

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN

projektowanie budowlane & obsługa inwestycji

Tańcowa 40, 13-100 Nidzica; tel. +48602727347

NIP 745-107-81-95 Regon 280019347

romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

PROJEKT BUDOWLANY



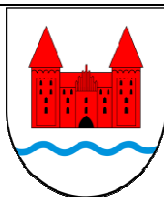
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO – ROGÓŻ –
KOZŁÓWKO – SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO – NAPIERKI
NR 1904N KLĘCZKOWO – NAPIERKI W M. SARNOWO**

**Działka nr 38, 215/1, 237, 282/1, 323, 22, 207, 215/2 obręb
Sarnowo, gm. Kozłowo**

Kod wg CPV 45233140-2 – roboty drogowe

INWESTOR:



POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY

ul. Kolejowa 29

13-100 Nidzica

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

PROJEKTANT – BRANŻA DROGOWA:	inż. ANDRZEJ ROMAN upr.nr 278/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2254/01	podpis
PROJEKTANT – BRANŻA DROGOWA:	inż. HENRYK PROCYK upr. nr: 405/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2145/01	podpis
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. Robert Roman	podpis

SIERPIEŃ 2014r

JEDNOSTKA

USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN

Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r. (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	str.
1. Spis treści	2
2. Oświadczenie	3
I. Projekt zagospodarowania terenu	4
3. Opis techniczny do projektu zagospodarowania	5-6
4. Zagospodarowanie terenu	7-8
II. Opinia geotechniczna	9
5. Spis zawartości	10
6. Opis techniczny	11-12
7. Plan otworów badawczych	13
8. Profile otworów wiertniczych	14
9. Tabela parametrów geotechnicznych	15
III. Projekt architektoniczno - konstrukcyjny	16
10. Opis techniczny	17-20
11. Współrzędne punktów głównych trasy	21
12. Elementy trasy	22
13. Elementy niwelety	23
14. Tabela robót ziemnych	24-25
15. Tabela humusu	26
16. Tabela gruzu	27
17. Tabela nakładki	28
18. Tabela frezowania	29-30
19. Tabela zjazdów	31
20. Niweleta	32-33
21. Przekroje konstrukcyjne	34-36
22. Szczegóły konstrukcyjne	37-38
23. Geometria zjazdu przez chodnik	39
24. Przekroje poprzeczne	40-47
IV. Informacja BIOZ	48
25. Opis techniczny	49-50
V. Dokumenty formalno - prawne	51
26. Zaświadczenia	52-53
27. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego	54-62
28. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	63-72
29. Uzgodnienia	73-76

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt „**Przebudowa dróg powiatowych Nr 1587N Szkotowo – Rogóż – Kozłówko – Sarnowo Nr 1548N Nr 1587N Krokowo – Napierki Nr 1904 Klęczkowo – Napierki w m. Sarnowo**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

inż. Andrzej ROMAN
upr. bud. Nr 279/94/OL

inż. Henryk PROCYK
upr. nr: 405/94/OL;

PROJEKTOWA:



projektowanie budowlane & obsługa inwestycji
Tatary 40, 13-100 Nidzica; tel. +48602727347
NIP 745-107-81-95 Regon 280019347
romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

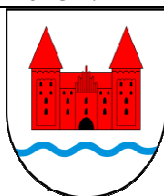


NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO – ROGÓŹ –
KOZŁÓWKO – SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO – NAPIERKI
NR 1904N KLĘCZKOWO – NAPIERKI W M. SARNOWO**

**Działka nr 38, 215/1, 237, 282/1, 323, 22, 207, 215/2 obręb
Sarnowo, gm. Kozłowo**

INWESTOR:



POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY
ul. Kolejowa 29
13-100 Nidzica

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

PROJEKTANT – BRANŻA DROGOWA:	inż. ANDRZEJ ROMAN upr.nr 278/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2254/01	podpis
PROJEKTANT – BRANŻA DROGOWA:	inż. HENRYK PROCYK upr. nr: 405/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2145/01	podpis
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. Robert Roman	podpis

SIERPIEŃ 2014r

Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r. (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem projektu jest przebudowa dróg powiatowych nr 1587N, w lokalizacji 17+510 ÷ 18+096,71, nr 1548N w lok. 0+000 ÷ 0+060, i 1904N w lok. 6+818 ÷ 7+245,25, w m. Sarnowo, polegająca na poszerzeniu istniejących jezdni o nawierzchni bitumicznej do szerokości 5,0 m i 5,5 m oraz budowę; chodników, zatoki autobusowej, zatoki postojowej dla samochodów osobowych, zjazdów na drogi boczne i posesje, z uporządkowaniem pasa drogowego.

2. Materiały wyjściowe

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marzec 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia
- Decyzja o lokalizacji celu publicznego
- Aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Pomiary uzupełniające wykonane w 2014r.
- Badania geotechniczne wykonane w m-c 07, 2014 r.

3. Stan istniejący

Istniejący teren to pas drogowy w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Nidzicy, oraz gminy Kozłowo, o przeznaczeniu zgodnym z niniejszym opracowaniem. Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie znajduje się w Konserwatorskiej Strefie Zabytków.

4. Warunki gruntowo-wodne

Szczegółowe opracowanie zawiera opinia geotechniczna.

5. Stan projektowany

Kategoria – droga powiatowa

Klasa; - L

Przekrój jedno jezdniowy dwupasowy 2 x 2,5 m,
2 x 2,75 m

Projektowana jezdnia dostosowana jest do przebiegu i szerokości istniejącego pasa drogowego. Dokonano korekty geometrii skrzyżowań dróg powiatowych, oraz z drogami gminnymi.

Zaprojektowano zatokę autobusową z linią zatrzymania o długości 20 m, skosem wjazdowym 24 m, wyjazdowym 12 m i głębokości 3,0 m, oraz stanowiska postojowe dla samochodów osobowych. Szczegółowy przebieg trasy z parametrami jezdni pokazano na planie sytuacyjnym.

Zaprojektowano jezdnie o szerokości 5,0 m i 5,5 m, dwustronnym i jednostronnym spadku poprzecznym 2,0%.

Zastosowano przekrój półluczny, tzn. jezdnię okrawężnikowano krawężnikiem od strony chodnika betonowym 15x30 ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Na pozostałym odcinku - obustronne pobocza o szerokości 1,0 m i spadku 6,0%. Pobocza należy uzupełnić kruszywem naturalnym lub gruntem miejscowym pochodzącym z wykopów. Odwodnienie nawierzchni z wód opadowych nastąpi poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne jezdni i poboczy

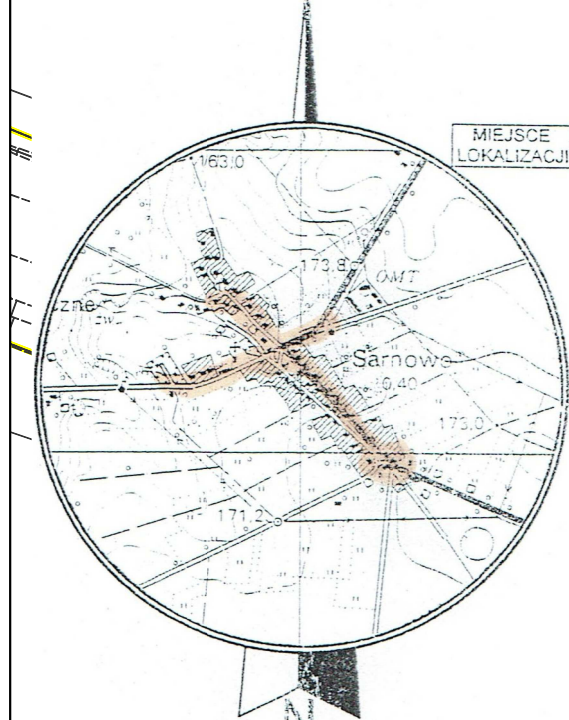
6. Urządzenia obce

W obrębie projektowanych robót, w pasie drogowym występują naziemne i podziemne linie energetyczne, oraz sieć telekomunikacyjna, wodociągowa. Prace w ich pobliżu należy przeprowadzić ze szczególną ostrożnością.

7. Ilość planowanych robót

Nawierzchnia z betonu asfaltowego – 5362 m²
Nawierzchnia chodników z kostki betonowej – 1570 m²
Zatoka autobusowa z kostki bet. – 98 m²
Miejsca postojowe z kostki bet. – 360 m²
Zjazdy z kostki betonowej - 274 m²
Zjazdy bitumiczne - 616 m²

SZKIC ORIENTACYJNY
SKALA 1 : 25 000



Świadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowej zasoby geodezyjnej i kartograficznej Starostwa Nidzickiego.

P.2811.20.14 z datą 16 CZE. 2014

Id ewidencji materiału zasoby operatu technicznego

z up. Stanisław

mgr inż. Iwona Krabonowicz
KIEROWNIK WYDZIAŁU
Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

GEODEZA
mgr inż. Marek Nowak
tel. kom. 604 187 906
nr upr. 11779

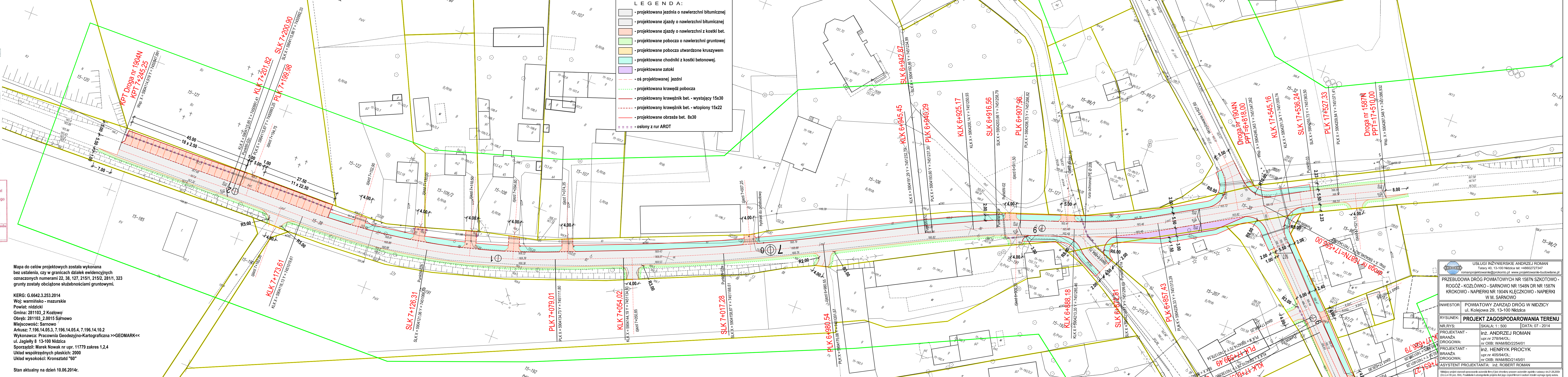
GE01211611
PRACOWNIA GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNA
»GEOMARK«
13-100 Nidzica, ul. Jagiello 8
tel. (0-89) 625 25 53
NIP 746-000-52-73, Regon 510569082

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia, czy w granicach działek ewidencyjnych oznaczonych numerami 22, 38, 127, 215/1, 215/2, 281/11, 323 grunty zostały obciążone służebnościami gruntowymi.

KERG: G.6642.3.253.2014
Woj: warmińsko - mazurskie
Powiat: nidzicki
Gmina: 281103_2 Kozłowo
Obręb: 281103_2.0015 Sarnowo
Miejscowość: Sarnowo
Arkusze: 7.196.14.05.3, 7.196.14.05.4, 7.196.14.10.2
Wykonawca: Pracownia Geodezyjno-Kartograficzna »GEOMARK«
ul. Jagiello 8 13-100 Nidzica
Sporządził: Marek Nowak nr upr. 11779 zakres 1,2,4
Układ współrzędnych płaskich: 2000
Układ wysokości: Kronsztadt "60"

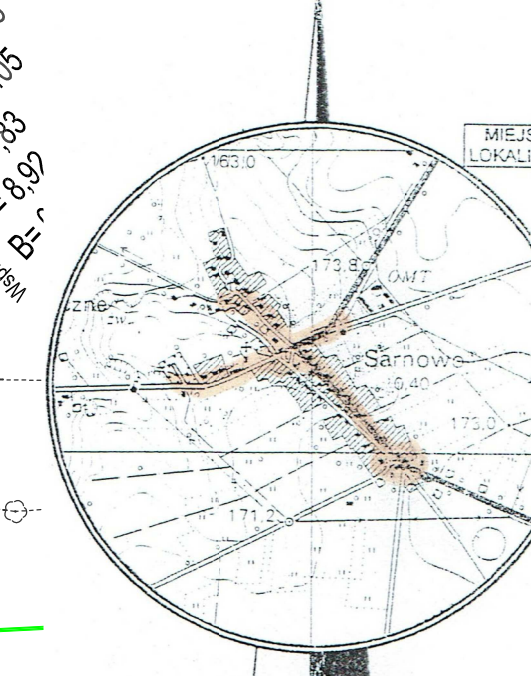
Stan aktualny na dzień 10.06.2014r.

- LEGENDA:**
- projektowana jezdnia o nawierzchni bitumicznej
 - projektowane zjazdy o nawierzchni bitumicznej
 - projektowane zjazdy o nawierzchni z kostki bet.
 - projektowane pobocza o nawierzchni gruntowej
 - projektowane pobocza utwardzone kruszywem
 - projektowane chodniki z kostki betonowej.
 - projektowane zatoki
 - oś projektowanej jezdni
 - projektowana krawędź pobocza
 - projektowany krawężnik bet. - wystający 15x30
 - projektowany krawężnik bet. - wtopiony 15x22
 - projektowane obrzeże bet. 8x30
 - osłony z rur AROT



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN Tatarski 40, 13-100 Nidzica tel: +48602272347 romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl	
PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO - ROGÓZ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KŁĘCZKOWO - NAPIERKI W M. SARNOWO	
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica
RYSUNEK:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
NR.RYS:	SKALA: 1 : 500 DATA: 07 - 2014
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. ANDRZEJ ROMAN upr.nr 270/94/OŁ. nr OIB: WAM/BD/2254/01
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. HENRYK PROCYK upr.nr 405/94/OŁ. nr OIB: WAM/BD/2145/01
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. ROBERT ROMAN

SZKIC ORIENTACYJNY
SKALA 1:25 000



Świadczenie, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera aparat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego Starosta Nidzicki
P.2811.20.14.34
16 CZE. 2014
Data wypisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

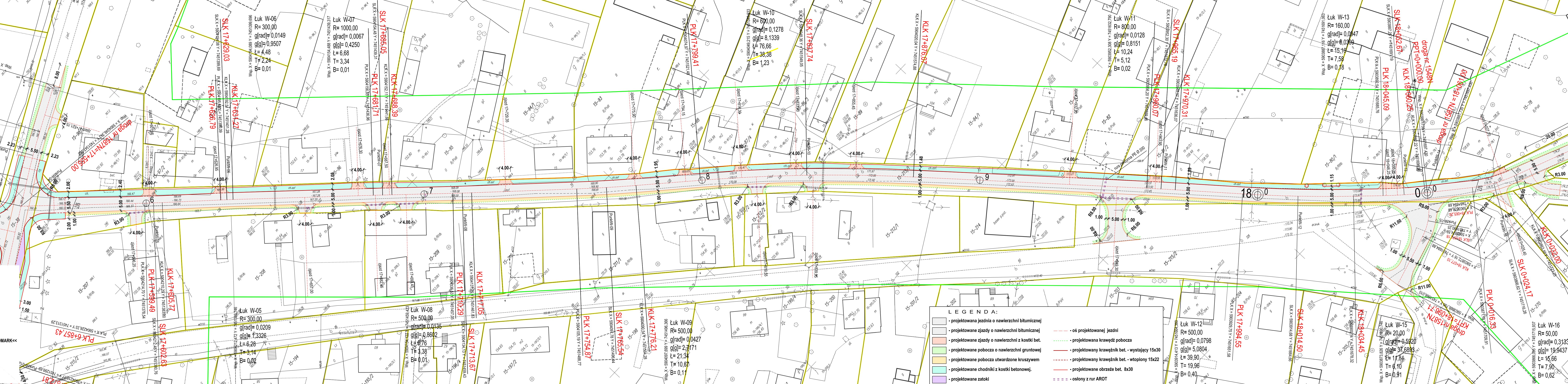
Zup. STACHOŚC
mgr inż. Iwona Urbanowicz
KIEROWNIK WYDZIAŁU
Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

GEODEZA
mgr inż. Marek Nowak
tel. kom. 604 182 906
nr ur. 111779

GE01211611
PRACOWNIA GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNA
13-100 Nidzica, ul. Jagielly 8
tel. (0-16) 625 25 53
NIP 746-000-52-73, Regon 510569082

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia, czy w granicach działek ewidencyjnych oznaczonych numerami 22, 38, 127, 215/1, 215/2, 281/1, 323 grunty zostały obciążone służebnościami gruntowymi.

KERG: G.6642.3.253.2014
Woj: warmińsko-mazurskie
Powiat: nidzicki
Gmina: 281103_2 Kozłowo
Obręb: 281103_2.0015 Sarnowo
Miejscowość: Sarnowo
Arkusze: 7.196.14.05.3, 7.196.14.05.4, 7.196.14.10.2
Wykonawca: Pracownia Geodezyjno-Kartograficzna >>GEOMARK<<
ul. Jagielly 8 13-100 Nidzica
Sporządził: Marek Nowak nr upr. 111779 zakres 1,2,4
Układ współrzędnych płaskich: 2000
Układ wysokości: Kronstadt "60"
Stan aktualny na dzień 10.06.2014r.



- LEGENDA:
- projektowana jezdnia o nawierzchni bitumicznej
 - projektowane zjazdy o nawierzchni bitumicznej
 - projektowane zjazdy o nawierzchni z kostki bet.
 - projektowane pobocza o nawierzchni gruntowej
 - projektowane pobocza utwardzone kruszywem
 - projektowane chodniki z kostki betonowej.
 - projektowane zatoki
 - oś projektowanej jezdni
 - projektowana krawężnik pobocza
 - projektowany krawężnik bet. - wystający 15x30
 - projektowany krawężnik bet. - wtopiony 15x22
 - projektowane obrzeże bet. 8x30
 - osłony z rur AROT

USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN
Tatarsy 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347
romanprojektowanie@wp.pl, www.projektowanie-budowlane.pl

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO - ROGÓZ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KŁECZKOWO - NAPIERKI W M. SARNOWO

INWESTOR: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica

RYSunek: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

NR.RYS: SKALA: 1:500 DATA: 07 - 2014

PROJEKTANT - BRANŻA: inż. ANDRZEJ ROMAN upr.nr 278/94/OIOL

DROGOWA: nr OIIB: WAM/BD/2254/01

PROJEKTANT - BRANŻA: inż. HENRYK PROCYK upr.nr 405/94/OIOL

DROGOWA: nr OIIB: WAM/BD/2145/01

ASYSTENT PROJEKTANTA: inż. ROBERT ROMAN

Miejscowy projekt stanowi opracowanie w skali 1:500 i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 27.06.2004 r. (Dz.U. nr 93) z późn. zmianami. Powielanie lub rozpowszechnianie projektu lub jego części bez zgody autora jest zabronione.



JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN

projektowanie budowlane & obsługa inwestycji

Tatary 40, 13-100 Nidzica; tel. +48602727347

NIP 745-107-81-95 Regon 280019347

romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

OPINIA GEOTECHNICZNA



**OKREŚLAJĄCA GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA
OBIEKTÓW BUDOWLANYCH DLA INWESTYCJI:**

**PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO – ROGÓŻ –
KOZŁÓWKO – SARNOWO NR 1548N NR 1587N KROKOWO – NAPIERKI
NR 1904N KLĘCZKOWO – NAPIERKI W M. SARNOWO**

OPRACOWAŁ:

inż. ANDRZEJ ROMAN

upr. bud. nr 278/94/OL;

nr OIIB: WAM/BD/2254/01

LIPIEC 2014

COPYRIGHT © WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE DLA USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN



SPIS ZAWARTOŚCI

A. Część tekstowa

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot opracowania
3. Sposób prowadzenia badań
4. Ogólna charakterystyka terenu
5. Warunki gruntowo – wodne
6. Uwagi końcowe i zalecenia

B. Załączniki graficzne

1. Plan otworów badawczych skala 1:2500
2. Tabela parametrów geotechnicznych warstw gruntu
3. Profile otworów wiertniczych



1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.z dn. 27 kwietnia 2012 r.)
- Obowiązujące przepisy i normy Prawa Budowlanego
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- Mapa geologiczna Polski w skali 1:500000

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych oraz ustalanie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych zgodnie z ww. Rozporządzeniem dla inwestycji polegającej na przebudowie dróg powiatowych nr 1587N Szkotowo – Rogóż – Kozłówek – Sarnowo nr 1548N nr 1587N Krokowo – Napierki nr 1904N Klęczkowo – Napierki w m. Sarnowo. Przeprowadzono rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych, opierając się na wynikach polowych badań geotechnicznych, przeprowadzonych obliczeniach, wizji lokalnej terenu, obowiązujących normach, sporządzono opinię geotechniczną odnośnie ustalenia warunków gruntowo-wodnych.

3. SPOSÓB PRZEPROWADZENIA BADAŃ

Przeprowadzono badania polowe w miejscu planowanej inwestycji w lipcu 2014 r. Wykonano 6 otworów wiertnicami mechanicznymi \varnothing 150 mm i ręcznymi do głębokości 1,50 m. W czasie prowadzenia wierceń wykonano badania makroskopowe oraz obserwacje hydrogeologiczne. Ocenę podłoża gruntowego przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi normami. Parametry geotechniczne określono metodą korelacji (metoda B) wg normy PN-81/B-03020.

4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA TERENU

Teren będący przedmiotem opracowania niniejszej opinii: obręb Sarnowo: działki nr ew. 22, 38, 207, 215/1, 215/2, 282/1, 323, gmina Kozłowo, powiat nidzicki w województwie warmińsko-mazurskim. Na przedmiotowym terenie występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz gospodarcza, celem niniejszej inwestycji jest przebudowa dróg wraz z budową infrastrukturą techniczną.

5. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Podczas badań w części wykonanych otworach nie napotkano wody gruntowej oraz sączeń. Poziom wody gruntowej wynosi poniżej 2 m. **Warunki wodne określono jako dobre.**

W miejscu projektowanej inwestycji wykonano 6 otworów o głębokości ok. 1,50 m p.p.t.

Na podstawie wykonanych prac i badań stwierdzono, że w podłożu projektowanej inwestycji występują czwartorzędne plejstoceńskie utwory lodowcowe wykształcone w postaci piasków i żwirów lodowcowych, glin zwałowych i ich zwierzelin, których nie przewiercono podczas prowadzonych badań. Grunty te pokrywa warstwa humusu o grubości 5-20 cm. Brak niekorzystnych zjawiska geologicznych, grunt posiada korzystne parametry wytrzymałościowe do wykonania planowanej inwestycji.

Warunki gruntowe zaliczane do prostych warunków gruntowych.

Projektowany obiekt można posadowić na badanym obszarze w sposób bezpośredni.

Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi $H_z = 1,00$ m p.p.t.

Nośność podłoża

Na podstawie określonych warunków gruntowo-wodnych grunty zaliczone do grupy nośności G1 / G2.

Zgodnie z zaleceniami normy PN-81/B-03020 wydzielono warstwy geotechniczne:

Do I warstwy geotechnicznej zaliczono grunty niespoiste, piaski drobne, piaski średnie, piaski grube, żwiry.

Grunty dobrej nośności o wysokim współczynniku infiltracji.

Do II warstwy geotechnicznej zaliczono grunty spoiste, gliny, gliny piaszczyste, gliny zwięzłe.

Układ warstw przedstawiono w przekrojach a parametry geotechniczne zestawiono w tabeli w części graficznej.

KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Biorąc pod uwagę budowę geologiczną i rangę projektowanego obiektu należy go zaliczyć do **I kategorii geotechnicznej** (podstawa rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 8.10.1998r. – w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych Dz.U.z 1998r. Nr 126,poz. 839).



WARUNKI STANÓW GRANICZNYCH PODŁOŻA - wg PN-81/B-03020

Obliczenia przeprowadzono dla obciążenia pojazdami wg PN-82/B-02004 / Obciążenia pojazdami samochodowymi

- Rodzaj pojazdu: samochód ciężarowy ciężki z ładunkiem

(nacisk tylnego koła pojazdu: $P_v = 50,0$ kN; powierzchnia docisku pary kół tylnych: $(2 \cdot f_2) \cdot g = (2 \cdot 0,28) \cdot 0,30$ m)

- Prędkość jazdy $V > 10$ km/h \rightarrow współczynnik dynamiczny $\beta = 1,4$

Obciążenie skupione od nacisku koła tylnego:

charakterystyczne: $P_k = P_v \cdot \beta = 70,000$ kN; obliczeniowe: $P = P_k \cdot \gamma_f = 84,000$ kN

Obciążenie poziome od gwałtownego hamowania dla koła tylnego:

charakterystyczne: $P_{kH} = 0,30 \cdot P_v = 15,000$ kN; obliczeniowe: $P_H = P_{kH} \cdot \gamma_f = 18,000$ kN

Założenia obliczeniowe :

Współczynniki korekcyjne oporu granicznego podłoża: - dla nośności pionowej $m = 0,81$

Stosunek wartości obc. obliczeniowych N do wartości obc. charakterystycznych N_k $N/N_k = 1,20$

Wyniki obliczeń dla układu warstw otworu nr 2

WARUNKI STANÓW GRANICZNYCH PODŁOŻA - wg PN-81/B-03020

Nośność pionowa podłoża: Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{fN} = 141,8$ kN

$N_f = 92,7$ kN < $m \cdot Q_{fN} = 114,9$ kN (80.70%)

Osiadanie: Osiadanie pierwotne $s' = 0,09$ cm, wtórne $s'' = 0,01$ cm, całkowite $s = 0,10$ cm

$s = 0,10$ cm < $s_{dop} = 0,50$ cm (19.81%)

Nośność pionowa podłoża:

w poziomie posadowienia					w poziomie stropu warstwy najniższej				
Nr	N [kN]	Q_{fN} [kN]	m_N	[%]	z [m]	N [kN]	Q_{fN} [kN]	m_N	[%]
1	92.7	141.8	0.65	80.7	0.00	92.7	141.8	0.65	80.7

Nośność pozioma podłoża:

w poziomie posadowienia					w poziomie stropu warstwy najniższej						
Nr	N [kN]	T [kN]	Q_{fT} [kN]	m_T	[%]	z [m]	N [kN]	T [kN]	Q_{fT} [kN]	m_T	[%]
1	91.1	18.0	45.6	0.40	54.9	0.00	91.1	18.0	45.6	0.40	54.9

6. UWAGI KOŃCOWE I ZALECENIA

- Przedstawiony powyżej „obraz” warunków wodnych pochodzi z okresu polowych badań geotechnicznych. W zależności od opadów atmosferycznych i wiosennych roztopów poziom lustra wody gruntowej w miejscu badań może ulegać cyklicznym wahaniom, szacunkowo o ok. 0,5 m.

- Projektowane obiekty można posadzić na badanym obszarze w sposób bezpośredni

- W przypadku, gdy poniżej rzędnych posadowienia występować będą grunty słabonośne, grunty te należy wybrać i w ich miejsce wykonać nasyp budowlany z pospółki zagęszczonej do $I_D = 0,50$.

- Piaski drobnoziarniste mogą się upłynić w wyniku różnicy ciśnień wody gruntowej, w wyniku odprężenia gruntów w dnie wykopu bądź od drgań pracujących maszyn budowlanych.

- Grunty spoiste w dnie wykopu mogą ulec uplastycznieniu. Należy je wówczas wybrać, a w ich miejsce wykonać nasyp budowlany z pospółki zagęszczonej do $I_D = 0,50$

- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.) dla powyższych warunków geotechnicznych nie ma potrzeby opracowywania dodatkowych dokumentacji badań podłoża oraz geologiczno – inżynierskiej.

OPRACOWAŁ:

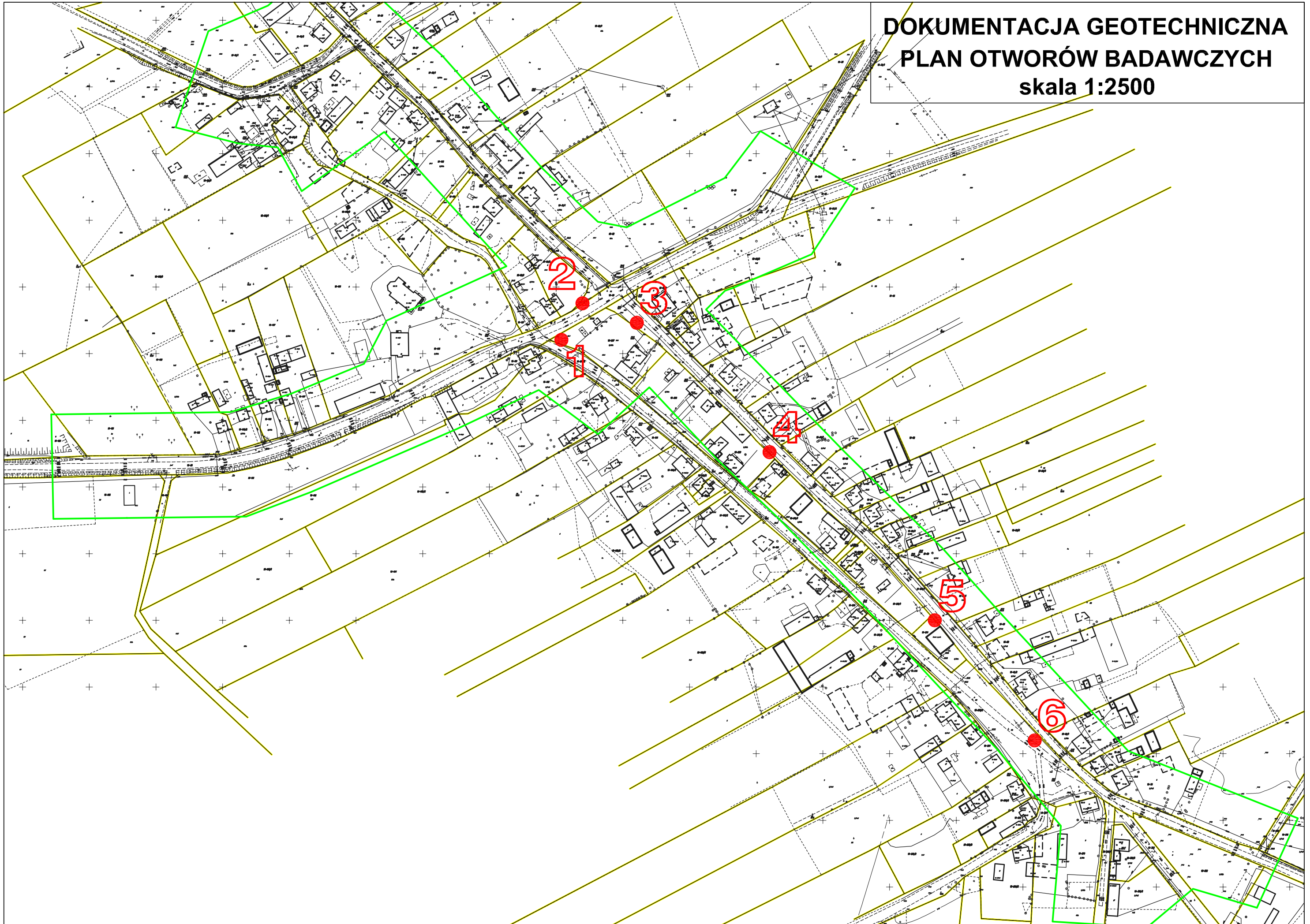
inż. ANDRZEJ ROMAN

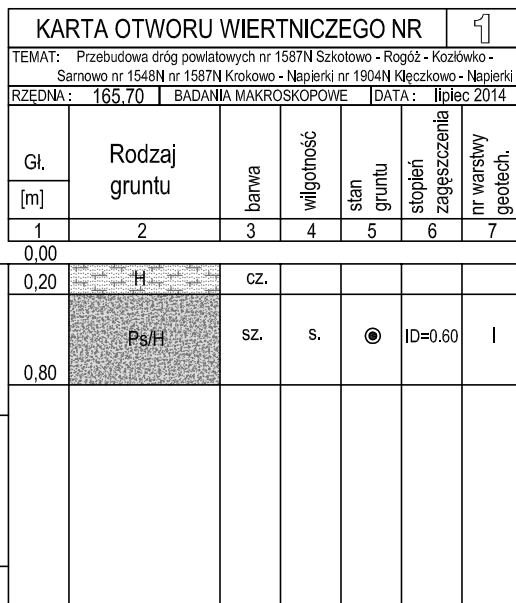
upr. bud. nr 278/94/OL;

nr OIIB: WAM/BD/2254/01

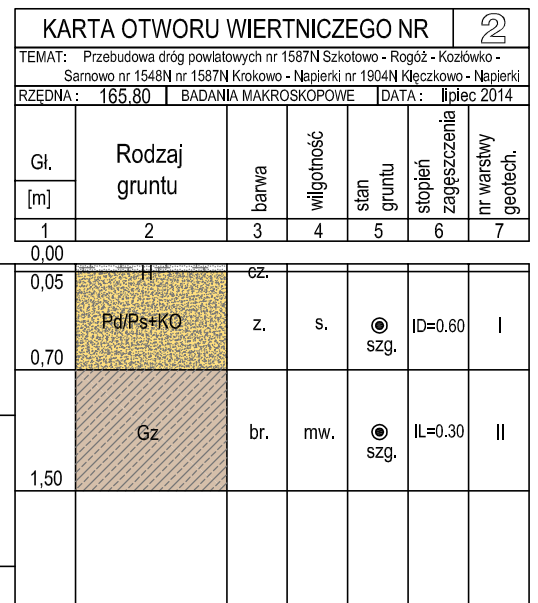
lipiec 2014

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA
PLAN OTWORÓW BADAWCZYCH
skala 1:2500

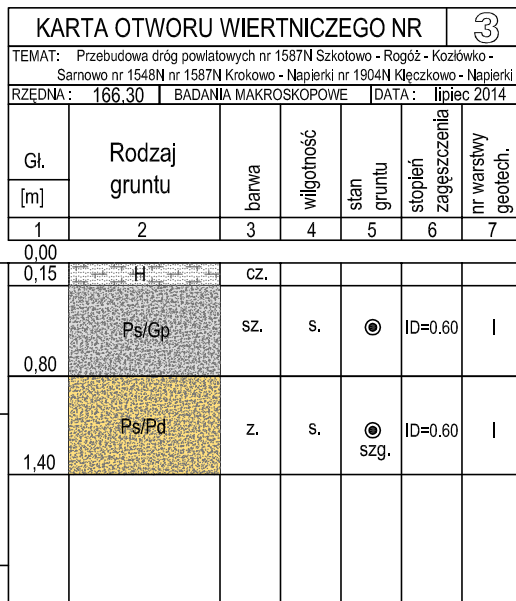




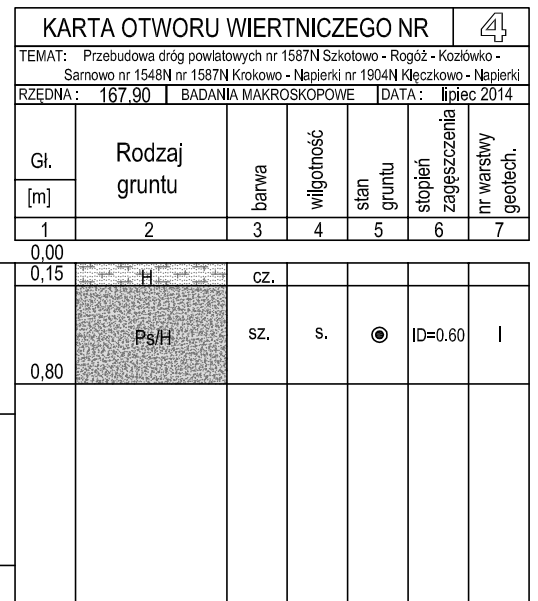
0,00
0,20
0,80
1,00
2,00



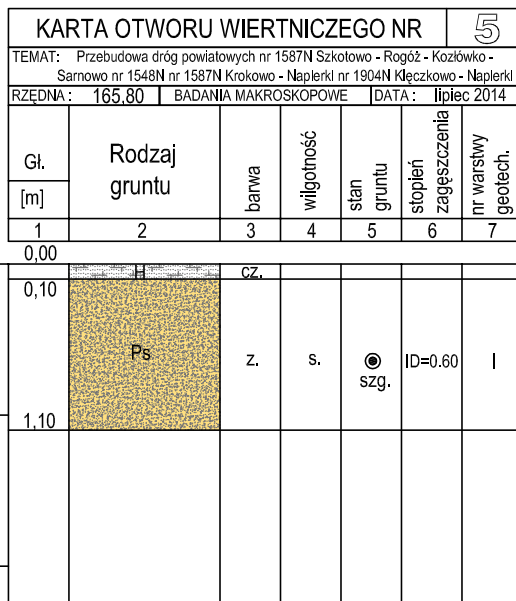
0,00
0,05
0,70
1,00
1,50
2,00



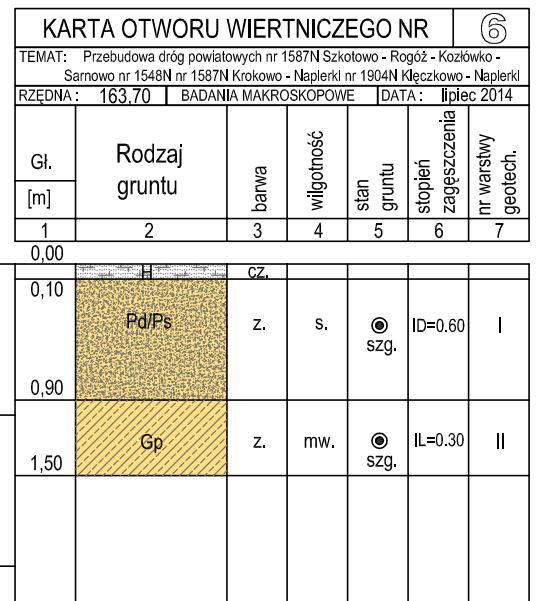
0,00
0,15
0,80
1,00
1,40
2,00



0,00
0,15
0,80
1,00
2,00



0,00
0,10
1,10
2,00



0,00
0,10
0,90
1,50
2,00

OZNACZENIA	Symbole dodatkowe:	Rodzaj gruntu:
<u>Zagęszczenie:</u>	+ - domieszka	KO - Otczaki i glazy
∴ ln - luźny	/ - na granicy	Ż - Żwir
☉ szg - średnio zagęszczony	// - przewarstwienia	Po - Pospólka
☉ zg - zagęszczony	<u>Wilgotność:</u>	Pr - Piasek gruboziarnisty
bzg - bardzoo zagęszczony	m - mokry	Ps - Piasek średnioziarnisty
	w - wilgotny	Pd - Piasek drobnoziarnisty
	mw - mało wilgotny	ππ - Piasek pylasty
	s - suchy	Pg - Piasek Gliniasty
		Gp - Gлина piaszczysta
		G - Gлина
		Gz - Gлина zwięzła

