego,
- montaż elementów bezpieczeństwa,
- demontaż oznakowania robót.

- ***Wykaz istniejących obiektów budowlanych***

Na przebudowywanym odcinku znajduje się jezdnia o nawierzchni bitumicznej o zmiennej szerokości oraz dwa skrzyżowania .

α) Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch kołowy samochodów ciężarowych oraz sprzęt specjalistyczny (koparki, rozkładarki, spycharki, walce) podczas wykonywania robót.

β) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas występowania.

Podczas realizacji zadania mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- Podczas wykonywania robót ziemnych, podbudowy i nawierzchni za pomocą sprzętu specjalistycznego należy zwrócić szczególną uwagę na ludzi zatrudnionych przy wykonywaniu tych robót
- Przy wykonywaniu robót wykończeniowych należy zwrócić szczególną uwagę na fakt iż roboty te będą wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie ruchu kołowego

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

Ze względu na charakter robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

Instruktaż ogólny obejmujący:

- przekazanie pracownikom jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany, rozdział zadań i odpowiedzialność dla poszczególnych pracowników,
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót
- wyznaczenie stref zagrożeń,
- zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- sprawdzenie i ewentualne uzupełnienie wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonania robót
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami
- określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego

Instruktaż stanowiskowy obejmuje:

- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników niezbędny dla poszczególnych stanowisk sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonania robót, zapoznanie pracownika z instrukcją obsługi urządzenia, do którego został przydzielony,
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowe ich użytkowanie,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzenia jego sprawności zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia podczas obsługi
- **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Środki techniczne

Wszyscy pracownicy zatrudnieni podczas realizacji tego zadania powinni mieć aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do pracy na danym stanowisku oraz niezbędne uprawnienia i zaświadczenia. Wszyscy pracownicy winni być wyposażeni w środki ochrony osobistej jak: ubrania robocze i ochronne, rękawice ochronne, ochronniki słuchu, kamizelki ostrzegawcze itp. Sprzęt oraz narzędzia powinny posiadać aktualne świadectwa dopuszczające do ich stosowania.

Środki organizacyjne

Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych. W trakcie realizacji robót musi być zapewniona komunikacja – przejazd umożliwiający w każdej chwili ewakuację osób.

Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarz wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, uczulić, żeby zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.

Prowadzone roboty bezwzględnie oznakować w ciągu przebudowywanej drogi znakami drogowymi przewidzianymi w projekcie organizacji ruchu na czas robót.

UWAGA:

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się jeżeli: w trakcie budowy będzie wykonywany jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 art. 21a ustawy Prawo Budowlane lub przewidywane roboty mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

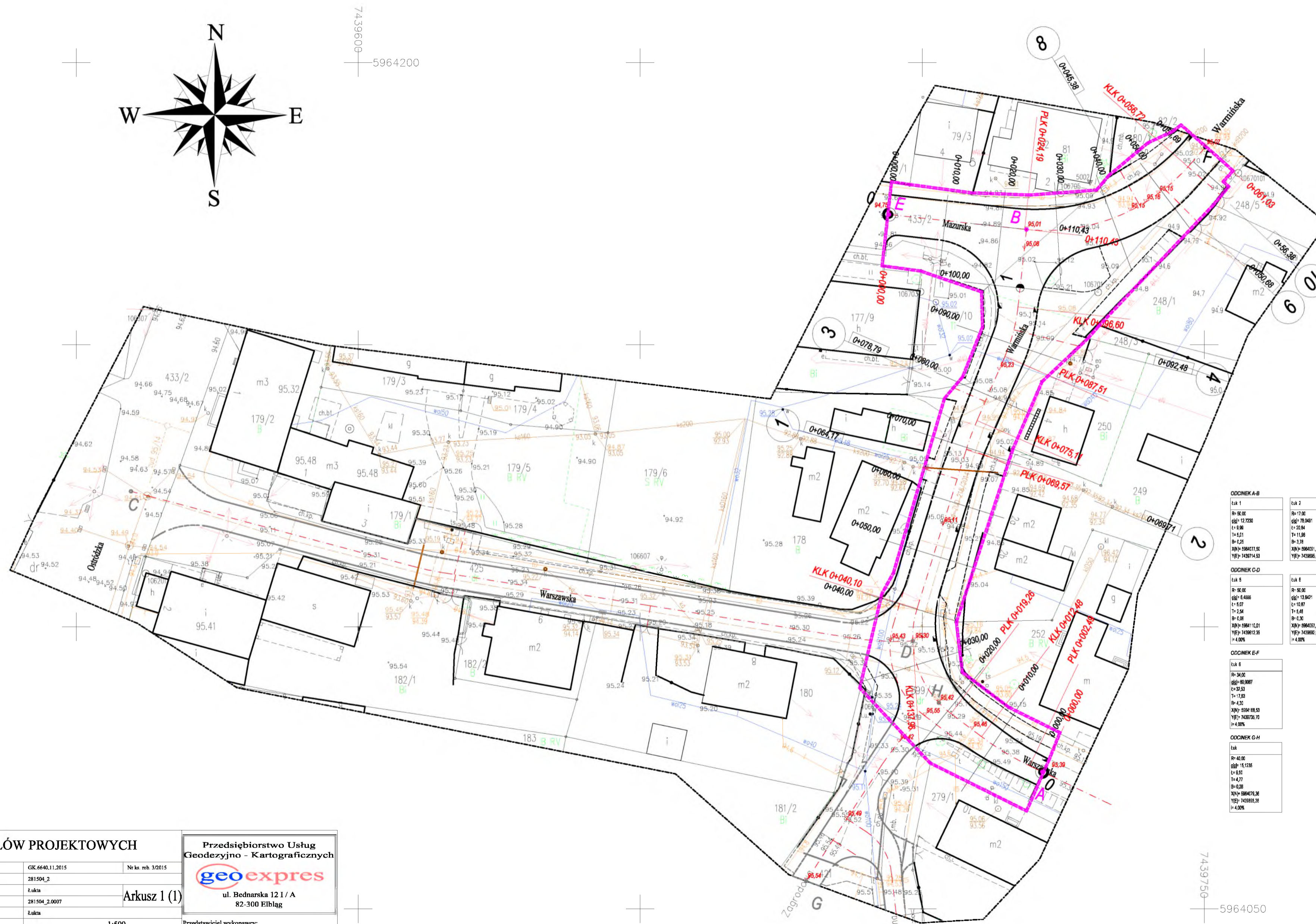
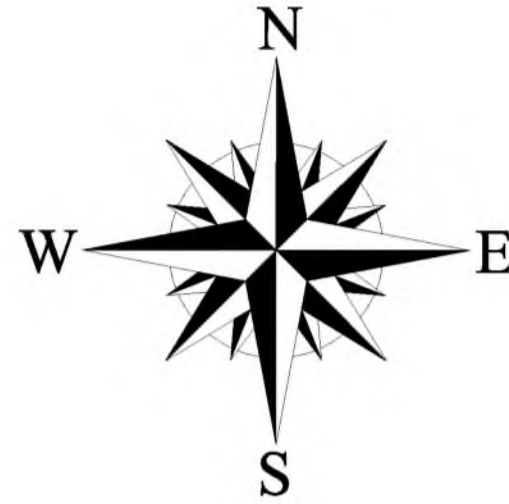
Przy projektowanym obiekcie kiedy nie występują okoliczności art. 21a Prawo Budowlane kierownik budowy nie jest zobowiązany do sporządzania planu BIOZ.

Sporządził:
Jacek Hejman



PLAN TYCZENIA

SKALA 1:500



ODCINEK A-B		ODCINEK C-D		ODCINEK E-F		ODCINEK G-H					
Łuk 1	R=50,00 dł=12,7200 r=0,00 T=1,01 B=0,25 Y=+140714,63 X=+140714,63	Łuk 2	R=17,00 dł=7,7200 r=0,00 T=1,10 B=0,25 Y=+140714,63 X=+140714,63	Łuk 3	R=30,00 dł=7,0400 r=0,00 T=1,10 B=0,25 Y=+140714,63 X=+140714,63	Łuk 4	R=30,00 dł=7,2100 r=0,00 T=1,10 B=0,25 Y=+140714,63 X=+140714,63	Łuk 5	R=50,00 dł=12,7200 r=0,00 T=1,01 B=0,25 Y=+140714,63 X=+140714,63	Łuk 6	R=50,00 dł=12,7200 r=0,00 T=1,01 B=0,25 Y=+140714,63 X=+140714,63

OZNACZENIA

--- Krawężnik betonowe 15x30cm wtopione - 0 - 2 cm

— Krawężnik betonowe 15x30cm wystające - 6 cm - 12 cm

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.11.2015
Jednostka ewidencyjna	281504_2
Identyfikator	281504_2.0007
Nazwa	Arkusz 1 (1)
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	Krosnostrad 60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Data opracowania mapy	07.01.2015 r.

Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjno - Kartograficznych

geoexpres

ul. Bednarska 12 I / A
82-300 Elbląg

Przedstawiciel wykonawcy:
mgr inż. Marek Smolirski nr upr. 15399

Kierownik roboty:
mgr inż. Marek Smolirski nr upr. 15399

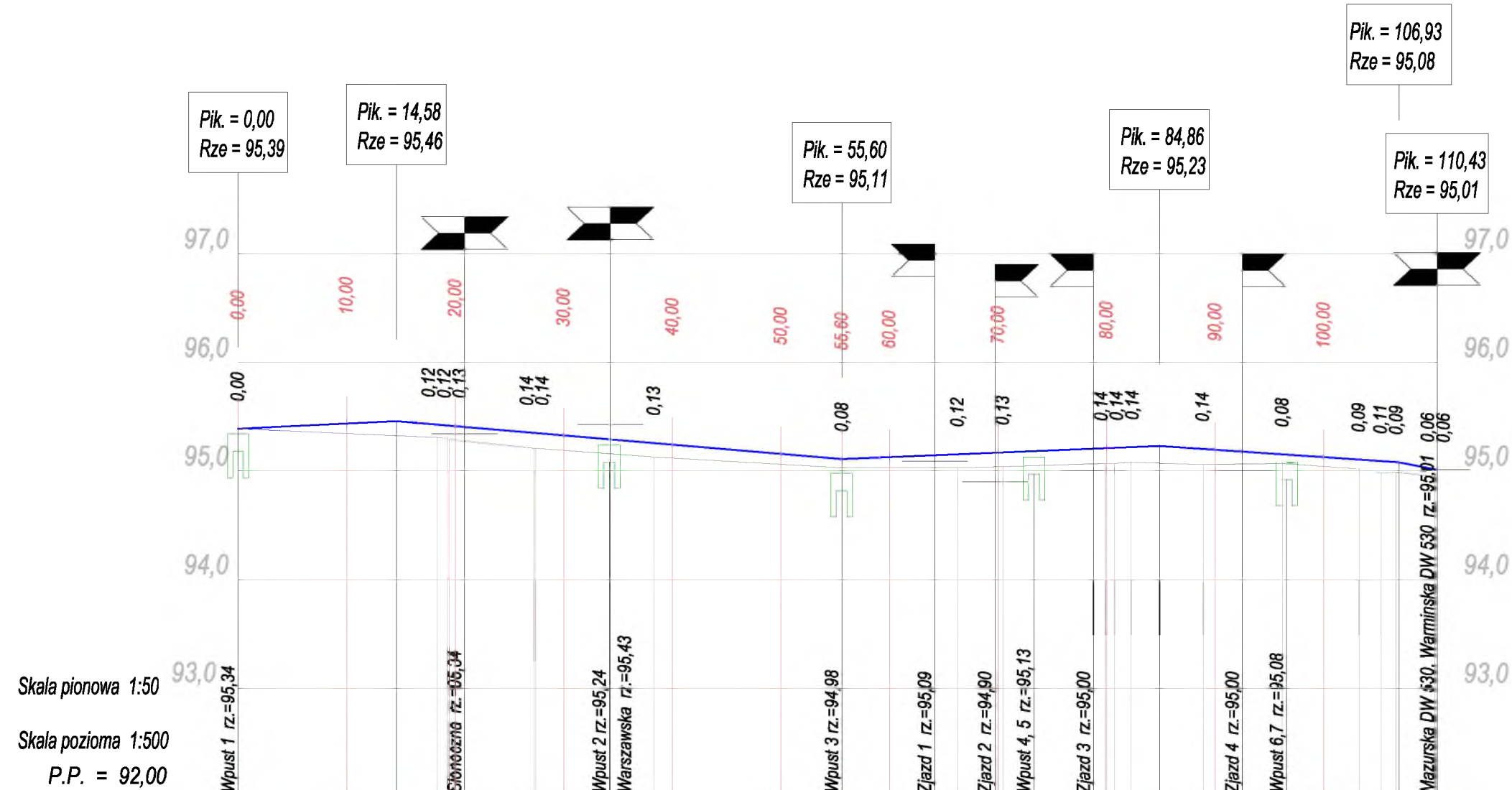
Mapa w zakresie: mapa numeryczna

OIB		OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH	
mgr inż. Jacek Hejman		82-300 Elbląg ul. Przybyszewskiego 15	
PROJEKT WYKONAWCZY			
Remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ulicy Warmińskiej - od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawska, łącznie ze skrzyżowaniami) województwo - warmińsko-mazurskie gmina - Łukta, miejscowość - Łukta			
Adres obiektu		Msc. Łukta, gmina Łukta, powiat ostrodzki, woj. warmińsko-mazurskie	
Inwestor		Gmina Łukta, ul. Mazurska 2, 14-105 Łukta	
Tytuł opracowania		PLAN TYCZENIA	
Zespół projektowy		imię i nazwisko nr uprawnień podpis	
Opracował		mgr inż. Jacek Hejman	
Opracował		mgr inż. Tomasz Wojanowski	
Projektował drogi		Inż. Renata Celuch upr. nr 1227/EL/87	
Sprawdził		mgr inż. Katarzyna Świsłocka WAM/0046/POOD/09	
Branża drogi P.W.		Data oprac. 10/2015	
Skala: 1:500		Rys nr: 2	