Parametry geotechniczne warstw gruntu metodą B wg normy PN-81/B-03020

LP	nr warstwy geotech.	Oznaczenie	Rodzaj gruntu	Gęstość właściwa: ps		Gęstość objętościowa p	Wilgotność naturalna wn	Kąt tarcia wewnętrzznego: $\varphi_u(n)$	Stopień plastyczności gruntu I _L (n)	Stopień zagęszczenia gruntu I _D (n)	Spójność gruntu c _u (n)	Moduł pierwotnego odkształcenia gruntu E ₀ (n)		Moduł wtórnego odkształcenia gruntu E(n)		Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej M ₀ (n)		Edometryczny moduł ścisłości wtórnej M(n)	
				[t/m ³]	[t/m ³]							[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]
1	I	Pd	Piasek drobny	2,65	1,65	6,00	30,90			0,60			55 385			74 369	92 961		
2	I	Ps	Piasek średni	2,65	1,70	5,00	33,60			0,60			94 615			112 308	124 786		
6	II	Gp	Gлина piaszczysta	2,67	2,10	17,00	19,80	0,30			35,09		30 522			36 039	40 039		
7	II	Gz	Gлина zwięzła	2,69	2,00	24,00	19,80	0,30			35,09		30 522			36 039	40 039		

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN

projektowanie budowlane & obsługa inwestycji

Tatary 40, 13-100 Nidzica; tel. +48602727347

NIP 745-107-81-95 Regon 280019347

romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

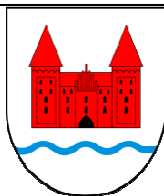
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY



NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO – ROGÓŻ –
KOZŁÓWKO – SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO – NAPIERKI NR
1904N KLĘCZKOWO – NAPIERKI W M. SARNOWO**

INWESTOR:



POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY
ul. Kolejowa 29
13-100 Nidzica

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

PROJEKTANT – BRANŻA DROGOWA:	inż. ANDRZEJ ROMAN upr.nr 278/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2254/01	podpis
PROJEKTANT – BRANŻA DROGOWA:	inż. HENRYK PROCYK upr. nr: 405/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2145/01	podpis
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. Robert Roman	podpis

SIERPIEŃ 2014r

Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r. (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem projektu jest przebudowa dróg powiatowych nr 1587N, w lokalizacji 17+510 ÷ 18+096,71, nr 1548N w lok. 0+000 ÷ 0+060, i 1904N w lok. 6+818 ÷ 7+245,25, w m. Sarnowo, polegająca na poszerzeniu istniejących jezdni o nawierzchni bitumicznej do szerokości 5,0 m i 5,5 m oraz budowę; chodników, zatoki autobusowej, zatoki postojowej dla samochodów osobowych, zjazdów na drogi boczne i posesje, z uporządkowaniem pasa drogowego.

2. Materiały wyjściowe

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marzec 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Pomiaru uzupełniające wykonane w czerwcu 2014 r.
- Badania geotechniczne wykonane w lipcu 2014 r.

3. Stan istniejący

Istniejący teren to pas drogowy w zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg w Nidzicy, oraz gminy Kozłowo, o przeznaczeniu zgodnym z niniejszym opracowaniem. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna o szerokości 4,0 - 5,0 m –w złym stanie technicznym. (liczne ubytki nawierzchni, spękania i nierówności). Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo. Zawyżone i nieuregulowane pobocze jezdni utrudnia spływ wód opadowych, a tworzące się zastoiska wody powodują dalszą degradację nawierzchni. Droga przebiega przez teren z obustronną zabudową niską, wolnostojąco.

Konstrukcja istniejącej nawierzchni to warstwa bitumiczna na podbudowie z kruszywa łamanego, lub na nawierzchni brukowcowej.

4. Warunki gruntowo-wodne

W koronie drogi do głębokości około 1,0 m zalegają grunty niewysadzinowe, (piaski) poniżej pojawiają się grunty wysadzinowe (gliny). Warunki wodne określono jako dobre
Szczegółowe opracowanie zawiera opinia geotechniczna.
Grupę nośności podłoża określono jako G1.

5. Stan projektowany

5.1 Założenia techniczne

Kategoria – droga powiatowa

Klasa – L

Prędkość projektowana V_p – 40 km/h

Kategoria ruchu KR – 2

Przekrój jedno jezdniowy dwupasowy

5.2 Geometria pozioma

Projektowana jezdnia dostosowana jest do przebiegu i szerokości istniejącego pasa drogowego. Dokonano korekty geometrii skrzyżowań dróg powiatowych, oraz z drogami gminnymi.

Zaprojektowano zatokę autobusową z linią zatrzymania o długości 20 m, skosem wjazdowym 24 m, wyjazdowym 12 m i głębokości 3,0 m, oraz stanowiska postojowe dla samochodów osobowych. Szczegółowy przebieg trasy z parametrami jezdni pokazano na planie sytuacyjnym.

5.3 Profil podłużny

Dostosowano do istniejącego profilu nawierzchni jezdni i terenu, a nieliczne zmiany niwelety, pokazane na rys. profilu podłużnego, wykonane będą w ramach profilowania i ewentualnego frezowania istniejącej nawierzchni.

5.4 Przekrój normalny

Zaprojektowano jezdnie o szerokości 5,0 m i 5,5 m, dwustronnym i jednostronnym spadku poprzecznym 2,0%.

Zastosowano przekrój półuliczny, tzn. jezdnię okrawężnikowano krawężnikiem od strony chodnika betonowym 15x30 ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Na pozostałym odcinku - obustronne pobocza o szerokości 1,0 m i spadku 6,0%.

Konstrukcja jezdni:

Na poszerzeniu istniejącej nawierzchni

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 8 cm
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego gr. 20 cm

Na nowej konstrukcji nawierzchni

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 8 cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego gr. 20 cm

Na istniejącej nawierzchni

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego, ewentualne frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej w celu uzyskania odpowiedniego profilu, zgodnie z przekrojami poprzecznymi.

Pobocza należy uzupełnić kruszywem naturalnym lub gruntem miejscowym pochodzącym z wykopów.

Zaprojektowano jezdnie o szerokości 5,0 m i 5,5 m, dwustronnym i jednostronnym spadku poprzecznym 2,0%.

Zastosowano przekrój półuliczny, tzn. jezdnię okrawężnikowano krawężnikiem od strony chodnika.

5.5 Zjazdy

Zjazdy indywidualne i publiczne o długości do granicy pasa drogowego połączone z jezdnią skosem 1:1, zaprojektowano o następującej konstrukcji;

- **zjazdy i stanowiska postojowe**
- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8,0 cm na podsypce cementowo- piaskowej gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20 cm.
- **zjazdy o nawierzchni bitumicznej** (połączenie z jezdnią wyokrągleniem)
- nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 4 cm

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 4 cm.
- podbudowa z kruszywa łamanego gr.20 cm

5.6 Chodnik

Zaprojektowano chodniki o szerokości 1,5 – 2,0 m, obramowane obrzeżem betonowym 8x30 cm, na podsypce cementowo- piaskowej.

Konstrukcja chodnika;

- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm, na podsypce cementowo- piaskowej gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego gr. 15 cm

5.8 Zatoka autobusowa

Zaprojektowano o następującej konstrukcji;

- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego;
 - warstwa górna z kruszywa o uziarnieniu 0/31,5 o gr. 12 cm
 - warstwa dolna z kruszywa o uziarnieniu 31,5/63 o gr. 18 cm
- warstwa odsączająca z piasku o gr. 15 cm

5.9 Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni z wód opadowych nastąpi poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne jezdni, chodników i poboczy, projektowane ścieki podchodnikowe, oraz zastosowanie przepuszczalnej konstrukcji pobocza.

6. Urządzenia obce

W obrębie projektowanych robót, w pasie drogowym występują naziemne i podziemne linie energetyczne, oraz sieć telekomunikacyjna, wodociągowa. Prace w ich pobliżu należy przeprowadzić ze szczególną ostrożnością i zastosować się bezwzględnie do uzgodnień z gestorami tych sieci.

7. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie wpłynie w znacznym stopniu na otaczające je środowisko. Zmniejszy uciążliwość spowodowaną stanem istniejącej nawierzchni. Poprzez odpowiednie parametry i oznakowanie oraz projektowane chodniki, zatoki autobusowe i przejścia dla pieszych zwiększy się bezpieczeństwo ruchu drogowego.

W celu ograniczenia niekorzystnego wpływu na środowisko w trakcie wykonywania robót, należy ściśle przestrzegać zasad zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, specyfikacjach technicznych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na sprawność sprzętu i transportu.

8. Organizacja ruchu w trakcie prowadzenia robót

W związku z brakiem możliwości objazdu do części posesji, należy przewidzieć i uprzedzić użytkowników drogi (w tym właścicieli przyległych posesji) o możliwości wystąpienia utrudnień i ewentualnych przerw w ruchu. Roboty należy prowadzić w taki sposób, aby przerwy te były w miarę możliwości jak najkrótsze, a po dziennym dniu roboczym umożliwiony był dojazd do posesji.

O utrudnieniach i niebezpieczeństwach powinny informować odpowiednie znaki drogowe i tablice informacyjne.

Wykonawca robót przed przystąpieniem do ich realizacji powinien opracować szczegółowy projekt organizacji ruchu i przedstawić do zatwierdzenia zgodnie z

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.

9. Posadowienie obiektu

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, z dn. 25. 04.2012 r, w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków obiektów budowlanych, oraz wykonanych badań geotechnicznych, dla projektowanego obiektu ustalono **pierwszą kategorię geotechniczną, oraz proste warunki gruntowe**. Pod warstwą ziemi urodzajnej o średniej grubości 30 cm, którą należy zdjąć pod projektowanymi obiektami, zalegają grunty nośne (niewysadzinowe). Są to piaski od drobno do gruboziarnistych, które przy dobrych warunkach wodnych (swobodne zwierciadło wody występuje poniżej 2 m), oraz warunków przeciętnych między miejscowościami Syberia i Kipichy gdzie poziom wody gruntowej występuje od 1,0 do 2,0 m poniżej terenu, zakwalifikowano do grupy nośności podłoża G1. Konstrukcje projektowanych obiektów posadowione będą bezpośrednio na zalegających w podłożu gruntach nośnych, z uwzględnieniem warstw odsączających. Wykopy w istniejącym gruncie, w celu posadowienia konstrukcji jezdni wynoszą około 30 cm.

Współrzędne punktów głównych trasy

Droga nr 1548N

ZAŁOM	TYP	WSPÓLRZĘDNE:	X(N)	Y(E)
PPT			5903881,735	7451697,430
W-18	Łuk kołowy		5903866,095	7451715,937
		PEK	5903871,192	7451709,906
		SEK	5903866,625	7451716,258
		KEK	5903863,105	7451723,246
KPT			5903852,501	7451749,163

Droga nr 1587N

ZAŁOM	TYP	WSPÓLRZĘDNE:	X(N)	Y(E)
PPT			5904267,546	7451386,932
W-03	Łuk kołowy		5904255,867	7451363,426
		PEK	5904259,836	7451371,414
		SEK	5904255,727	7451363,502
		KEK	5904251,339	7451355,742
W-04			5904246,343	7451347,262
W-05	Łuk kołowy		5904212,472	7451380,746
		PEK	5904214,705	7451378,539
		SEK	5904212,484	7451380,758
		KEK	5904210,286	7451383,000
W-06	Łuk kołowy		5904194,089	7451399,696
		PEK	5904195,649	7451398,088
		SEK	5904194,083	7451399,690
		KEK	5904192,505	7451401,280
W-07	Łuk kołowy		5904154,488	7451439,317
		PEK	5904156,848	7451436,956
		SEK	5904154,484	7451439,313
		KEK	5904152,112	7451441,662
W-08	Łuk kołowy		5904134,122	7451459,423
		PEK	5904136,526	7451457,050
		SEK	5904134,130	7451459,431
		KEK	5904131,750	7451461,828
W-09	Łuk kołowy		5904097,699	7451496,366
		PEK	5904105,191	7451488,767
		SEK	5904097,782	7451496,444
		KEK	5904090,538	7451504,278
W-10	Łuk kołowy		5904049,215	7451549,933
		PEK	5904074,972	7451521,476
		SEK	5904048,360	7451549,054
		KEK	5904020,042	7451574,876
W-11	Łuk kołowy		5903952,308	7451632,790
		PEK	5903956,201	7451629,462
		SEK	5903952,297	7451632,777
		KEK	5903948,373	7451636,068
W-12	Łuk kołowy		5903914,413	7451664,360
		PEK	5903929,750	7451651,583
		SEK	5903914,680	7451664,656
		KEK	5903900,144	7451678,319
W-13	Łuk kołowy		5903887,116	7451691,063
		PEK	5903892,538	7451685,759
		SEK	5903887,248	7451691,185
		KEK	5903882,220	7451696,856
W-14			5903881,735	7451697,430
W-15	Łuk kołowy		5903873,826	7451690,746
		PEK	5903878,485	7451694,683
		SEK	5903874,590	7451690,253
		KEK	5903872,157	7451684,879
KPT			5903866,790	7451666,010

Droga nr 1904N

ZALOM	TYP	WSPÓŁRZĘDNE:	X(N)	Y(E)
PPT			5904246,343	7451347,262
W-01a	Łuk kołowy		5904218,497	7451300,000
		PLK	5904226,325	7451313,286
		SŁK	5904219,169	7451299,687
		KŁK	5904213,351	7451285,464
W-01b	Łuk kołowy		5904203,875	7451258,699
		PLK	5904206,751	7451266,822
		SŁK	5904203,661	7451258,788
		KŁK	5904200,143	7451250,932
W-01c	Łuk kołowy		5904192,480	7451234,981
		PLK	5904193,596	7451237,303
		SŁK	5904192,461	7451234,990
		KŁK	5904191,290	7451232,696
W-02a	Łuk kołowy		5904158,103	7451168,961
		PLK	5904175,082	7451201,570
		SŁK	5904158,869	7451168,606
		KŁK	5904144,186	7451134,933
W-02b	Łuk kołowy		5904116,602	7451067,488
		PLK	5904134,725	7451111,801
		SŁK	5904121,055	7451066,590
		KŁK	5904116,133	7451019,615
W-02c	Łuk kołowy		5904115,865	7450992,328
		PLK	5904115,874	7450993,250
		SŁK	5904115,862	7450992,328
		KŁK	5904115,845	7450991,406
KPT			5904114,919	7450947,991

Elementy trasy**Droga nr 1548N**

ELEMENT	OD	DO			
Prosta	0,00	16,33	L=16,33m		
Łuk kołowy	16,33	32,00	R=50,00m	T=7,90m	B=0,62m
			L=15,66m	g=0,3133rd	g=19,9437g
Prosta	32,00	60,00	L=28,00m		

Droga nr 1587N

ELEMENT	OD	DO			
Prosta	17510,00	17527,33	L=17,33m		
Łuk kołowy	17527,33	17545,16	R=250,00m	T=8,92m	B=0,16m
			L=17,83m	g=0,0713rd	g=4,5405g
Prosta	17545,16	17555,00	L=9,84m		
Prosta	17555,00	17599,49	L=44,49m		
Łuk kołowy	17599,49	17605,77	R=300,00m	T=3,14m	B=0,02m
			L=6,28m	g=0,0209rd	g=1,3326g
Prosta	17605,77	17626,79	L=21,02m		
Łuk kołowy	17626,79	17631,27	R=300,00m	T=2,24m	B=0,01m
			L=4,48m	g=0,0149rd	g=0,9507g
Prosta	17631,27	17681,71	L=50,44m		
Łuk kołowy	17681,71	17688,39	R=1000,00m	T=3,34m	B=0,01m
			L=6,68m	g=0,0067rd	g=0,4250g
Prosta	17688,39	17710,29	L=21,90m		
Łuk kołowy	17710,29	17717,05	R=500,00m	T=3,38m	B=0,01m
			L=6,76m	g=0,0135rd	g=0,8602g
Prosta	17717,05	17754,87	L=37,83m		
Łuk kołowy	17754,87	17776,21	R=500,00m	T=10,67m	B=0,11m
			L=21,34m	g=0,0427rd	g=2,7171g
Prosta	17776,21	17799,41	L=23,20m		
Łuk kołowy	17799,41	17876,07	R=600,00m	T=38,38m	B=1,23m
			L=76,66m	g=0,1278rd	g=8,1339g
Prosta	17876,07	17960,07	L=84,00m		
Łuk kołowy	17960,07	17970,31	R=800,00m	T=5,12m	B=0,02m
			L=10,24m	g=0,0128rd	g=0,8151g