PROFIL PODŁUŻNY

SKALA 1:10/100

ODCINEK A-B



Skala pionowa 1:50
 Skala pozioma 1:500
 P.P. = 92,00

RZĘDNE NIWELETY	95,39	95,44	95,46	95,43	95,42	95,41	95,35	95,35	95,33	95,29	95,29	95,26	95,24	95,16	95,11	95,13	95,15	95,15	95,17	95,17	95,17	95,18	95,21	95,21	95,21	95,21	95,22	95,23	95,20	95,20	95,18	95,15	95,13	95,11	95,09	95,08	95,08	95,01	95,01				
ELEMENTY NIWELETY	i=0,480%		L=14,58		L=41,02								i=-0,853%		i=0,410%								L=29,26		L=22,07				i=-0,680%				i=-2,000%		L=3,50								
RZĘDNE TERENU	95,39			95,31	95,30	95,29		95,21	95,21			95,13			95,03		95,03		95,04				95,07	95,07	95,08		95,06		95,07		95,02		95,09	94,98	94,99	94,95	94,95						
ELEMENTY TRASY	L=2,49 g[g]=12,72; R=50,00 T=5,01; B=0,25 L=9,99		L=6,78		2 g[g]=78,05; R=17,00 T=11,96; B=3,78 L=20,84				L=29,47		3 g[g]=7,04; R=50,00 T=2,77; B=0,08 L=5,53		L=12,40		4 g[g]=19,30; R=30,00 T=4,58; B=0,35 L=9,09		L=13,83		B																								
ODLEGŁOŚCI	0,00	10,00	14,58	18,32	19,27	19,48	20,00	20,00	20,87	27,27	27,41	30,00	34,19	34,29	38,31	40,00	50,00	55,60	55,62	60,00	64,17	66,27	69,71	70,00	70,44	73,30	78,79	79,88	80,00	80,74	82,24	84,86	88,87	90,00	92,48	96,18	0,00	3,23	5,28	6,64	6,93	10,22	10,43

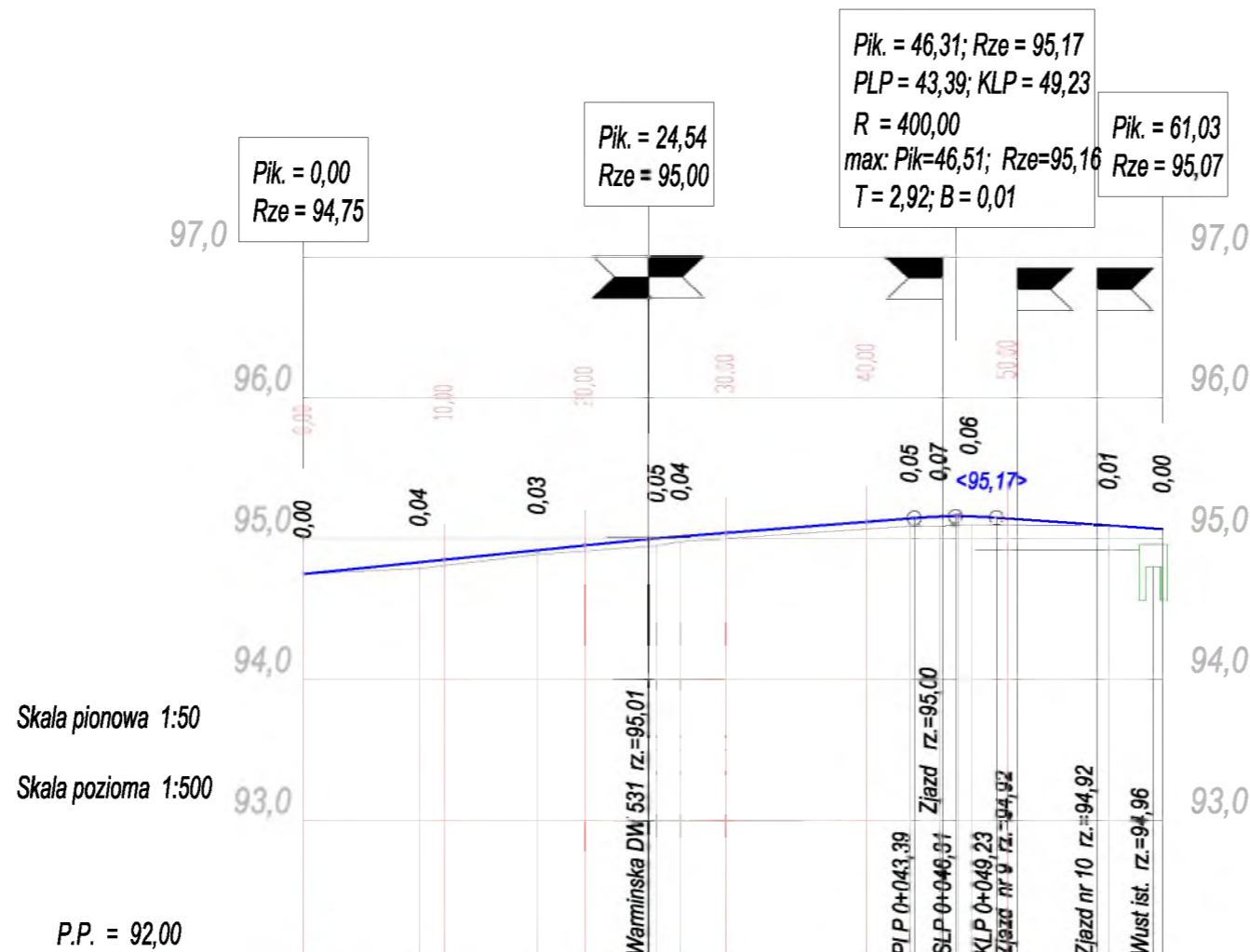


OIB OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH			
mgr inż. Jacek Hejman 82-300 Elbląg ul. Przybyszewskiego 15			
PROJEKT WYKONAWCZY			
Remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ulicy Warmińskiej - od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) województwo - warmińsko-mazurskie gmina - Łukta, miejscowość - Łukta			
Adres obiektu Msc. Łukta, gmina Łukta, powiat ostródzki, woj. warmińsko-mazurskie			
Inwestor Gmina Łukta, ul. Mazurska 2, 14-105 Łukta		Branża drogi P.W.	
Tytuł opracowania PROFIL PODŁUŻNY odcinek A-B		Data oprac. 10/2015	
Zespół projektowy imię i nazwisko nr uprawnień podpis		Skala: 1:50/500	
Opracował mgr inż. Jacek Hejman			
Opracował mgr inż. Tomasz Wojtanowski			
Projektował drogi tech. Renata Celuch		upr. nr 1227/EL/87	
Sprawdził mgr inż. Katarzyna Swislocka		WAM/0046/POOD/09	
Rys nr: 3			

PROFIL PODŁUŻNY

SKALA 1:50/500

ODCINEK E-F



RZĘDNE NIWELETY	94,75	94,83 94,85	94,92 94,95	95,00 95,00 95,02	95,04	95,12 95,14 95,15 95,16 95,16 95,16 95,16 95,14 95,14	95,10 95,10 95,10 95,10 95,10 95,10	95,09 95,09 95,07
ELEMENTY NIWELETY		$i=1,019\%$	$L=24,54$	$i=0,781\%$	$L=18,85$	$R=400,00$ $T=2,92$ $B=0,01$	$L=11,80$	$i=-0,679\%$
RZĘDNE TERENU	94,75	94,79	94,89	94,95 94,98		95,09 95,09 95,10 95,10 95,10 95,10	95,09	95,07
ELEMENTY TRASY		$L=24,19$			$6 \text{ g[g]}=60,91; R=34,00$ $T=17,63; B=4,30 L=32,53$		$L=4,32$	
ODLEGŁOŚCI	0,00	8,23	16,63	24,51 24,54 25,09 26,79		43,09 43,39 45,17 45,38 46,51 47,49 49,23 50,68	56,38 57,22	60,35 61,03

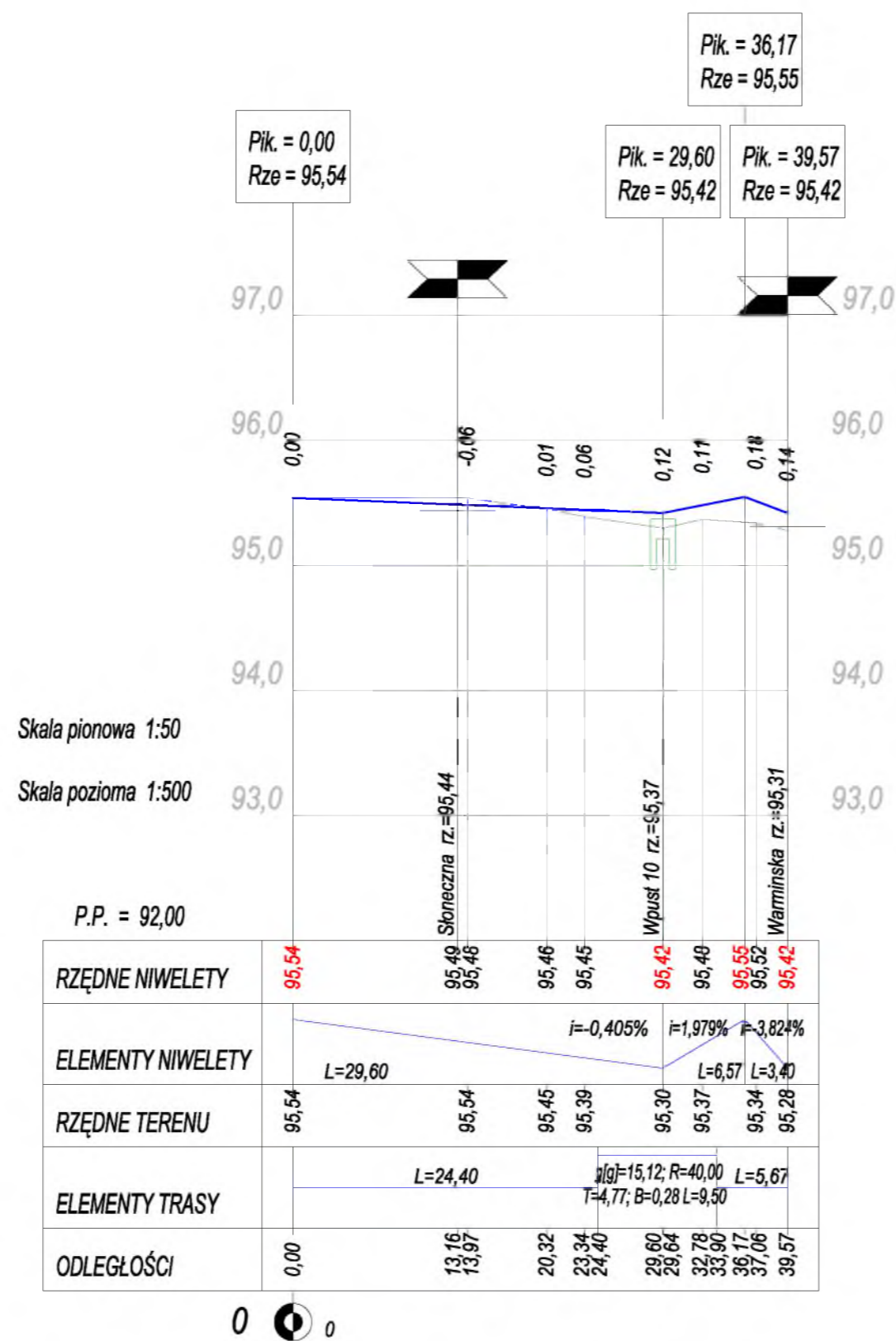


OIB OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH			
mgr inż. Jacek Hejman 82-300 Elbląg ul. Przybyszewskiego 15			
PROJEKT WYKONAWCZY			
Remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ulicy Warmińskiej - od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) województwo - warmińsko-mazurskie gmina - Łukta, miejscowość - Łukta			
Adres obiektu: Msc. Łukta, gmina Łukta, powiat ostródzki, woj. warmińsko-mazurskie			
Inwestor: Gmina Łukta, ul. Mazurska 2, 14-105 Łukta			Branża: drogi P.W.
Tytuł opracowania: PROFIL PODŁUŻNY odcinek E-F			Data oprac.: 10/2015
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	mgr inż. Jacek Hejman		
Opracował	mgr inż. Tomasz Wojtanowski		
Projektował drogi	tech. Renata Celuch	upr. nr 1227/EL/87	
Sprawdził	mgr inż. Katarzyna Swislocka	WAM/0046/POOD/09	
			Skala: 1:50/500
			Rys nr: 4