Prosta	17970,31	17994,55	L=24,24m		
Łuk kołowy	17994,55	18034,45	R=500,00m	T=19,96m	B=0,40m
			L=39,90m	g=0,0798rd	g=5,0804g
Prosta	18034,45	18045,09	L=10,64m		
Łuk kołowy	18045,09	18060,25	R=160,00m	T=7,58m	B=0,18m
			L=15,16m	g=0,0947rd	g=6,0309g
Prosta	18060,25	18061,00	L=0,75m		
Prosta	18061,00	18065,26	L=4,26m		
Łuk kołowy	18065,26	18077,10	R=20,00m	T=6,10m	B=0,91m
			L=11,84m	g=0,5920rd	g=37,6893g
Prosta	18077,10	18096,71	L=19,62m		

Droga nr 1904N

ELEMENT	OD	DO			
Prosta	6818,00	6857,43	L=39,43m		
Łuk kołowy	6857,43	6888,18	R=160,00m	T=15,42m	B=0,74m
			L=30,75m	g=0,1922rd	g=12,2335g
Prosta	6888,18	6907,96	L=19,78m		
Łuk kołowy	6907,96	6925,17	R=160,00m	T=8,62m	B=0,23m
			L=17,22m	g=0,1076rd	g=6,8507g
Prosta	6925,17	6940,29	L=15,12m		
Łuk kołowy	6940,29	6945,45	R=160,00m	T=2,58m	B=0,02m
			L=5,15m	g=0,0322rd	g=2,0499g
Prosta	6945,45	6980,54	L=35,09m		
Łuk kołowy	6980,54	7054,02	R=800,00m	T=36,76m	B=0,84m
			L=73,48m	g=0,0918rd	g=5,8471g
Prosta	7054,02	7079,01	L=24,99m		
Łuk kołowy	7079,01	7173,61	R=250,00m	T=47,88m	B=4,54m
			L=94,61m	g=0,3784rd	g=24,0912g
Prosta	7173,61	7199,98	L=26,37m		
Łuk kołowy	7199,98	7201,82	R=160,00m	T=0,92m	B=0,00m
			L=1,84m	g=0,0115rd	g=0,7339g
Prosta	7201,82	7245,25	L=43,42m		

ELEMENTY NIWELETY

Droga nr 1548N

ELEMENT	OD	DO	SPADEK [%]	L/T [m]	R [m]	B [m]
prosta	0,00	29,75	1,000	29,75		
łuk wypukły	29,75	34,25		2,25	900,00	0,00
prosta	34,25	60,00	0,500	25,75		

Droga nr 1587N

ELEMENT	OD	DO	SPADEK [%]	L/T [m]	R [m]	B [m]
prosta	17510,00	17540,66	-2,185	30,66		
prosta	17540,66	17557,10	-1,715	16,44		
łuk wklęsły	17557,10	17563,86		3,38	300,00	0,02
					min. pik. 17562,241 rzęd. 166,104	
prosta	17563,86	17584,50	0,541	20,64		
prosta	17584,50	17612,81	1,649	28,31		
łuk wypukły	17612,81	17641,09		14,14	3000,00	0,03
prosta	17641,09	17652,47	0,706	11,38		
łuk wklęsły	17652,47	17666,59		7,06	1500,00	0,02
prosta	17666,59	17763,50	1,647	96,91		
łuk wklęsły	17763,50	17774,12		5,31	1500,00	0,01
prosta	17774,12	17792,20	2,356	18,08		
łuk wklęsły	17792,20	17811,64		9,73	900,00	0,05
prosta	17811,64	17826,14	4,519	14,50		
łuk wypukły	17826,14	17833,91		3,89	600,00	0,01
prosta	17833,91	17853,29	3,222	19,39		
łuk wypukły	17853,29	17915,40		31,07	2500,00	0,19
prosta	17915,40	18003,66	0,735	88,26		
łuk wypukły	18003,66	18015,22		5,78	5000,00	0,00
prosta	18015,22	18061,00	0,504	45,78		
prosta	18061,00	18096,71	0,112	35,71		

Droga nr 1904N

ELEMENT	OD	DO	SPADEK [%]	L/T [m]	R [m]	B [m]
prosta	6818,00	6839,41	-1,457	21,41		
łuk wklęsły	6839,41	6845,99		3,29	1500,00	0,00
prosta	6845,99	6868,21	-1,019	22,22		
łuk wklęsły	6868,21	6872,13		1,96	1500,00	0,00
prosta	6872,13	6879,07	-0,758	6,94		
łuk wklęsły	6879,07	6898,23		9,58	600,00	0,08
				min. pik.	6883,614	rzęd. 165,475
prosta	6898,23	6915,50	2,437	17,27		
łuk wklęsły	6915,50	6920,08		2,29	600,00	0,00
prosta	6920,08	6937,51	3,200	17,43		
łuk wklęsły	6937,51	6943,07		2,78	600,00	0,01
prosta	6943,07	6982,47	4,129	39,40		
łuk wypukły	6982,47	6993,53		5,53	600,00	0,03
prosta	6993,53	7011,73	2,283	18,19		
łuk wypukły	7011,73	7023,86		6,07	600,00	0,03
prosta	7023,86	7061,94	0,260	38,09		
łuk wypukły	7061,94	7073,46		5,76	1200,00	0,01
				max. pik.	7065,067	rzęd. 169,619
prosta	7073,46	7115,52	-0,699	42,06		
łuk wypukły	7115,52	7119,98		2,23	600,00	0,00
prosta	7119,98	7165,94	-1,442	45,97		
łuk wypukły	7165,94	7169,44		1,75	600,00	0,00
prosta	7169,44	7211,72	-2,024	42,28		
łuk wypukły	7211,72	7216,54		2,41	600,00	0,00
prosta	7216,54	7245,25	-2,828	28,71		

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH**Droga nr 1548N**

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE		BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	NA MIEJSCU	NADMIAR(*)	
0,00	0,01	1,98						0,00
			16,33	0,18	24,14	0,18	23,96	
16,33	0,01	0,97	7,84	0,10	6,89	0,10	6,79	23,96
24,17	0,01	0,78	7,83	0,29	4,03	0,29	3,74	30,75
32,00	0,06	0,25	28,00	1,39	4,89	1,39	3,51	34,50
60,00	0,04	0,10						38,00
RAZEM				1,96	39,96	1,96		

Nadmiar WYKOP 38,00m3

Droga nr 1587N

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE		BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	NA MIEJSCU	NADMIAR(*)	
17510,00	0,02	0,15						0,00
			26,24	0,77	2,11	0,77	1,35	
17536,24	0,03	0,02	8,92	1,35	0,35	0,35	-1,01	1,35
17545,16	0,27	0,06	24,84	3,73	19,33	3,73	15,60	0,34
17570,00	0,03	1,49	35,00	0,63	69,54	0,63	68,91	15,94
17605,00	0,01	2,48	25,00	0,34	49,75	0,34	49,42	84,86
17630,00	0,02	1,50	30,00	0,55	55,91	0,55	55,36	134,27
17660,00	0,01	2,23	40,00	0,52	85,57	0,52	85,05	189,64
17700,00	0,01	2,05	25,00	0,31	41,89	0,31	41,59	274,68
17725,00	0,01	1,30	25,00	0,31	41,06	0,31	40,76	316,27
17750,00	0,01	1,99	20,00	0,19	43,78	0,19	43,58	357,03
17770,00	0,01	2,39	30,00	0,30	72,32	0,30	72,02	400,61

17800,00	0,01	2,43						472,64
			25,00	0,31	53,63	0,31	53,32	
17825,00	0,01	1,86						525,96
			25,00	0,31	46,04	0,31	45,73	
17850,00	0,01	1,82						571,69
			25,00	0,29	43,06	0,29	42,76	
17875,00	0,01	1,62						614,46
			25,00	0,27	41,28	0,27	41,01	
17900,00	0,01	1,68						655,46
			25,00	0,28	50,11	0,28	49,84	
17925,00	0,01	2,33						705,30
			25,00	0,31	64,57	0,31	64,26	
17950,00	0,01	2,84						769,56
			25,00	0,34	76,87	0,34	76,52	
17975,00	0,01	3,31						846,08
			25,00	0,35	88,48	0,35	88,12	
18000,00	0,01	3,77						934,20
			25,00	0,37	83,60	0,37	83,23	
18025,00	0,02	2,92						1017,44
			20,00	0,30	53,77	0,30	53,47	
18045,00	0,01	2,45						1070,90
			30,00	0,47	64,19	0,47	63,72	
18075,00	0,02	1,82						1134,63
			20,00	0,32	35,94	0,32	35,62	
18095,00	0,02	1,77						1170,24
RAZEM				12,90	1183,14		11,89	

Nadmiar WYKOP 1170,24m3

Droga nr 1904N

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE[m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI[m3]		ZUŻYCIE		BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	NA MIEJSCU	NADMIAR(*)	
6818,00	0,39	0,11						0,00
			14,00	4,08	14,84	4,08	10,76	
6832,00	0,20	2,01						10,76
			26,00	3,11	58,08	3,11	54,97	
6858,00	0,04	2,45						65,73
			15,00	0,37	34,76	0,37	34,39	
6873,00	0,01	2,18						100,12
			15,00	2,13	19,98	2,13	17,86	
6888,00	0,28	0,48						117,98
			27,00	7,02	8,83	7,02	1,81	
6915,00	0,24	0,17						119,79
			10,00	2,18	1,96	1,96	-0,23	
6925,00	0,19	0,22						119,57
			25,00	3,29	4,41	3,29	1,12	
6950,00	0,07	0,13						120,69
			25,00	2,27	3,75	2,27	1,48	
6975,00	0,11	0,17						122,16
			25,00	4,45	3,23	3,23	-1,22	
7000,00	0,24	0,09						120,94
			25,00	5,80	2,58	2,58	-3,22	
7025,00	0,22	0,12						117,73
			25,00	4,99	2,89	2,89	-2,09	
7050,00	0,18	0,12						115,63
			25,00	7,12	2,66	2,66	-4,46	
7075,00	0,39	0,10						111,17
			25,00	10,51	3,23	3,23	-7,28	
7100,00	0,45	0,16						103,89
			25,00	10,68	3,50	3,50	-7,19	
7125,00	0,40	0,12						96,71
			35,00	12,06	5,31	5,31	-6,75	
7160,00	0,28	0,19						89,96
			10,00	2,91	1,77	1,77	-1,14	
7170,00	0,30	0,17						88,82
			30,00	6,98	10,61	6,98	3,63	
7200,00	0,17	0,54						92,44
			25,00	3,80	16,35	3,80	12,55	
7225,00	0,14	0,77						104,99
			15,00	3,12	9,82	3,12	6,70	
7240,00	0,28	0,54						111,68
RAZEM				96,86	208,55		63,29	

Nadmiar WYKOP 111,68m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

RAZEM

	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE
	NASYP	WYKOP	NA MIEJSCU
1548N	1,96	39,96	1,96
1587N	12,90	1183,14	11,89
1904N	96,86	208,55	63,29
RAZEM	111,72	1431,65	77,14

Nadmiar WYKOP 1320,23 m3

TABELA HUMUSU**Droga nr 1548N**

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI		
	HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. ISTN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]	
0,00	0,19	0,00				
			16,33	3,24	0,00	
16,33	0,21	0,00				
			7,84	1,69	0,00	
24,17	0,22	0,00				
			7,83	2,20	0,00	
32,00	0,34	0,00				
			28,00	8,19	0,00	
60,00	0,24	0,00				
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY [m3] =				15,32	PROJEKTOWANY [m3] =	0,00

Droga nr 1587N

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. ISTN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
17510,00	0,27	0,00			
			26,24	6,05	0,00
17536,24	0,19	0,00			
			8,92	3,09	0,00
17545,16	0,50	0,00			
			24,84	11,04	0,00
17570,00	0,39	0,00			
			35,00	6,77	0,00
17605,00	0,00	0,00			
			25,00	2,75	0,00
17630,00	0,22	0,00			
			30,00	6,91	0,00
17660,00	0,24	0,00			
			40,00	9,42	0,00
17700,00	0,23	0,00			
			25,00	5,74	0,00
17725,00	0,23	0,00			
			25,00	5,44	0,00
17750,00	0,21	0,00			
			20,00	4,09	0,00
17770,00	0,20	0,00			
			30,00	6,15	0,00
17800,00	0,21	0,00			
			25,00	5,19	0,00
17825,00	0,21	0,00			
			25,00	4,76	0,00
17850,00	0,17	0,00			
			25,00	4,31	0,00
17875,00	0,17	0,00			
			25,00	4,88	0,00
17900,00	0,22	0,00			
			25,00	5,97	0,00
17925,00	0,26	0,00			
			25,00	6,46	0,00
17950,00	0,26	0,00			
			25,00	6,74	0,00
17975,00	0,28	0,00			
			25,00	7,30	0,00
18000,00	0,30	0,00			
			25,00	6,84	0,00
18025,00	0,24	0,00			
			20,00	4,74	0,00
18045,00	0,23	0,00			

18075,00	0,81	0,00	30,00	15,52	0,00
18095,00	0,80	0,00	20,00	16,06	0,00
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] =			156,23	PROJEKTOWANY[m3] =	0,00

Droga nr 1904N

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. ISTN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
6818,00	0,55	0,00			
			14,00	9,19	0,00
6832,00	0,77	0,00			
			26,00	19,49	0,00
6858,00	0,73	0,00			
			15,00	9,45	0,00
6873,00	0,53	0,00			
			15,00	7,37	0,00
6888,00	0,45	0,00			
			27,00	11,85	0,00
6915,00	0,42	0,00			
			10,00	4,28	0,00
6925,00	0,43	0,00			
			25,00	10,32	0,00
6950,00	0,39	0,00			
			25,00	9,81	0,00
6975,00	0,39	0,00			
			25,00	9,96	0,00
7000,00	0,41	0,00			
			25,00	10,08	0,00
7025,00	0,40	0,00			
			25,00	9,94	0,00
7050,00	0,40	0,00			
			25,00	10,31	0,00
7075,00	0,43	0,00			
			25,00	11,43	0,00
7100,00	0,48	0,00			
			25,00	11,34	0,00
7125,00	0,42	0,00			
			35,00	15,10	0,00
7160,00	0,44	0,00			
			10,00	5,89	0,00
7170,00	0,74	0,00			
			30,00	21,51	0,00
7200,00	0,70	0,00			
			25,00	17,53	0,00
7225,00	0,71	0,00			
			15,00	10,83	0,00
7240,00	0,74	0,00			
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] =			215,67	PROJEKTOWANY[m3] =	0,00

RAZEM

1548N	HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] =	15,32	PROJEKTOWANY[m3] =	0,00	
1587N	HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] =	156,23	PROJEKTOWANY[m3] =	0,00	
1904N	HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] =	215,67	PROJEKTOWANY[m3] =	0,00	
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] =			387,22	PROJEKTOWANY[m3] =	0,00

TABELA GRUZU

Droga nr 1548N

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA GRUZ[m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
			GRUZ[m3]	BILANS[m3]
0,00	0,93			0,00
		16,33	14,93	
16,33	0,90			14,93
		7,84	6,79	
24,17	0,84			21,72
		7,83	3,28	
32,00	0,00			24,99
		28,00	0,00	
60,00	0,00			24,99
SUMA : GRUZ[m3] =			24,99	

Droga nr 1587N

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	GRUZ[m2]			GRUZ[m3]	BILANS[m3]
17510,00	0,00				0,00
			26,24	0,00	
17536,24	0,00				0,00
			8,92	0,00	
17545,16	0,00				0,00
			24,84	10,95	
17570,00	0,88				10,95
			35,00	30,23	
17605,00	0,85				41,18
			25,00	21,94	
17630,00	0,91				63,12
			30,00	27,22	
17660,00	0,90				90,33
			40,00	36,20	
17700,00	0,91				126,53
			25,00	22,61	
17725,00	0,90				149,15
			25,00	22,83	
17750,00	0,92				171,97
			20,00	18,50	
17770,00	0,93				190,48
			30,00	27,87	
17800,00	0,93				218,35
			25,00	23,11	
17825,00	0,92				241,45
			25,00	22,68	
17850,00	0,90				264,13
			25,00	22,68	
17875,00	0,92				286,81
			25,00	23,03	
17900,00	0,92				309,84
			25,00	23,10	
17925,00	0,92				332,94
			25,00	23,11	
17950,00	0,93				356,05
			25,00	23,20	
17975,00	0,93				379,26
			25,00	23,04	
18000,00	0,91				402,30
			25,00	22,56	
18025,00	0,89				424,86
			20,00	18,03	
18045,00	0,91				442,89
			30,00	13,66	
18075,00	0,00				456,54
			20,00	0,00	
18095,00	0,00				456,54
SUMA : GRUZ[m3] =					456,54

RAZEM

1548N	GRUZ[m3] =	24,99
1587N	GRUZ[m3] =	456,54
SUMA : GRUZ[m3] =		481,53

TABELA NAKŁADKI**Droga nr 1548N**

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE WARSTWA		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	WYRÓW. [m2]	ŚCIERAL[m2]		WYRÓWNAWCZA[m3]	ŚCIERAL[m3]
0,00	0,00	0,00			
			16,33	0,00	0,00
16,33	0,00	0,00			
			7,84	0,00	0,00
24,17	0,00	0,00			
			7,83	0,07	0,63
32,00	0,02	0,16			
			28,00	0,67	4,61
60,00	0,03	0,17			
SUMA : WYRÓWNAWCZA[m3] =			0,74	; SCIERALNA[m3] =	5,24

Droga nr 1587N

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE WARSTWA		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	WYRÓW. [m2]	ŚCIERAL[m2]		WYRÓWNAWCZA[m3]	ŚCIERAL[m3]
17510,00	0,02	0,21			
			26,24	2,14	5,70
17536,24	0,14	0,23			
			8,92	0,86	2,00
17545,16	0,05	0,22			
			24,84	0,64	2,73
17570,00	0,00	0,00			
			525,00	0,00	0,00
18095,00	0,00	0,00			
SUMA : WYRÓWNAWCZA[m3] = 3,64 ; SCIERALNA[m3] = 10,43					

Droga nr 1904N

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE WARSTWA		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	WYRÓW. [m2]	ŚCIERAL[m2]		WYRÓWNAWCZA[m3]	ŚCIERAL[m3]
6818,00	0,09	0,21			
			14,00	2,54	3,00
6832,00	0,28	0,22			
			26,00	5,17	5,67
6858,00	0,12	0,22			
			15,00	1,96	3,05
6873,00	0,14	0,19			
			15,00	3,43	2,90
6888,00	0,32	0,20			
			27,00	4,79	5,44
6915,00	0,04	0,21			
			10,00	0,37	2,08
6925,00	0,04	0,21			
			25,00	1,94	5,12
6950,00	0,12	0,20			
			25,00	3,28	5,00
6975,00	0,15	0,20			
			25,00	3,16	4,99
7000,00	0,11	0,20			
			25,00	3,07	5,02
7025,00	0,14	0,20			
			25,00	3,28	5,07
7050,00	0,12	0,20			
			25,00	4,29	5,05
7075,00	0,22	0,20			
			25,00	3,96	4,78
7100,00	0,10	0,18			
			25,00	2,92	4,78
7125,00	0,14	0,20			
			35,00	4,53	6,89
7160,00	0,12	0,19			
			10,00	1,56	1,96
7170,00	0,19	0,20			
			30,00	5,99	6,07
7200,00	0,21	0,21			
			25,00	4,66	5,03
7225,00	0,16	0,20			
			15,00	2,29	2,94
7240,00	0,14	0,20			
SUMA : WYRÓWNAWCZA[m3] = 63,20 ; SCIERALNA[m3] = 84,86					