PROFIL PODŁUŻNY

SKALA 1:50/500

ODCINEK G-H



Skala pionowa 1:50
Skala pozioma 1:500

P.P. = 92,00								
RZĘDNE NIWELETY	95,54	95,49 95,46	95,46	95,45	95,42	95,40	95,55 95,52	95,42
ELEMENTY NIWELETY				$i = -0,405\%$	$i = 1,979\%$	$i = 3,824\%$		
		$L = 29,60$				$L = 6,57$	$L = 3,40$	
RZĘDNE TERENU	95,54	95,54	95,45	95,39	95,30	95,37	95,34	95,28
ELEMENTY TRASY		$L = 24,40$		$R = 15,12; R = 40,00$	$T = 4,77; B = 0,28; L = 9,50$		$L = 5,67$	
ODLEGŁOŚCI	0,00	13,16 13,97	20,32	23,34 24,40	29,60 29,64	32,78 33,90	36,17 37,06	39,57



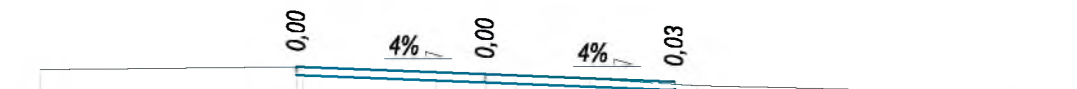
OIB		OBŚLUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH	
		mgr inż. Jacek Hejman 82-300 Elbląg ul. Przybyszewskiego 15	
Nazwa projektu	PROJEKT WYKONAWCZY Remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ulicy Warmińskiej - od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) województwo - warmińsko-mazurskie gmina - Łukta, miejscowość - Łukta		
Adres obiektu	Msc. Łukta, gmina Łukta, powiat ostródzki, woj. warmińsko-mazurskie		
Inwestor	Gmina Łukta, ul. Mazurska 2, 14-105 Łukta	Branża	drogi P.W.
Tytuł opracowania	PROFIL PODŁUŻNY odcinek G-H		Data oprac. 10/2015
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	mgr inż. Jacek Hejman		
Opracował	mgr inż. Tomasz Wojtanowski		
Projektował drogi	tech. Renata Celuch	upr. nr 1227/EL/87	
Sprawdził	mgr inż. Katarzyna Swisłocka	WAM/0046/POOD/09	
			Skala: 1:50/500
			Rys nr : 5

PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:100/100

ODCINEK A-B

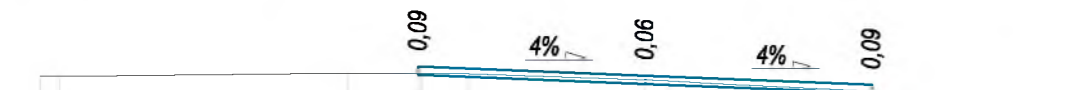
Pik = 0+000,00
Skala 1:100/100



P.P. = 92,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	95,45	95,49	95,42	95,39	95,29	95,14	95,14		
ODLEGŁOŚCI	-5,89	-2,42	-0,86	0,00	1,38	2,50	4,11	6,85	7,90

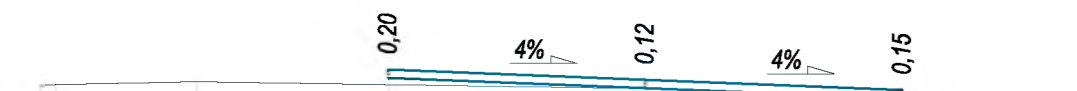
Pik = 0+010,00
Skala 1:100/100



P.P. = 92,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	95,43	95,47	95,47	95,56	95,44	95,16	95,15		
ODLEGŁOŚCI	-8,00	-3,93	-2,96	-2,33	0,00	3,00	5,16	6,81	8,00

Pik = 0+020,00
Skala 1:100/100



P.P. = 92,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	95,34	95,39	95,38	95,41	95,18	95,19	95,17		
ODLEGŁOŚCI	-8,00	-5,84	-3,40	0,14	3,40	4,37	6,81	7,90	8,00

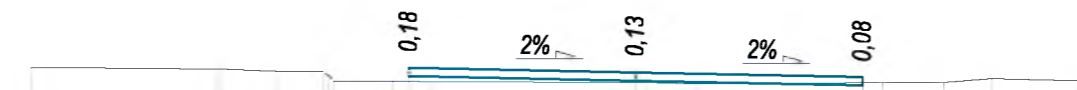
Pik = 0+030,00
Skala 1:100/100



P.P. = 92,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	95,36	95,35	95,34	95,32	95,29	95,16	95,16		
ODLEGŁOŚCI	-8,00	-7,60	-7,12	-6,35	-4,30	-2,86	-0,45	3,24	4,30

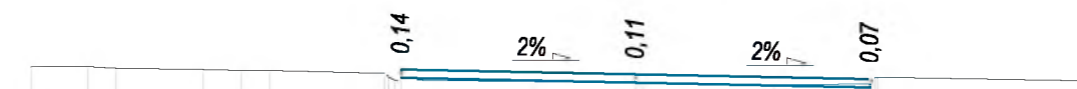
Pik = 0+040,00
Skala 1:100/100



P.P. = 92,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	95,31	95,29	95,29	95,26	95,25	95,11	95,11		
ODLEGŁOŚCI	-8,00	-5,54	-5,50	-4,76	-4,13	-3,21	-2,69	0,00	3,00

Pik = 0+050,00
Skala 1:100/100



P.P. = 92,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	95,26	95,26	95,24	95,22	95,21	95,12	95,12		
ODLEGŁOŚCI	-8,00	-7,24	-6,88	-5,72	-5,22	-4,84	-3,32	0,00	1,83

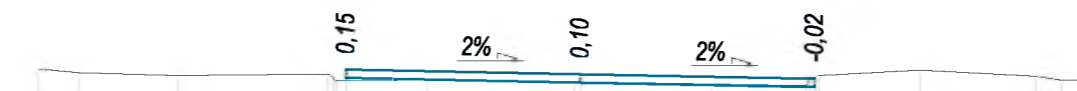
Pik = 0+055,60
Skala 1:100/100



P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	95,22	95,14	95,13	95,17	95,11	95,05	95,05		
ODLEGŁOŚCI	-5,96	-3,40	-3,24	-3,15	0,00	2,83	5,87	8,00	95,06

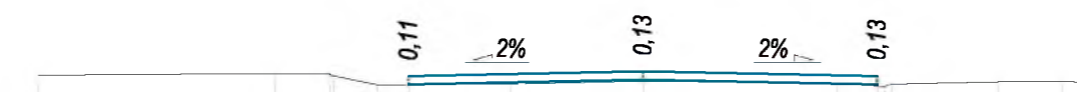
Pik = 0+060,00
Skala 1:100/100



P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	95,20	95,15	95,11	95,19	95,13	95,07	95,07		
ODLEGŁOŚCI	-7,17	-6,64	-5,32	-3,94	-2,03	-0,08	1,73	2,99	8,00

Pik = 0+070,00
Skala 1:100/100



P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	95,12	95,14	95,11	95,11	95,11	95,04	95,04		
ODLEGŁOŚCI	-8,00	-4,87	-4,15	-3,52	-3,10	-1,75	0,00	2,57	8,00

Pik = 0+080,00
Skala 1:100/100



P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	95,00	95,10	95,14	95,07	95,21	95,14	95,14		
ODLEGŁOŚCI	-9,00	-3,37	-3,27	-0,65	0,00	3,20	4,38	8,00	94,88

Pik = 0+090,00
Skala 1:100/100



P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	95,08	95,16	95,17	95,13	95,20	95,13	95,13		
ODLEGŁOŚCI	-8,00	-4,29	-3,62	-3,24	0,00	1,27	3,50	5,63	8,00

Pik = 0+100,00
Skala 1:100/100



P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.									
RZĘDNE TEREN	94,90	94,90	94,82	94,91	95,02	95,13	95,21		
ODLEGŁOŚCI	-8,00	-6,16	-5,45	-5,35	-4,20	-3,51	-0,81	2,63	8,00

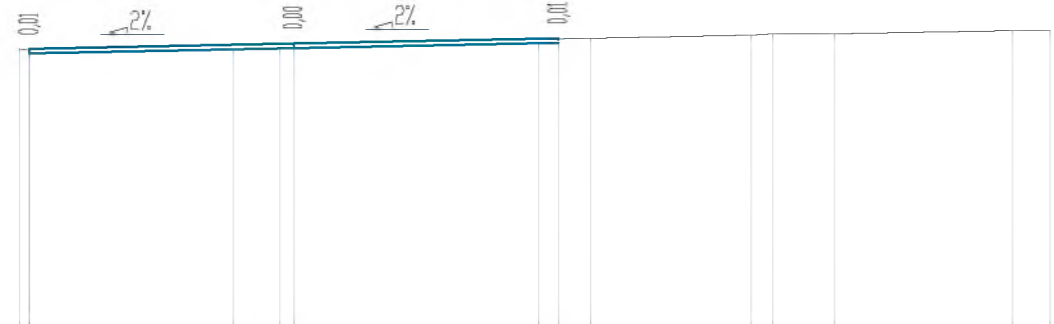
OIB OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH			
mgr inż. Jacek Hejman 62-300 Ełbląg ul. Przybyszewskiego 15			
PROJEKT WYKONAWCZY			
Remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ulicy Warmińskiej - od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) województwo - warmińsko-mazurskie gmina - Łukta, miejscowość - Łukta			
Adres obiektu		Msc. Łukta, gmina Łukta, powiat ostrodzki, woj. warmińsko-mazurskie	
Inwestor		Gmina Łukta, ul. Mazurska 2, 14-105 Łukta	
Tytuł opracowania		PRZEKROJE POPRZECZNE odcinek A-B	
Zespół projektowy		Imię i nazwisko nr uprawnień podpis	
Opracował		mgr inż. Jacek Hejman	
Opracował		mgr inż. Tomasz Wojtanowski	
Projektował drogi		tech. Renata Celuch upr. nr 1227/ELJ/87	
Sprawdził		mgr inż. Katarzyna Świątowska WAM/0048/POOD/09	
Skala:			1:100/100
Rys nr.:			6

PROFIL PODŁUŻNY

SKALA 1:50/500

ODCINEK E-F

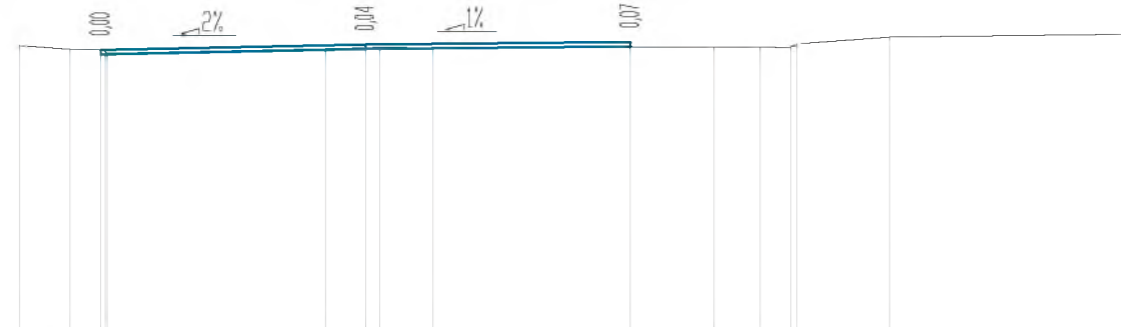
Pik = 0+000,00
Skala 1:100/100



P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.	94,68		94,75		94,82													
RZĘDNE TEREN	94,68	94,67		94,73	94,74	94,75		94,81	94,82		94,86	94,88	94,88		94,92	94,92		
ODLEGŁOŚCI	-3,63	-3,60	-3,78		-0,80	-0,18	0,00		3,24	3,50	3,92		6,65	6,34	7,15		9,50	10,00

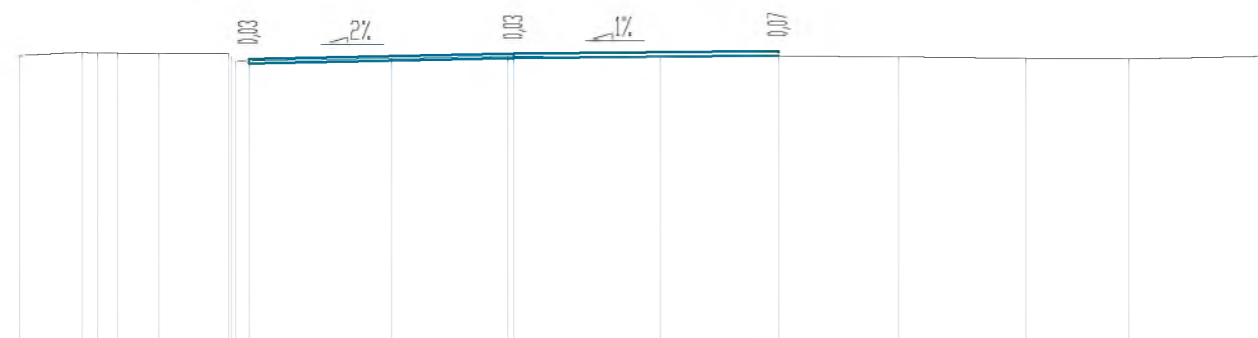
Pik = 0+010,00
Skala 1:100/100



P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.		94,78			94,85			94,89										
RZĘDNE TEREN	94,84	94,79	94,78	94,79	94,74		94,80	94,81	94,82	94,81		94,82	94,82	94,86	94,95	94,99		
ODLEGŁOŚCI	-4,58	-3,91	-3,51	-3,44	-3,72		-0,53	0,00	0,19	0,89		3,50	4,61	5,22	5,70	6,93		10,00