RAZEM

1548N: WYRÓWNAWCZA[m3] =	0,74	; SCIERALNA[m3] =	5,24
1587N: WYRÓWNAWCZA[m3] =	3,64	; SCIERALNA[m3] =	10,43
1904N: WYRÓWNAWCZA[m3] =	63,20	; SCIERALNA[m3] =	84,86
SUMA : WYRÓWNAWCZA[m3] = 67,58 ; SCIERALNA[m3] = 100,53			

TABELA FREZOWANIA**Droga nr 1548N**

PIKIETAŻ	POLE POWIERZCHNI FREZOWANIA[m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚĆ FREZOWANIA[m3]	BILANS [m3]
0,00	0,00			0,00
		16,33	0,00	

16,33	0,00			0,00
		7,84	0,00	
24,17	0,00			0,00
		7,83	0,04	
32,00	0,01			0,04
		28,00	0,14	
60,00	0,00			0,18
SUMA : FREZOWANIA[m3] =				0,18

Droga nr 1587N

PIKIETAŻ	POLE POWIERZCHNI FREZOWANIA[m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚĆ FREZOWANIA[m3]	BILANS [m3]
17510,00	0,00			0,00
		26,24	0,09	
17536,24	0,00			0,09
		8,92	0,03	
17545,16	0,00			0,12
		24,84	0,04	
17570,00	0,00			0,16
		525,00	0,00	
18095,00	0,00			0,16
SUMA : FREZOWANIA[m3] =				0,16

Droga nr 1904N

PIKIETAŻ	POLE POWIERZCHNI FREZOWANIA[m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚĆ FREZOWANIA[m3]	BILANS [m3]
6818,00	0,01			0,00
		14,00	0,22	
6832,00	0,02			0,22
		26,00	0,48	
6858,00	0,02			0,70
		15,00	0,16	
6873,00	0,00			0,86
		15,00	0,00	
6888,00	0,00			0,86
		27,00	0,18	
6915,00	0,01			1,04
		10,00	0,09	
6925,00	0,00			1,12
		25,00	0,05	
6950,00	0,00			1,18
		25,00	0,00	
6975,00	0,00			1,18
		25,00	0,00	
7000,00	0,00			1,18
		25,00	0,13	
7025,00	0,01			1,31
		25,00	0,53	
7050,00	0,03			1,84
		25,00	0,40	
7075,00	0,00			2,23
		25,00	0,00	
7100,00	0,00			2,23
		25,00	0,14	
7125,00	0,01			2,38
		35,00	0,60	
7160,00	0,02			2,98
		10,00	0,16	
7170,00	0,01			3,14
		30,00	0,14	
7200,00	0,00			3,28
		25,00	0,71	
7225,00	0,06			3,98
		15,00	0,85	
7240,00	0,06			4,84
SUMA : FREZOWANIA[m3] =				4,84

RAZEM

1548N: FREZOWANIA[m3] =	0,18
1587N: FREZOWANIA[m3] =	0,16
1904N: FREZOWANIA[m3] =	4,84
SUMA : FREZOWANIA[m3] =	5,18

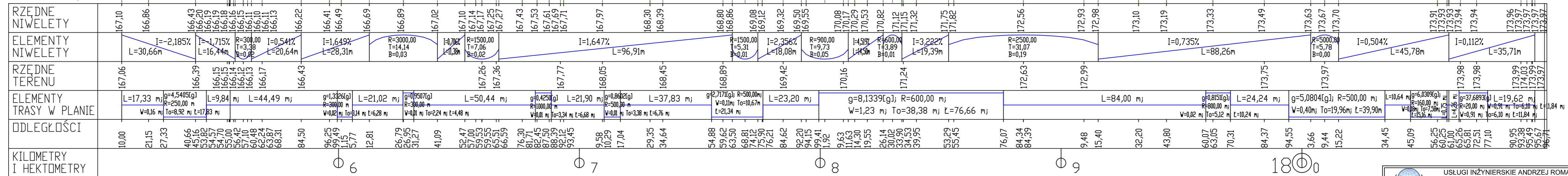
ZESTAWIENIE ZJAZDÓW

Lp.	Lokalizacja zjazdu [KM]	Strona	Rodzaj zjazdu	Szerokość zjazdu [m]	Pow. zjazdu [m2]	Długość zjazdu [mb]	Promień / Fazowanie [m]	Nawierzchnia
Droga nr 1548 N								
1	0+025,40	PRAWA	PUBLICZNY	4,00	24,02	5,18	3,00	bitumiczny
2	0+027,70	LEWA	INWID.	4,00	6,30	1,64	1,00:1,00	kostka bet.
3	0+038,00	PRAWA	PUBLICZNY	4,00	59,94	12,00	3,00/6,00	bitumiczny
Droga nr 1587 N								
4	17+521,15	LEWA	INWID.	4,00	14,87	2,75	3,00	bitumiczny
5	17+596,25	PRAWA	INWID.	4,00	24,28	5,10	3,00	bitumiczny
6	17+601,15	LEWA	INWID.	4,00	9,40	2,40	1,00:1,00	kostka bet.
7	17+626,95	LEWA	INWID.	4,00	8,49	2,16	1,00:1,00	kostka bet.
8	17+657,00	PRAWA	INWID.	4,00	16,48	3,15	3,00	bitumiczny
9	17+676,30	LEWA	INWID.	4,00	8,34	2,13	1,00:1,00	kostka bet.
10	17+682,45	PRAWA	INWID.	4,00	15,50	2,90	3,00	bitumiczny
11	17+687,50	LEWA	INWID.	4,00	7,10	1,82	1,00:1,00	kostka bet.
12	17+693,45	PRAWA	INWID.	4,00	16,68	3,10	3,00	bitumiczny
13	17+729,35	LEWA	INWID.	4,00	7,08	1,82	1,00:1,00	kostka bet.
14	17+775,90	LEWA	INWID.	4,00	6,65	1,72	1,00:1,00	kostka bet.
15	17+794,15	LEWA	INWID.	4,00	7,33	1,88	1,00:1,00	kostka bet.
16	17+814,30	LEWA	INWID.	4,00	7,55	1,95	1,00:1,00	kostka bet.
17	17+819,55	PRAWA	INWID.	4,00	18,17	3,56	3,00	bitumiczny
18	17+833,90	LEWA	INWID.	4,00	7,32	1,90	1,00:1,00	kostka bet.
19	17+839,95	PRAWA	INWID.	4,00	17,16	3,30	3,00	bitumiczny
20	17+855,45	LEWA	INWID.	4,00	5,46	1,43	1,00:1,00	kostka bet.
21	17+932,20	LEWA	INWID.	4,00	8,17	2,09	1,00:1,00	kostka bet.
22	17+949,30	PRAWA	PUBLICZNY	5,00	88,82	17,30	8,00	bitumiczny
23	17+963,05	LEWA	INWID.	4,00	7,93	2,03	1,00:1,00	kostka bet.
24	18+046,25	LEWA	INWID.	4,00	7,46	2,00	1,00:1,00	kostka bet.
25	18+050,25	LEWA	INWID.	4,00	5,95	1,63	1,00:1,00	kostka bet.
Droga nr 1904 N								
26	6+827,60	PRAWA	PUBLICZNY	5,50	124,56	14,74	8,00/10,00	bitumiczny
27	6+884,70	LEWA	PUBLICZNY	4,50	101,78	13,92	6,00/8,00	bitumiczny
28	6+890,70	PRAWA	INWID.	5,00	11,46	2,38	1,00:1,00	kostka bet.
29	6+909,20	LEWA	INWID.	4,00	17,74	3,50	3,00	bitumiczny
30	6+911,50	PRAWA	INWID.	4,00	10,48	2,58	1,00:1,00	kostka bet.
31	6+980,55	LEWA	INWID.	4,00	24,65	5,45	2,00/3,00	bitumiczny
32	7+007,25	PRAWA	INWID.	4,00	13,82	3,42	1,00:1,00	kostka bet.
33	7+050,85	LEWA	INWID.	4,00	24,65	5,16	3,00	bitumiczny
34	7+074,35	PRAWA	INWID.	4,00	18,63	4,52	1,00:1,00	kostka bet.
35	7+094,60	PRAWA	INWID.	4,00	22,20	5,38	1,00:1,00	kostka bet.
36	7+110,50	PRAWA	INWID.	4,00	25,30	6,12	1,00:1,00	kostka bet.
37	7+130,00	PRAWA	INWID.	4,00	20,30	4,93	1,00:1,00	kostka bet.
38	7+152,90	PRAWA	INWID.	4,00	16,22	3,89	1,00:1,00	kostka bet.
39	7+182,00	LEWA	PUBLICZNY	4,00	27,05	4,10	5,00	bitumiczny
40	7+194,85	PRAWA	INWID.	4,00	25,35	5,17	1,00:1,00	kostka bet.
Razem kostka bet.					274,3			
Razem bitumiczne					616,4			
RAZEM					890,6			

DROGA NR 1587N

Skala pionowa 1:100
Skala pozioma 1:1000

PP=165,00

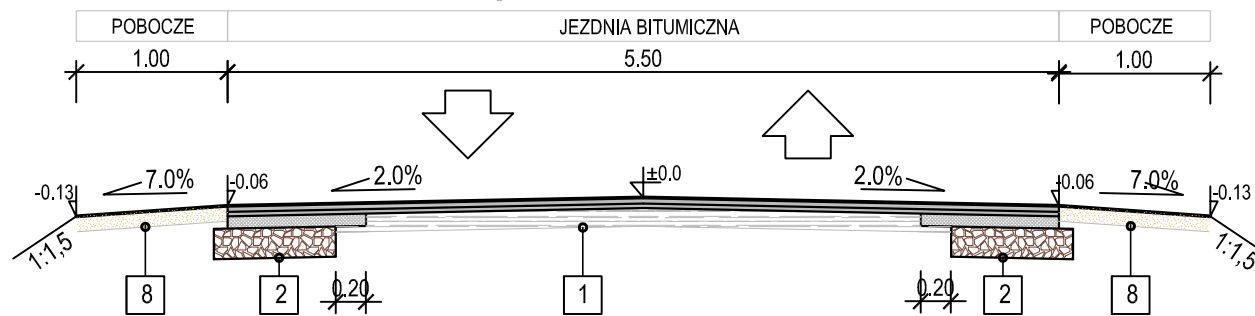


USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN
Tatary 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347
romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

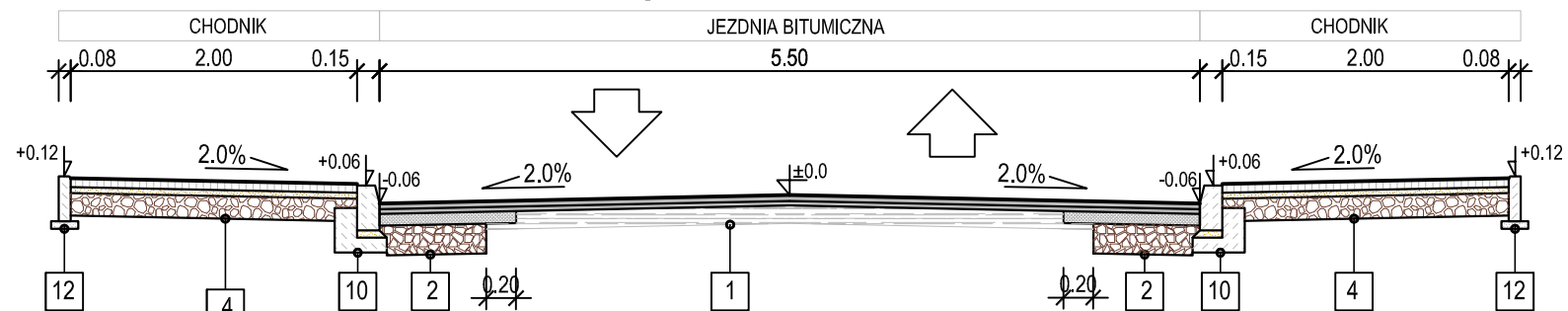
PR

1	KONSTRUKCJA NA ISTNIEJĄCEJ JEZDNI	Σ = 4 cm
	- warstwa ścieralna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wyrównawcza z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	
	- istniejąca jezdnia bitumiczna	
2	KONSTRUKCJA POSZERZENIA JEZDNI	Σ = 32 cm
	- warstwa ścieralna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wyrównawcza z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	
	- warstwa wiążąca z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	8 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
3	KONSTRUKCJA JEZDNI	Σ = 32 cm
	- warstwa ścieralna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wiążąca z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	8 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
4	KONSTRUKCJA CHODNIKA	Σ = 25 cm
	- kostka betonowa	6 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	4 cm
	- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie	15 cm
5	KONSTRUKCJA ZJAZDU Z KOSTKI BET. / MIEJSCA POST.	Σ = 28 cm
	- kostka betonowa	8 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	4 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
6	KONSTRUKCJA ZJAZDU BITUMICZNEGO	Σ = 28 cm
	- warstwa ścieralna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wiążąca z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	4 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
7	KONSTRUKCJA ZATOKI POSTOJOWEJ	Σ = 57 cm
	- kostka betonowa	8 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	4 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5	12 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego 31,5-63	18 cm
	- warstwa odsiączająca z piasku	15 cm
8	POBOCZE GRUNTOWE	Σ = 10 cm
	- pospółka stabilizowana mechanicznie	10 cm
9	POBOCZE UMOCNIONE	Σ = 70 cm
	- płyty ażurowe	10 cm
	- kruszywo naturalne 31,5-63	60 cm
10	KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY	Σ = 45 cm
	- krawężnik betonowy 15x30cm	30 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	5 cm
	- ława betonowa z oporem z bet. C12/15	10 cm
11	KRAWĘŻNIK WTOPIONY	Σ = 37 cm
	- krawężnik betonowy 15x22cm	22 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	5 cm
	- ława betonowa z oporem z bet. C12/15	10 cm
12	OBŻERZE	Σ = 35 cm
	- obrzeże betonowe 8x30cm	30 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	5 cm

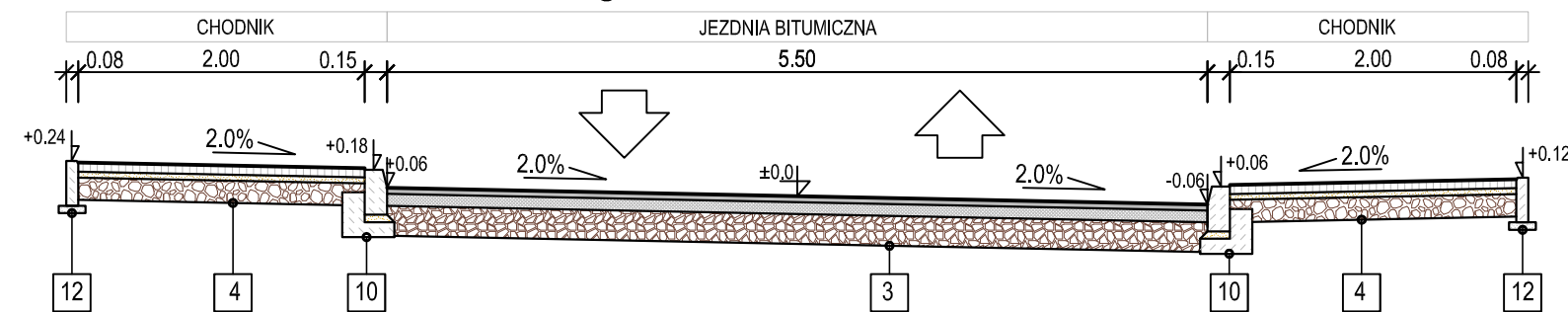
PRZEKRÓJ nr 1 - droga nr 1587N KR-2 - lok 17+510,00-17+537,00



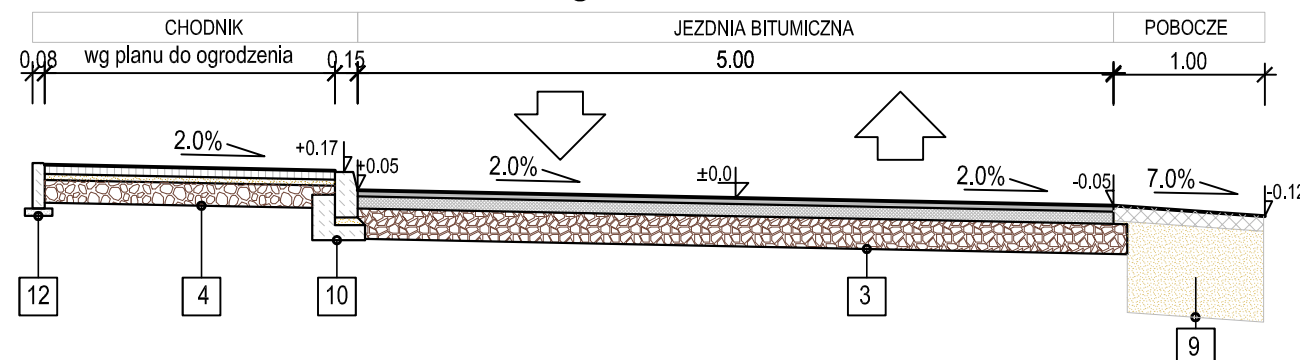
PRZEKRÓJ nr 2 - droga nr 1587N KR-2 - lok 17+537,00-17+555,00



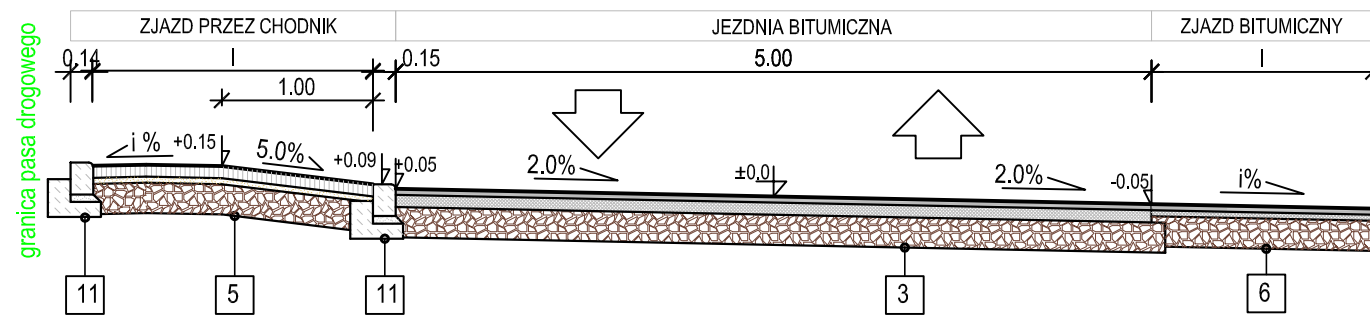
PRZEKRÓJ nr 2 - droga nr 1587N KR-2 - lok 17+555,00-17+571,00