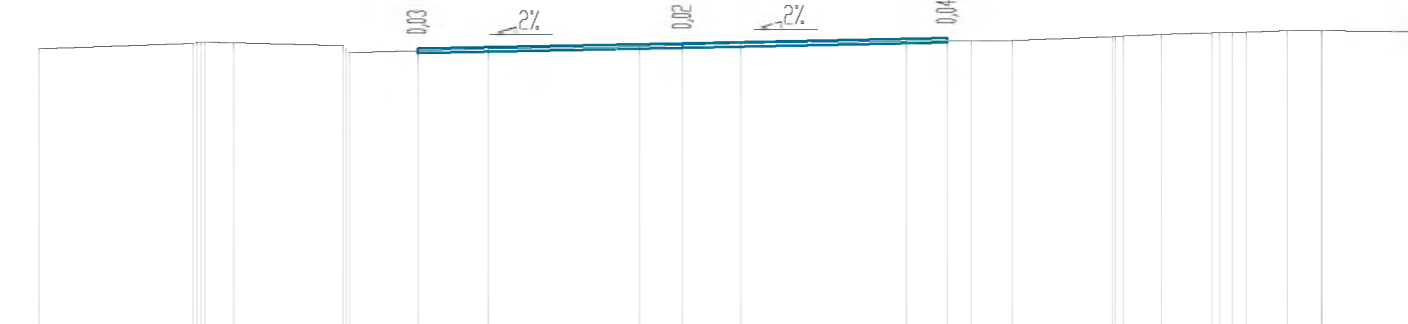
Pik = 0+020,00
Skala 1:100/100



P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.					94,88			94,95				94,99						
RZĘDNE TEREN	94,93	94,97	94,96	94,96	94,95	94,95	94,95	94,96	94,95	94,95	94,95	94,99	94,99	94,99	94,99	94,99	94,99	94,99
ODLEGŁOŚCI	-6,54	-5,71	-5,51	-5,24	-4,69	-3,77	-3,74	-3,68	-3,50		-1,62	-0,08	0,00	1,94	3,50	5,09	6,77	8,13

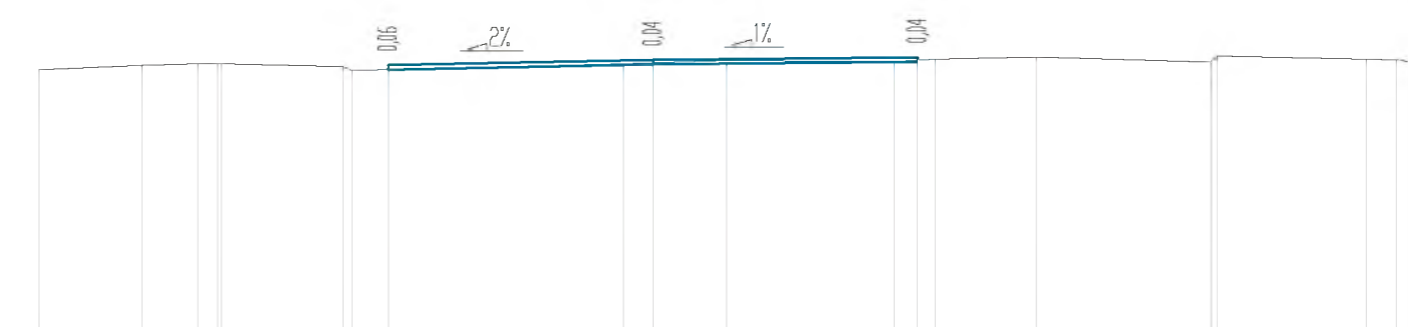
Pik = 0+030,00
Skala 1:100/100



P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.					94,97			95,04			95,11							
RZĘDNE TEREN	94,97	95,04	95,06	95,06	95,06	95,06	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07
ODLEGŁOŚCI	-8,51	-6,41	-6,44	-6,43	-6,43	-6,43	-6,42	-6,40	-6,30	-2,57	-0,57	0,00	0,77		2,96	3,50	3,82	4,36

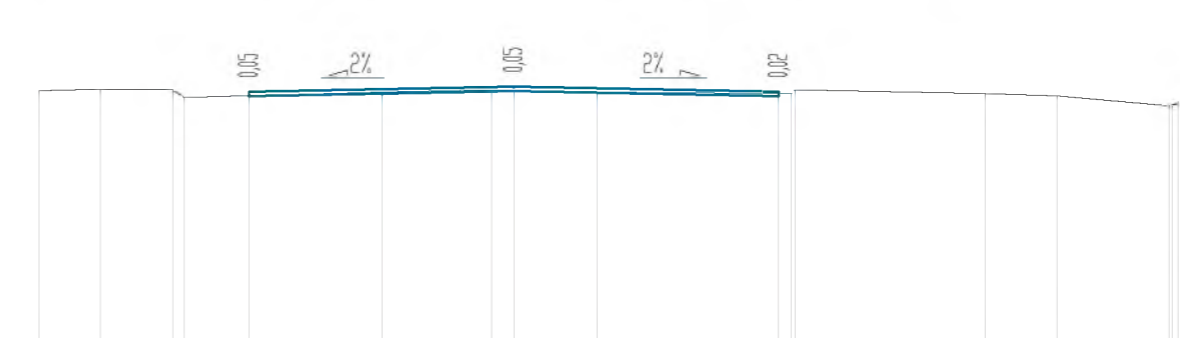
Pik = 0+040,00
Skala 1:100/100



P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.					95,05			95,12			95,16							
RZĘDNE TEREN	94,99	95,05	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07	95,07
ODLEGŁOŚCI	-8,12	-6,76	-6,42	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43	-6,43

Pik = 0+050,00
Skala 1:100/100



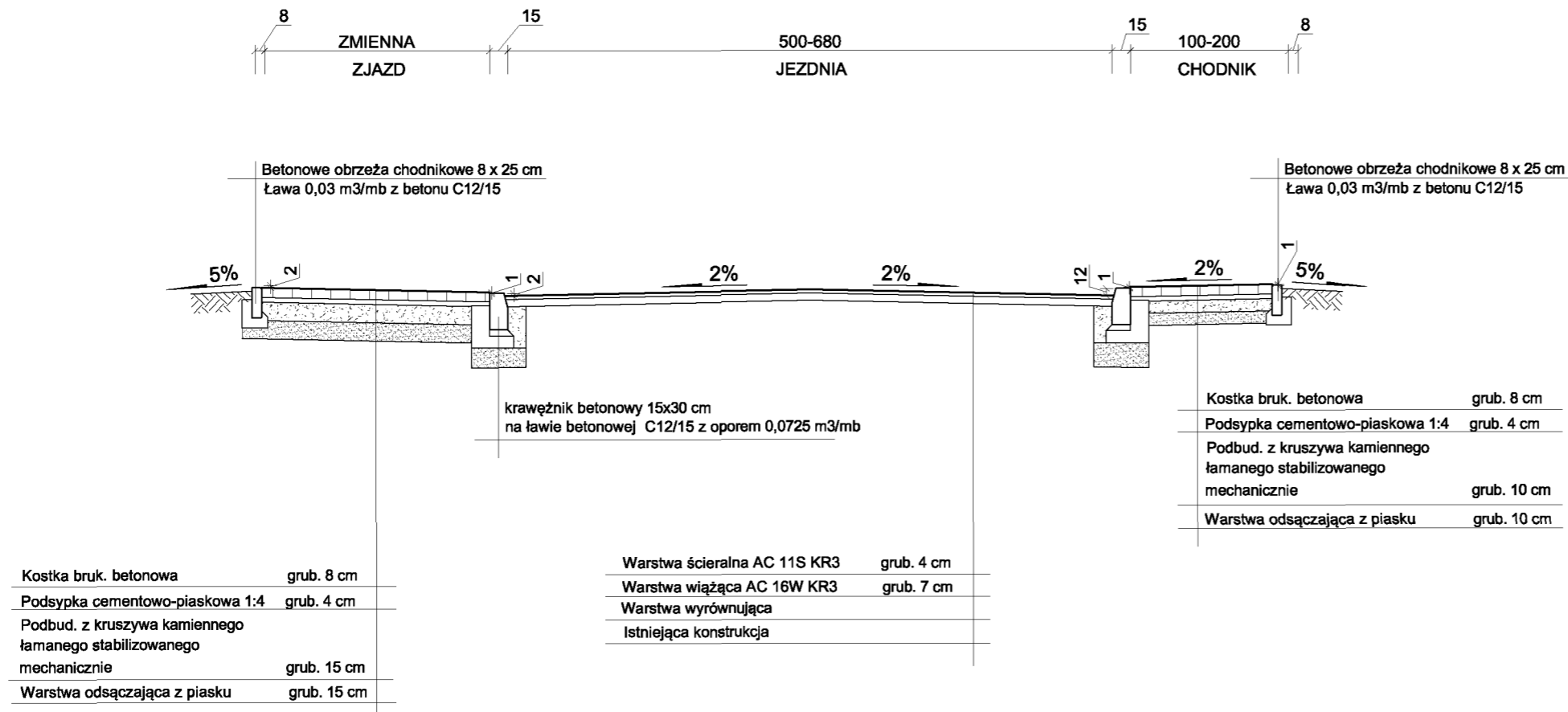
P.P. = 91,00

RZĘDNE PROJ.					95,07			95,14			95,07							
RZĘDNE TEREN	95,09	95,11	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10	95,10
ODLEGŁOŚCI	-6,28	-5,47	-4,51	-4,36	-3,50	-1,74	-0,29	0,00	1,10		3,50	4,71	4,86	5,00	5,07	5,07	5,07	5,07

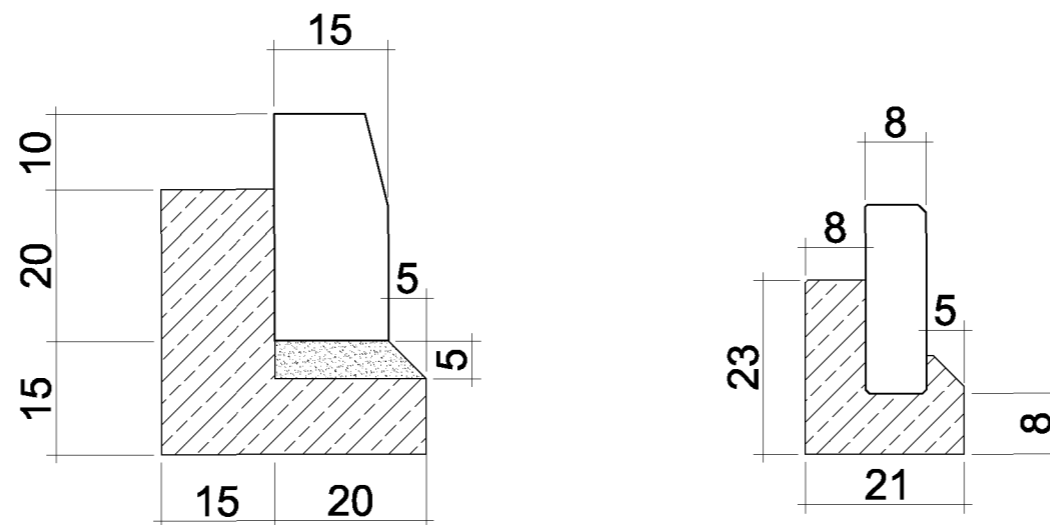
OIB OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH			
mgr inż. Jacek Hejman 82-300 Elbląg ul. Przybyszewskiego 15			
Nazwa projektu	PROJEKT WYKONAWCZY Remont odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ulicy Warmińskiej - od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) województwo - warmińsko-mazurskie gmina - Łukta, miejscowość - Łukta		
Adres obiektu	Msc. Łukta, gmina Łukta, powiat ostródzki, woj. warmińsko-mazurskie		
Investor	Gmina Łukta, ul. Mazurska 2, 14-105 Łukta	Branża drogi P.W.	
Tytuł opracowania	PROFIL PODŁUŻNY odcinek E-F		Data oprac. 10/2015
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	mgr inż. Jacek Hejman		
Opracował	mgr inż. Tomasz Wojtanowski		
Projektował drogi	tech. Renata Celuch	upr. nr 1227/EL/87	Rys nr: 7
Sprawił	mgr inż. Katarzyna Świsłocka	WAM/0046/POOD/09	

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE SKALA 1:50

PRZEKRÓJ TYPOWY ULICZNY



SZCZEGÓŁY ELEMENTÓW DRÓG SKALA 1:10



OIB OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH	
mgr inż. Jacek Hejman 82-300 Ełbląg ul. Przybyszewskiego 15	
Nazwa projektu	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY Remont nawierzchni wraz z chodnikami odcinka drogi wojewódzkiej nr 531 (część ulicy Warmińskiej - od skrzyżowania z ul. Mazurską do skrzyżowania z ul. Warszawską, łącznie ze skrzyżowaniami) województwo - warmińsko-mazurskie gmina - Łukta, miejscowość - Łukta
Adres obiektu	Msc. Łukta, gmina Łukta, powiat ostródzki, woj. warmińsko-mazurskie
Inwestor	Gmina Łukta, ul. Mazurska 2, 14-105 Łukta
Tytuł opracowania	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE
Zespół projektowy	imię i nazwisko nr uprawnień podpis
Opracował	mgr inż. Jacek Hejman
Opracował	mgr inż. Tomasz Wojtanowski
Projektował drogi	tech. Renata Celuch upr. nr 1227/EL/87
Branża drogi P.W.	
Data oprac. 10/2015	
Skala: 1:50	
Rys nr: 8	