PRZEKRÓJ nr 3 - droga nr 1587N KR-2 - lok 17+571,00-18+061,00

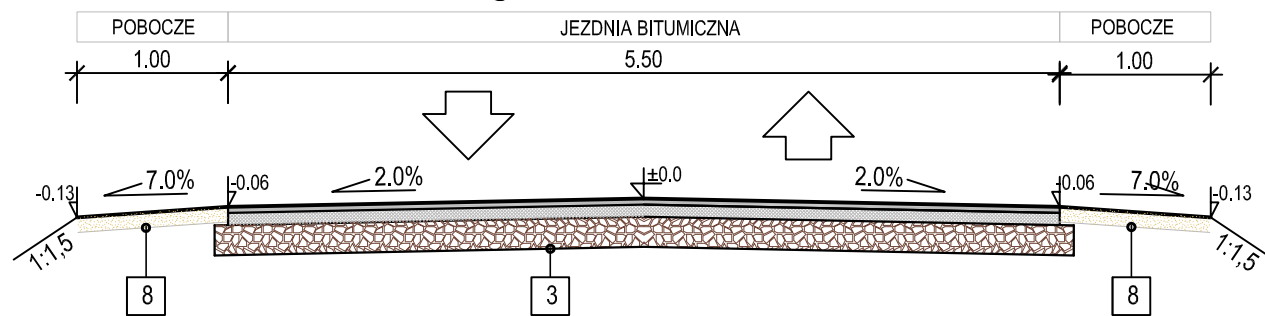


PRZEKRÓJ nr 3a - droga nr 1587N KR-2 - lok 17+571,00-18+061,00 (zjazdu)

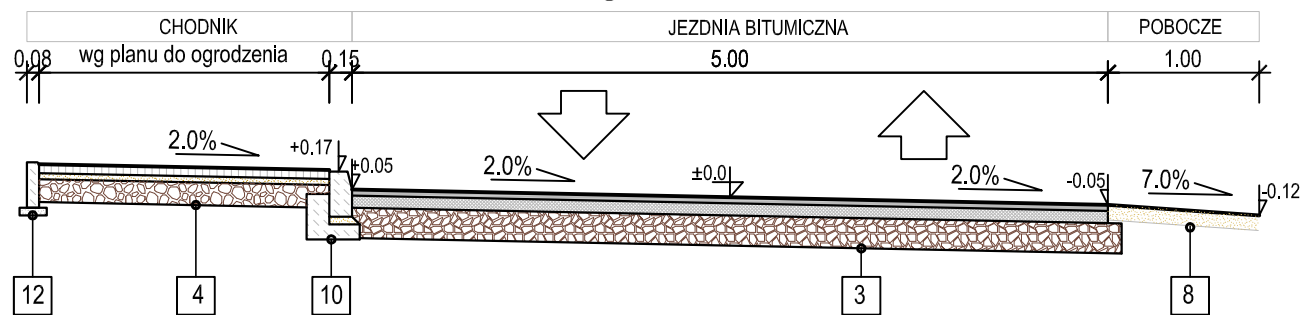


 USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN Tatary 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347 romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl		
PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO - ROGÓŻ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI W M. SARNOWO		
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica	
RYSUNEK:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE 1/3	
NR.RYS:	SKALA: 1 : 100	DATA: 07 - 2014
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. ANDRZEJ ROMAN upr.nr 278/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2254/01	
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. HENRYK PROCYK upr.nr 405/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2145/01	
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. ROBERT ROMAN	
<small>Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.</small>		

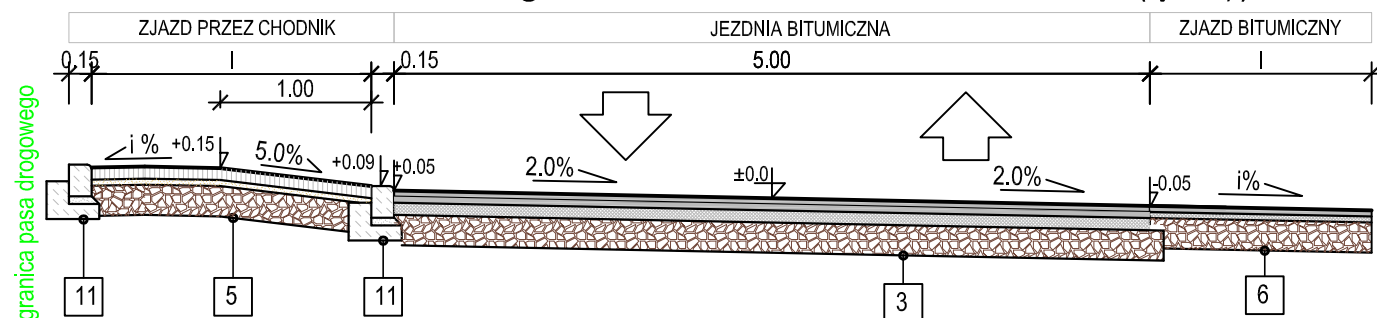
PRZEKRÓJ nr 4 - droga nr 1587N KR-2 - lok 18+061,00-18+095,55



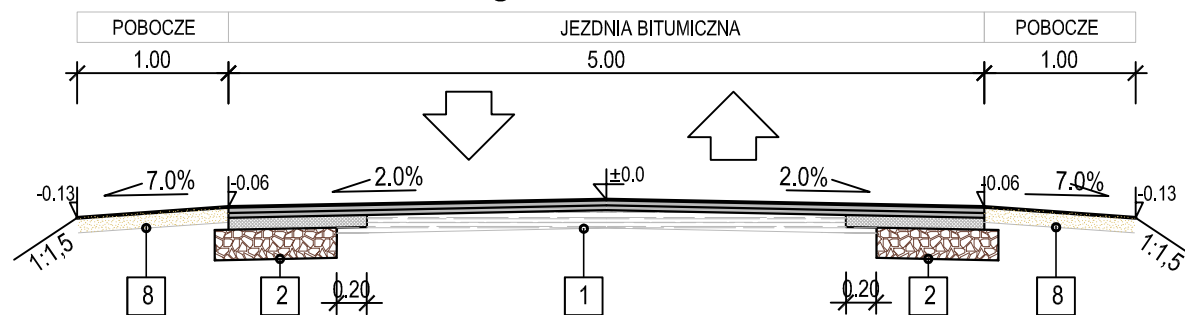
PRZEKRÓJ nr 5 - droga nr 1548N KR-2 - lok 0+000,00-0+030,00



PRZEKRÓJ nr 5a - droga nr 1548N KR-2 - lok 0+000,00-0+030,00 (zjazd)



PRZEKRÓJ nr 6 - droga nr 1548N KR-2 - lok 0+030,00-0+060,00



1	KONSTRUKCJA NA ISTNIEJĄCEJ JEZDNI	Σ = 4 cm
	- warstwa ścierna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wyrównawcza z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	
	- istniejąca jezdnia bitumiczna	
2	KONSTRUKCJA POSZERZENIA JEZDNI	Σ = 32 cm
	- warstwa ścierna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wyrównawcza z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	
	- warstwa wiążąca z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	8 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
3	KONSTRUKCJA JEZDNI	Σ = 32 cm
	- warstwa ścierna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wiążąca z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	8 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
4	KONSTRUKCJA CHODNIKA	Σ = 25 cm
	- kostka betonowa	6 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	4 cm
	- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie	15 cm
5	KONSTRUKCJA ZJAZDU Z KOSTKI BET. / MIEJSCA POST.	Σ = 28 cm
	- kostka betonowa	8 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	4 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
6	KONSTRUKCJA ZJAZDU BITUMICZNEGO	Σ = 28 cm
	- warstwa ścierna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wiążąca z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	4 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
7	KONSTRUKCJA ZATOKI POSTOJOWEJ	Σ = 57 cm
	- kostka betonowa	8 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	4 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5	12 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego 31,5-63	18 cm
	- warstwa odsiączająca z piasku	15 cm
8	POBOCZE GRUNTOWE	Σ = 10 cm
	- pospółka stabilizowana mechanicznie	10 cm
9	POBOCZE UMCOCNIONE	Σ = 70 cm
	- płyty ażurowe	10 cm
	- kruszywo naturalne 31,5-63	60 cm
10	KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY	Σ = 45 cm
	- krawężnik betonowy 15x30cm	30 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	5 cm
	- ława betonowa z oporem z bet. C12/15	10 cm
11	KRAWĘŻNIK WTOPIONY	Σ = 37 cm
	- krawężnik betonowy 15x22cm	22 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	5 cm
	- ława betonowa z oporem z bet. C12/15	10 cm
12	OBŻERZE	Σ = 35 cm
	- obrzeże betonowe 8x30cm	30 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	5 cm

USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN
Tatary 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347
romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO -
ROGÓŻ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N
KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI
W M. SARNOWO

INWESTOR POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY
ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica

RYSUNEK: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE 2/3

NR.RYS: SKALA: 1 : 100 DATA: 07 - 2014

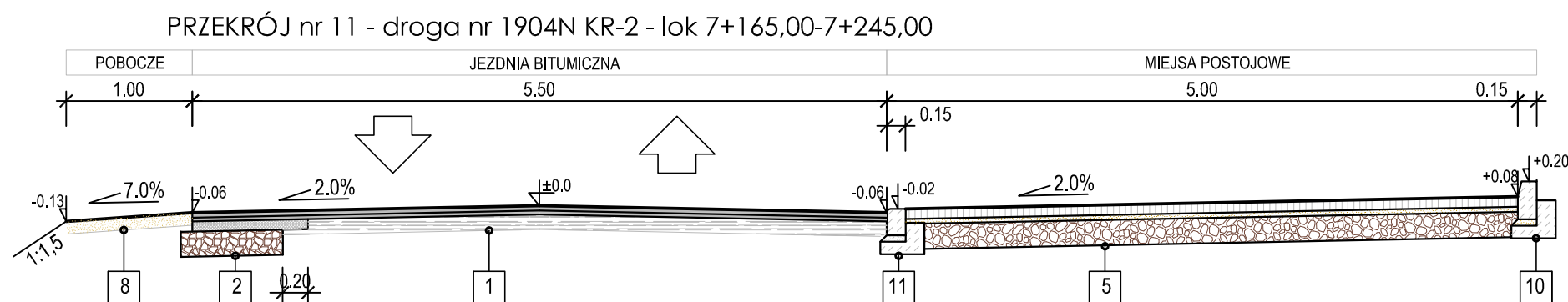
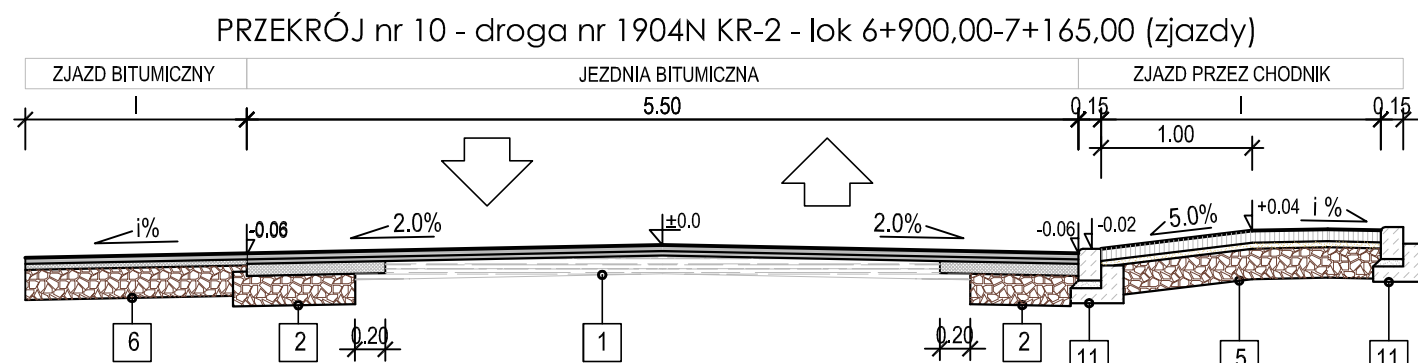
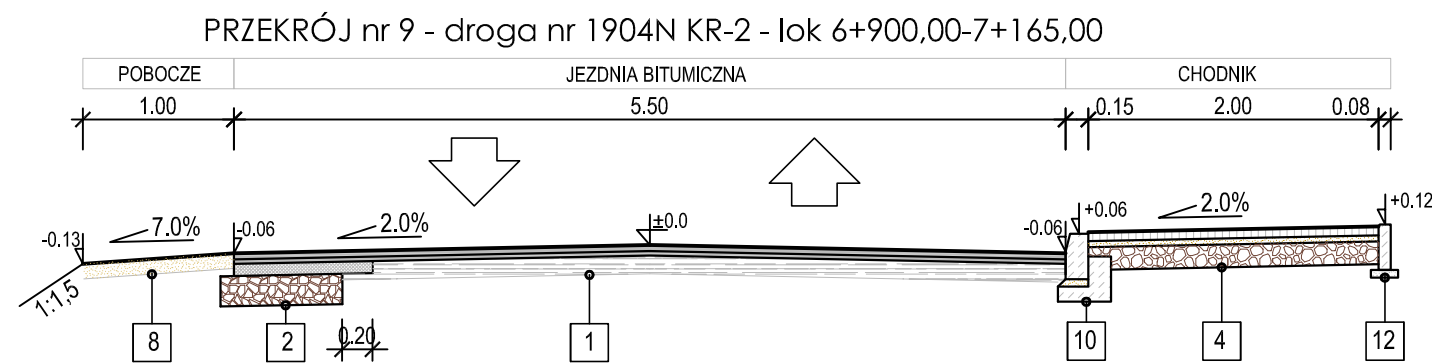
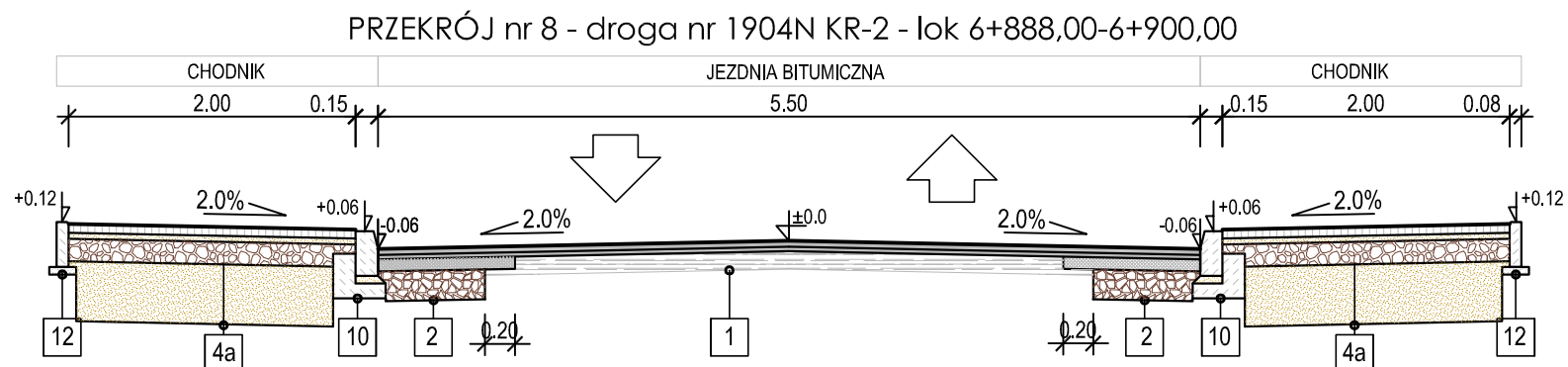
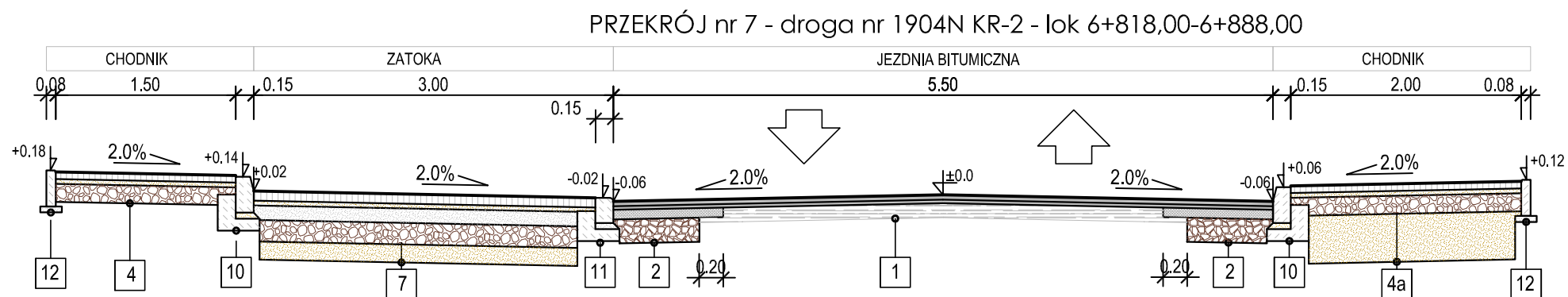
PROJEKTANT - inż. ANDRZEJ ROMAN
BRANŻA - upr.nr 278/94/OL;
DROGOWA: nr OIB: WAM/BD/2254/01

PROJEKTANT - inż. HENRYK PROCYK
BRANŻA - upr.nr 405/94/OL;
DROGOWA: nr OIB: WAM/BD/2145/01

ASYSTENT PROJEKTANTA: inż. ROBERT ROMAN

Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r
(Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.

1	KONSTRUKCJA NA ISTNIEJĄCEJ JEZDNI	Σ = 4 cm
	- warstwa ścieralna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wyrównawcza z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	
	- istniejąca jezdnia bitumiczna	
2	KONSTRUKCJA POSZERZENIA JEZDNI	Σ = 32 cm
	- warstwa ścieralna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wyrównawcza z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	
	- warstwa wiążąca z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	8 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
3	KONSTRUKCJA JEZDNI	Σ = 32 cm
	- warstwa ścieralna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wiążąca z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	8 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
4	KONSTRUKCJA CHODNIKA	Σ = 25 cm
	- kostka betonowa	6 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	4 cm
	- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie	15 cm



4a	KONSTRUKCJA CHODNIKA	Σ = 65 cm
	- kostka betonowa	6 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	4 cm
	- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie	15 cm
	- podbudowa pomocnicza	40 cm
5	KONSTRUKCJA ZJAZDU Z KOSTKI BET. / MIEJSCA POST.	Σ = 28 cm
	- kostka betonowa	8 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	4 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm
6	KONSTRUKCJA ZJAZDU BITUMICZNEGO	Σ = 28 cm
	- warstwa ścieralna z bet.asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
	- warstwa wiążąca z bet.asfaltowego AC 16 W 50/70	4 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie	20 cm

7	KONSTRUKCJA ZATOKI POSTOJOWEJ	Σ = 57 cm
	- kostka betonowa	8 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	4 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5	12 cm
	- podbudowa z kruszywa łamanego 31,5-63	18 cm
	- warstwa odsiączająca z piasku	15 cm
8	POBOCZE GRUNTOWE	Σ = 10 cm
	- pospółka stabilizowana mechanicznie	10 cm
9	POBOCZE UMOCNIONE	Σ = 70 cm
	- płyty ażurowe	10 cm
	- kruszywo naturalne 31,5-63	60 cm

10	KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY	Σ = 45 cm
	- krawężnik betonowy 15x30cm	30 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	5 cm
	- ława betonowa z oporem z bet. C12/15	10 cm
11	KRAWĘŻNIK WTOPIONY	Σ = 37 cm
	- krawężnik betonowy 15x22cm	22 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	5 cm
	- ława betonowa z oporem z bet. C12/15	10 cm
12	OBŹERZE	Σ = 35 cm
	- obrzeże betonowe 8x30cm	30 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:2	5 cm

USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN
Tatary 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347
romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO - ROGÓŻ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI W M. SARNOWO

INWESTOR: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY
ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica

RYSunEK: **PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE 3/3**

NR.RYS: SKALA: 1 : 100 DATA: 07 - 2014

PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA: inż. ANDRZEJ ROMAN
upr.nr 278/94/OL;
nr OIB: WAM/BD/2254/01

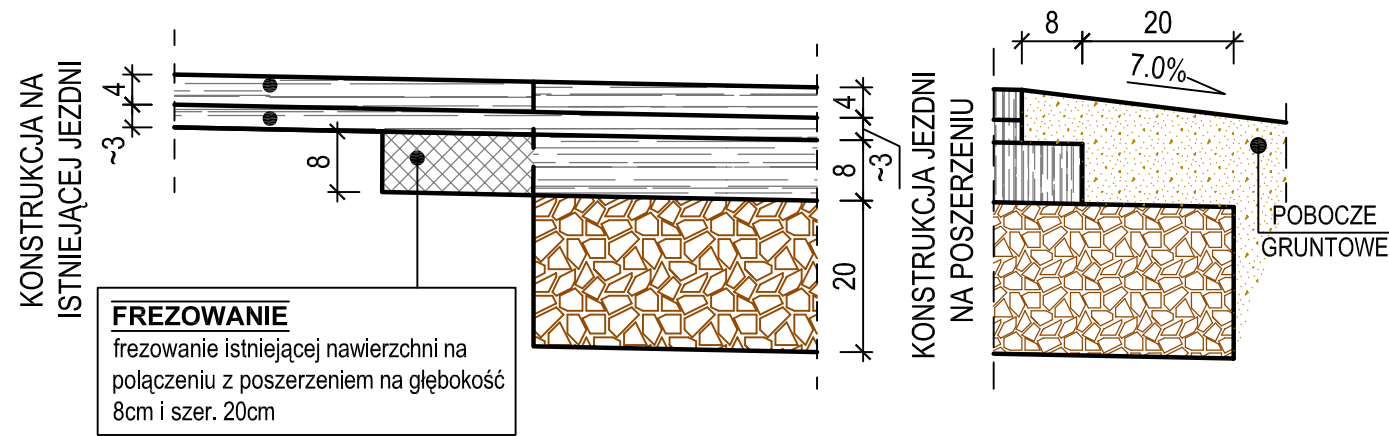
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA: inż. HENRYK PROCYK
upr.nr 405/94/OL;
nr OIB: WAM/BD/2145/01

ASYSTENT PROJEKTANTA: inż. ROBERT ROMAN

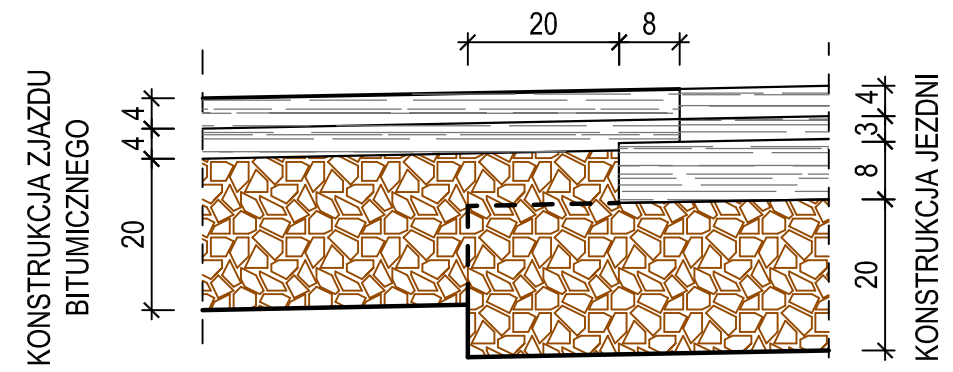
Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.

granica pasa drogowego

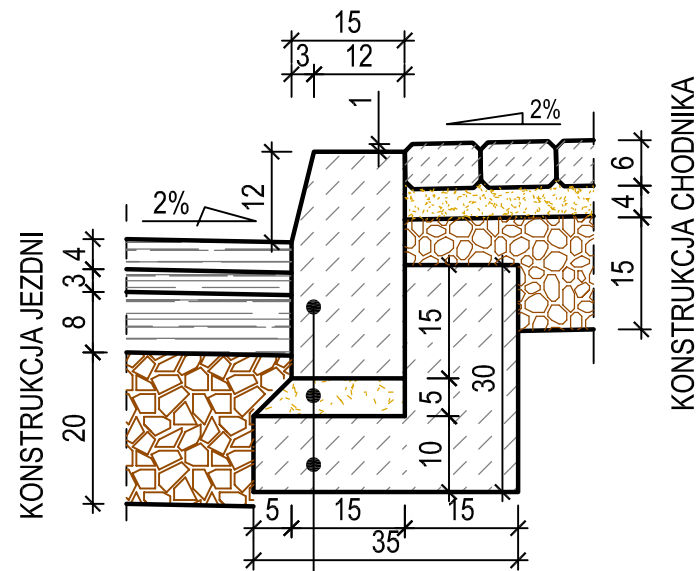
POŁĄCZENIE POSZERZENIA Z ISTNIEJĄCĄ JEZDNIĄ I KRAWĘDŹ JEZDNI



POŁĄCZENIE JEZDNI ZE ZJAZDEM BITUMICZNYM

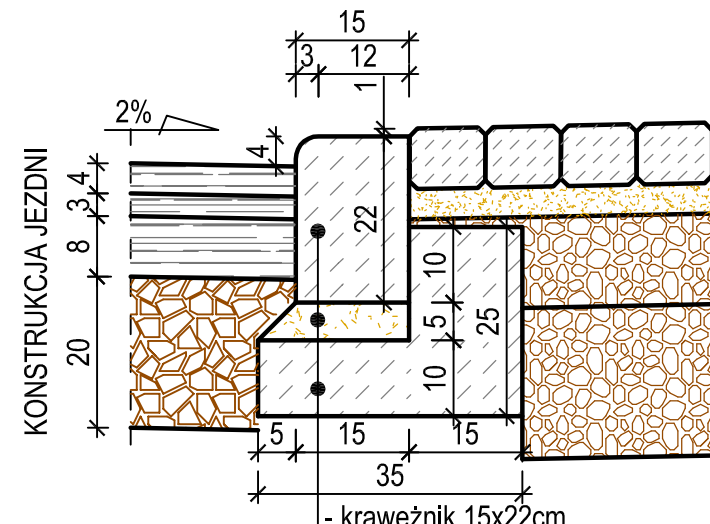


KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY MIĘDZY JEZDNIĄ A CHODNIKIEM



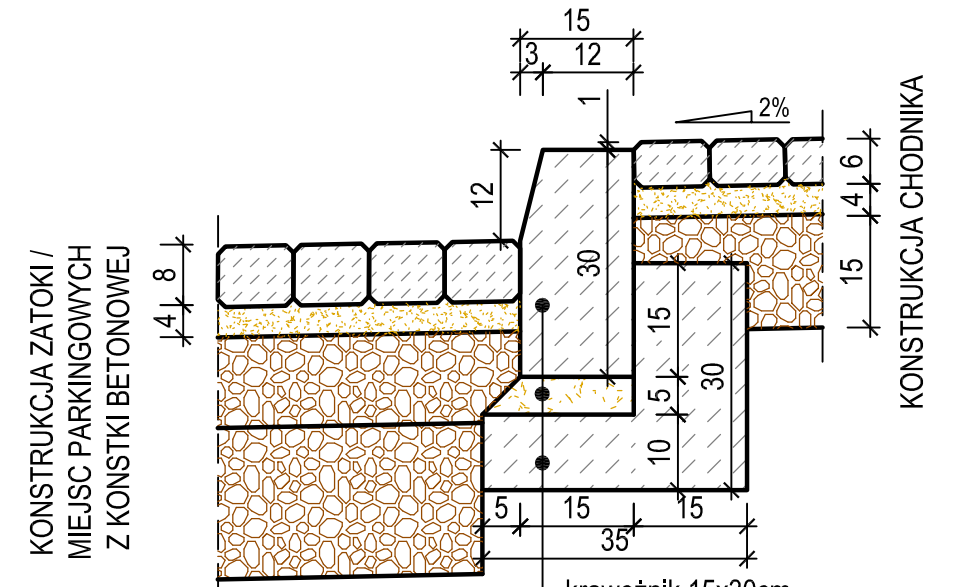
- krawężnik 15x30cm
- podsypka cem.-piask. 1:2 gr.5cm
- ława z betonu C12/15 z oporem

KRAWĘŻNIK WTOPIONY MIĘDZY JEZDNIĄ A ZATOKĄ / MIEJSCAMI POSTOJOWYMI Z KOSTKI BETONOWEJ



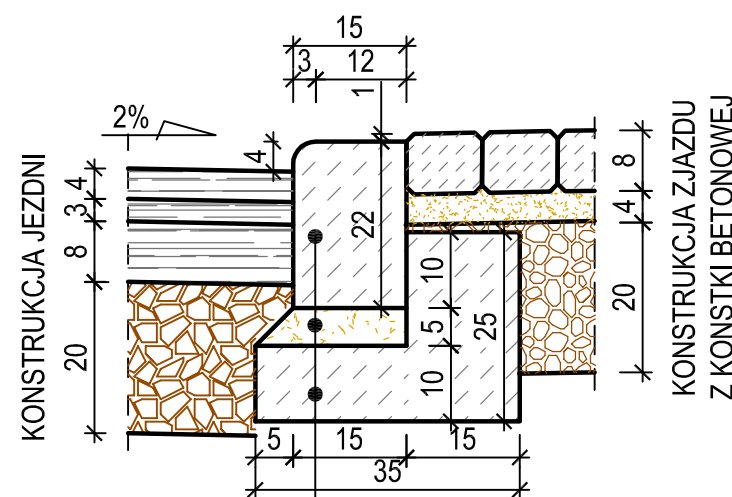
- krawężnik 15x22cm
- podsypka cem.-piask. 1:2 gr.5cm
- ława z betonu C12/15 z oporem

KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY MIĘDZY ZATOKĄ / MIEJSCAMI POSTOJOWYMI Z KOSTKI BETONOWEJ A CHODNIKIEM



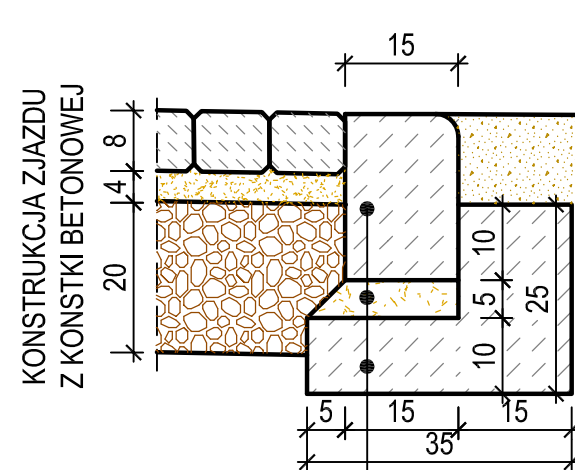
- krawężnik 15x30cm
- podsypka cem.-piask. 1:2 gr.5cm
- ława z betonu C12/15 z oporem

KRAWĘŻNIK WTOPIONY NA ZJEZDZIE Z KOSTKI BETONOWEJ



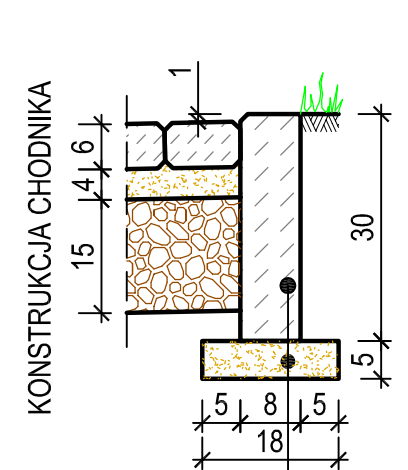
- krawężnik 15x22cm
- podsypka cem.-piask. 1:2 gr.5cm
- ława z betonu C12/15 z oporem

KRAWĘŻNIK WTOPIONY NA KONCU ZJAZDU Z KOSTKI BETONOWEJ



- krawężnik 15x22cm
- podsypka cem.-piask. 1:2 gr.5cm
- ława z betonu C12/15 z oporem

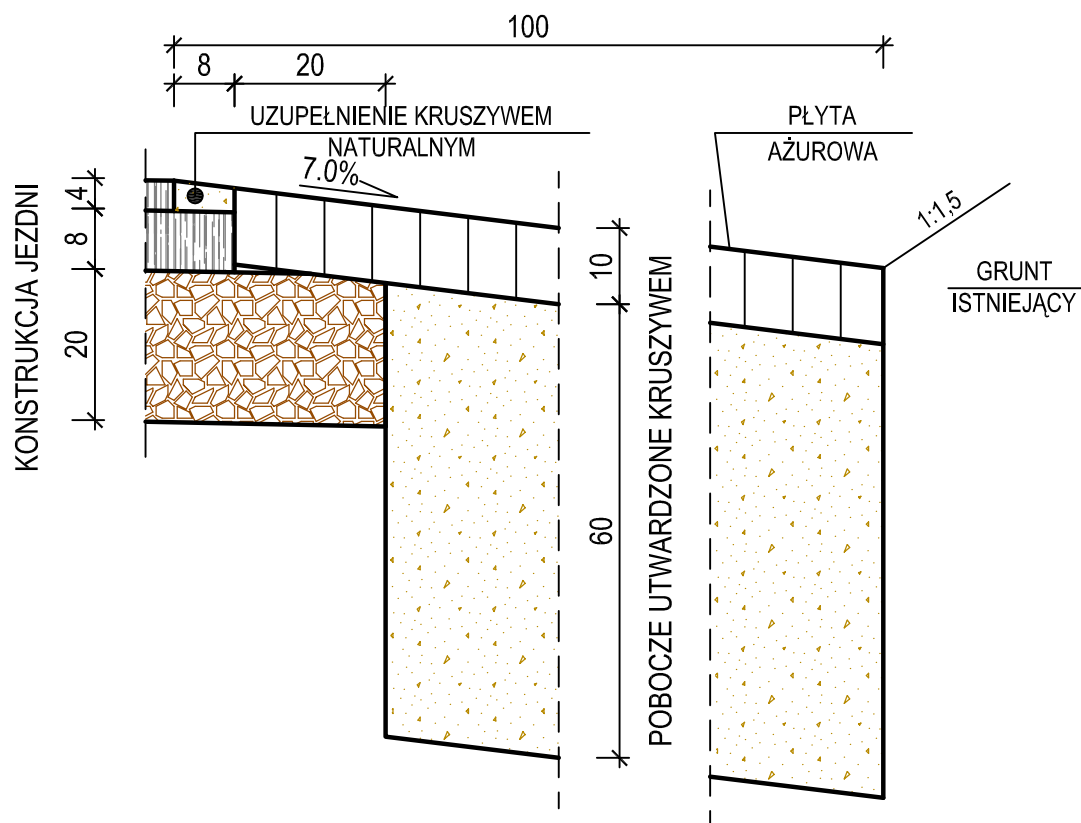
OBRZEŻE BETONOWE NA KONCU CHODNIKA



- obrzeże bet. 8x30cm
- podsypka cem.-piask. 1:2 gr.5cm

 USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN Tatory 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347 romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl	
PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO - ROGÓŻ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI W M. SARNOWO	
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica
RYSUNEK:	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE
NR.RYS:	SKALA: 1 : 10 DATA: 07 - 2014
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. ANDRZEJ ROMAN upr.nr 278/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2254/01
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. HENRYK PROCYK upr.nr 405/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2145/01
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. ROBERT ROMAN
<small>Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.</small>	

POŁĄCZENIE JEZDNI Z POBOCZEM UTWARDZONYM



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN

Tatary 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347

romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO -
ROGÓŻ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N
KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI
W M. SARNOWO

INWESTOR: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY
ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica

RYSUNEK: **SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE**

NR.RYS: SKALA: 1 : 10 DATA: 07 - 2014

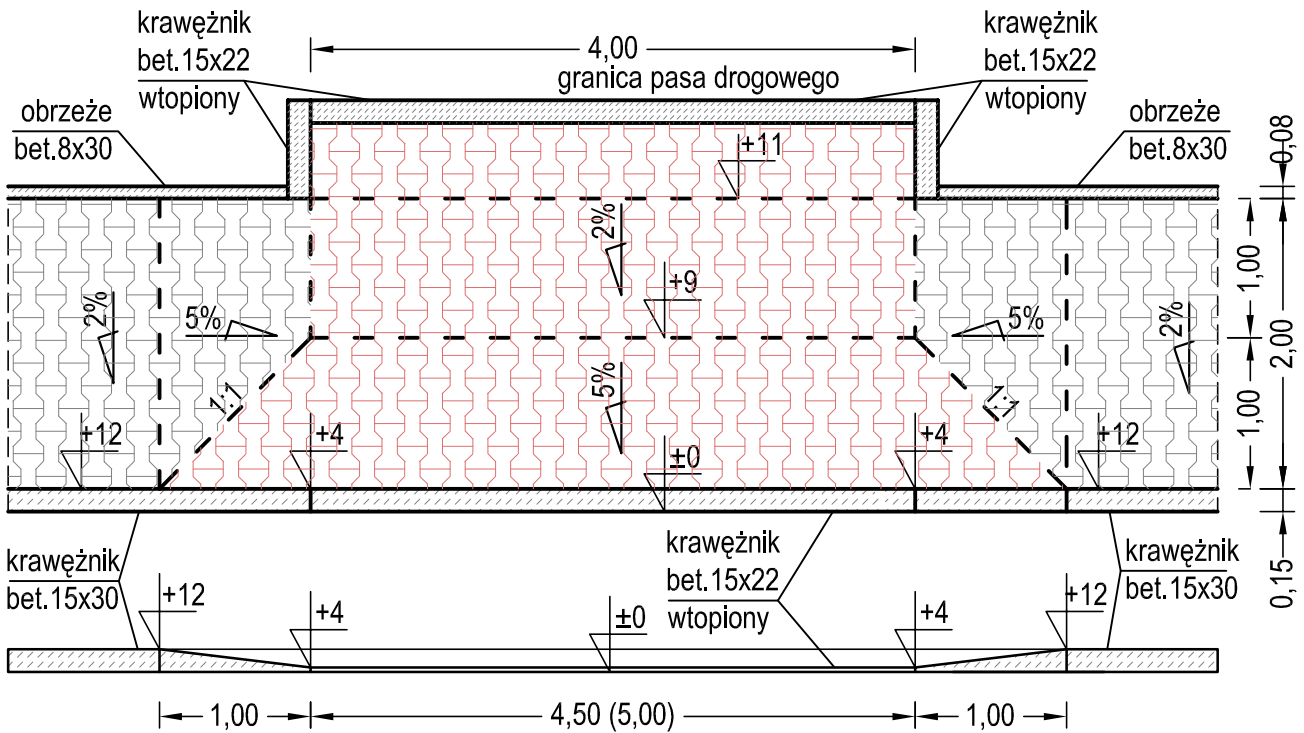
PROJEKTANT - inż. ANDRZEJ ROMAN
BRANŻA upr.nr 278/94/OL;
DROGOWA: nr OIIB: WAM/BD/2254/01

PROJEKTANT - inż. HENRYK PROCYK
BRANŻA upr.nr 405/94/OL;
DROGOWA: nr OIIB: WAM/BD/2145/01

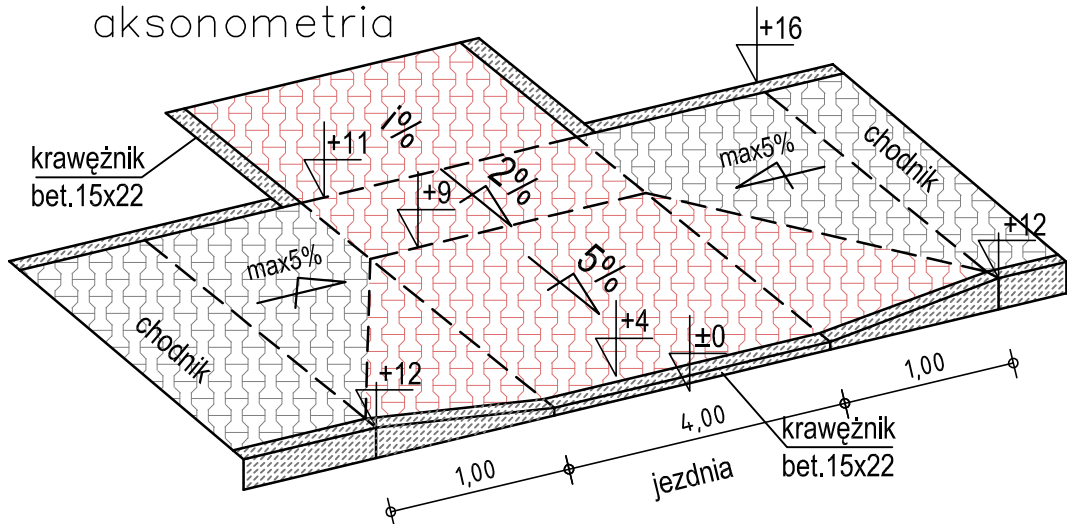
ASYSTENT PROJEKTANTA: inż. ROBERT ROMAN

Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.

ZJAZD PRZEZ CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BET.



ZJAZD Z KOSTKI BET. PRZEZ CHODNIK aksonometria



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN
Tatary 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347
romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO -
ROGÓZ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N
KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI
W M. SARNOWO

INWESTOR: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY
ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica

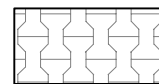
RYSUNEK: **GEOMETRIA ZJAZDU PRZEZ CHODNIK**

NR.RYS: SKALA: 1 : 50 DATA: 07 - 2014

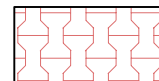
PROJEKTANT - inż. ANDRZEJ ROMAN
BRANŻA upr.nr 278/94/OL;
DROGOWA: nr OIIB: WAM/BD/2254/01

PROJEKTANT - inż. HENRYK PROCYK
BRANŻA upr.nr 405/94/OL;
DROGOWA: nr OIIB: WAM/BD/2145/01

ASYSTENT PROJEKTANTA: inż. ROBERT ROMAN



CHODNIK
Z KOSTKI BET.



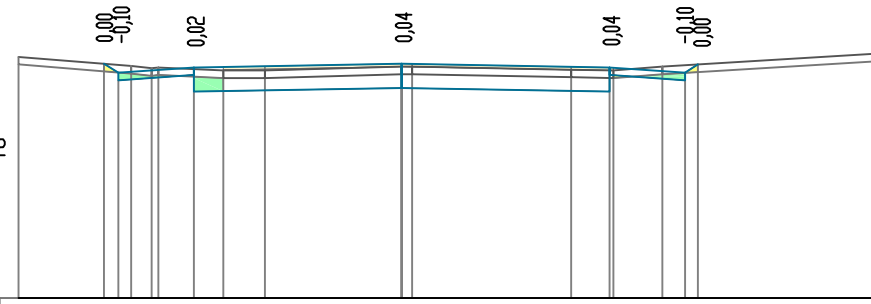
ZJAZD
Z KOSTKI BET.

PIK: 17510,00

Skala 1:100/100

- ŚCIERALNA = 0,21m²
- WYRÓW. = 0,02m²
- FREZOWANIE = 0,00m²
- NASYP = 0,02m²
- WYKOP = 0,15m²

P.P. = 164,00



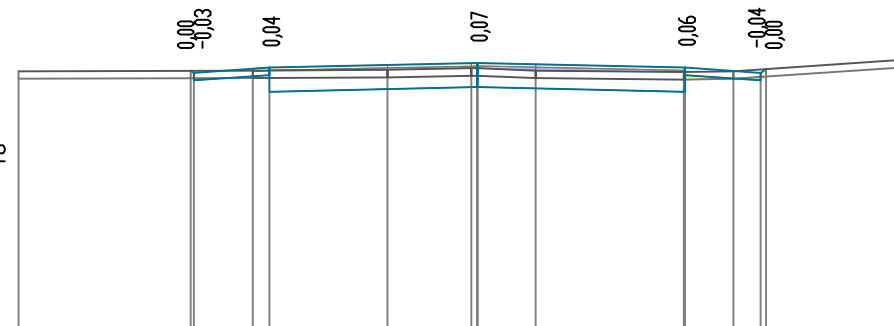
RZĘDNE PROJEKTOWANE	-167,19	-167,05	-167,10	-167,05	-167,09	-167,23
RZĘDNE FREZOWANIA	-167,07	-167,01	-167,06	-167,02	-167,01	-167,06
RZĘDNE TERENU	-167,07	-167,01	-167,06	-167,02	-167,01	-167,06
ODLEGŁOŚCI	-5,07	-3,94	0,00	2,24	2,75	6,25

PIK: 17536,24

Skala 1:100/100

- ŚCIERALNA = 0,23m²
- WYRÓW. = 0,14m²
- FREZOWANIE = 0,00m²
- NASYP = 0,03m²
- WYKOP = 0,02m²

P.P. = 163,00



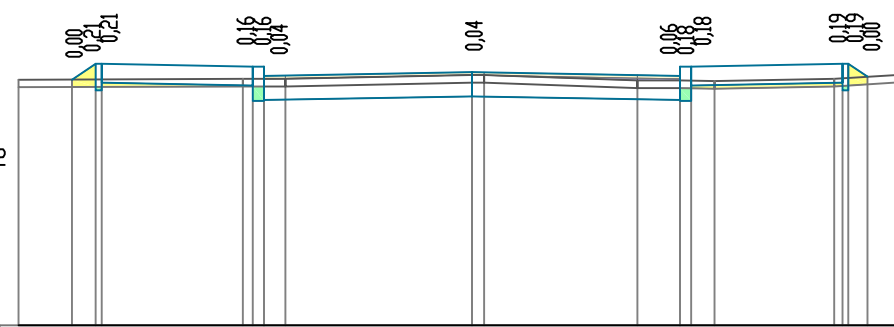
RZĘDNE PROJEKTOWANE	-166,42	-166,43	-166,44	-166,44	-166,43	-166,42	-166,57
RZĘDNE FREZOWANIA	-166,43	-166,43	-166,44	-166,46	-166,43	-166,41	-166,45
RZĘDNE TERENU	-166,43	-166,43	-166,44	-166,46	-166,43	-166,41	-166,45
ODLEGŁOŚCI	-6,07	-3,73	-2,97	-1,19	0,08	2,73	5,62

PIK: 17545,16

Skala 1:100/100

- ŚCIERALNA = 0,22m²
- WYRÓW. = 0,05m²
- FREZOWANIE = 0,00m²
- NASYP = 0,27m²
- WYKOP = 0,06m²

P.P. = 163,00



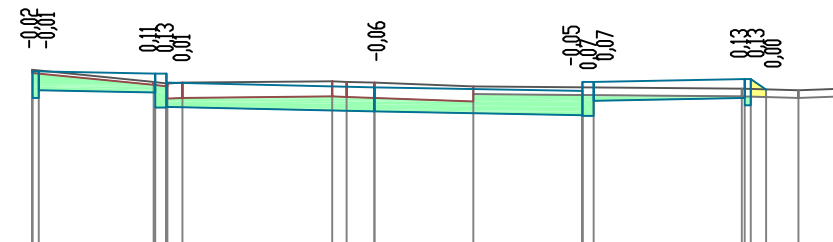
RZĘDNE PROJEKTOWANE	-166,25	-166,43	-166,35	-166,30	-166,46	-166,29
RZĘDNE FREZOWANIA	-166,26	-166,26	-166,31	-166,24	-166,24	-166,26
RZĘDNE TERENU	-166,26	-166,26	-166,31	-166,24	-166,23	-166,26
ODLEGŁOŚCI	-6,00	-5,63	0,00	2,19	3,21	5,91

PIK: 17570,00

Skala 1:100/100

- NASYP = 0,03m²
- WYKOP = 1,49m²

P.P. = 164,00



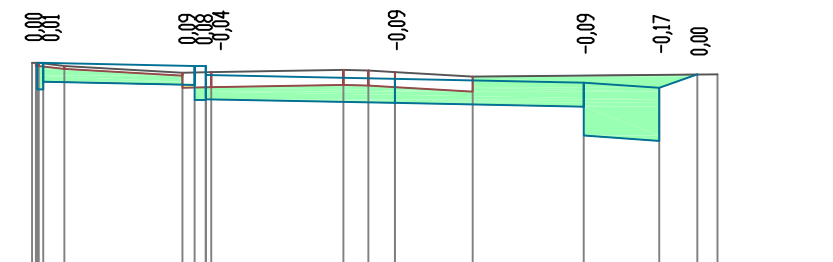
RZĘDNE PROJEKTOWANE	-166,35	-166,35	-166,14	-166,09	-166,25
RZĘDNE FREZOWANIA	-166,35	-166,20	-166,21	-166,21	-166,11
RZĘDNE TERENU	-166,37	-166,21	-166,21	-166,15	-166,12
ODLEGŁOŚCI	-4,53	-2,82	0,00	1,31	6,20

PIK: 17605,00

Skala 1:100/100

- NASYP = 0,01m²
- WYKOP = 2,48m²

P.P. = 164,00



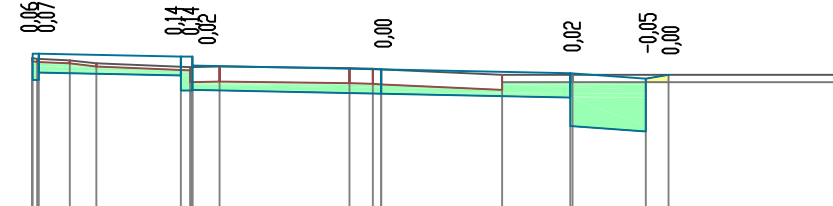
RZĘDNE PROJEKTOWANE	-166,77	-166,73	-166,56	-166,51	-166,44
RZĘDNE FREZOWANIA	-166,77	-166,64	-166,68	-166,67	-166,62
RZĘDNE TERENU	-166,77	-166,64	-166,68	-166,67	-166,62
ODLEGŁOŚCI	-4,80	-2,81	-0,68	1,03	4,00

PIK: 17630,00

Skala 1:100/100

- NASYP = 0,02m²
- WYKOP = 1,50m²

P.P. = 165,00



RZĘDNE PROJEKTOWANE	-167,13	-167,09	-166,92	-166,87	-166,80
RZĘDNE FREZOWANIA	-167,07	-166,95	-166,94	-166,85	-166,85
RZĘDNE TERENU	-167,07	-166,95	-166,94	-166,85	-166,85
ODLEGŁOŚCI	-4,55	-2,63	-0,42	2,50	3,50

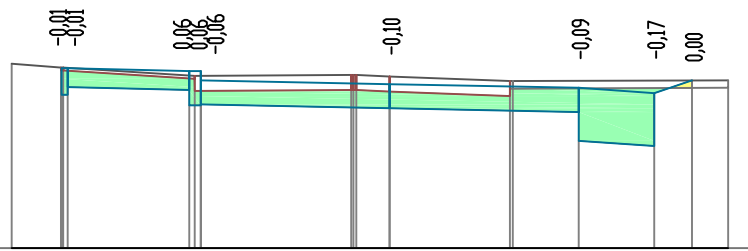
**PRZEKROJE POPRZECZNE
DROGA NR 1587N
1/3**

 USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN Tatory 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347 romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl		
PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO - ROGÓŻ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI W M. SARNOWO		
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica	
RYSUNEK:	PRZEKROJE POPRZECZNE	
NR.RYS:	SKALA: 1 : 100	DATA: 07 - 2014
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. ANDRZEJ ROMAN upr.nr 278/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2254/01	
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. HENRYK PROCYK upr.nr 405/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2145/01	
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. ROBERT ROMAN	
<small>Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.</small>		

PIK: 17660,00
Skala 1:100/100

NASYP = 0,01m²
WYKOP = 2,23m²

P.P. = 165,00

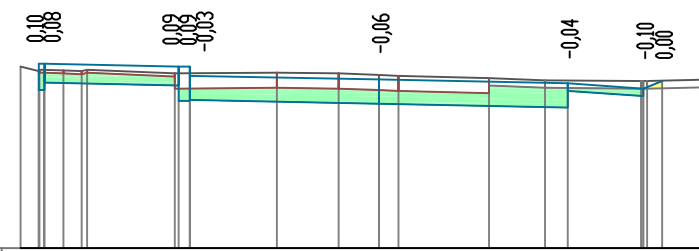


RZĘDNE PROJEKTOWANE	-167,38	-167,34	-167,22	-167,17	-167,12	-167,05	-167,22
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-167,44	-167,39	-167,28	-167,29	-167,21	-167,05	-167,22
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-4,35	-2,68	-0,51	1,59	2,50	4,00

PIK: 17725,00
Skala 1:100/100

NASYP = 0,01m²
WYKOP = 1,30m²

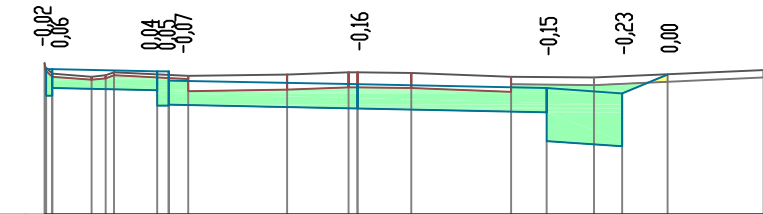
P.P. = 166,00



RZĘDNE PROJEKTOWANE	-168,44	-168,40	-168,28	-168,23	-168,18	-168,11	-168,21
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-168,40	-168,36	-168,34	-168,31	-168,25	-168,21	-168,23
ODLEGŁOŚCI	-4,74	-4,79	-3,86	-2,70	1,46	2,20	4,44

PIK: 17800,00
Skala 1:100/100

NASYP = 0,01m²
WYKOP = 2,43m²
P.P. = 168,00

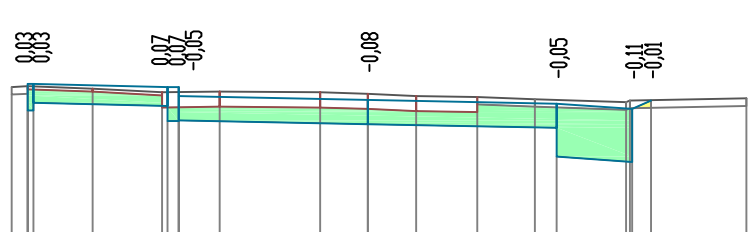


RZĘDNE PROJEKTOWANE	-169,92	-169,89	-169,72	-169,67	-169,60	-169,85
RZĘDNE FREZOWANIA						
RZĘDNE TERENU	-169,92	-169,88	-169,85	-169,82	-169,81	-169,91
ODLEGŁOŚCI	-4,13	-4,04	-0,93	0,71	2,03	5,37

PIK: 17700,00
Skala 1:100/100

NASYP = 0,01m²
WYKOP = 2,05m²

P.P. = 166,00

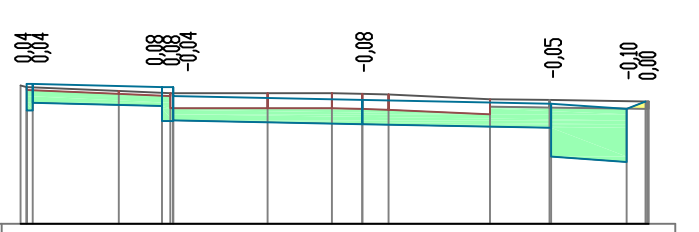


RZĘDNE PROJEKTOWANE	-168,03	-167,99	-167,87	-167,82	-167,77	-167,70	-167,81
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-167,99	-167,97	-167,92	-167,90	-167,87	-167,81	-167,84
ODLEGŁOŚCI	-4,74	-3,64	-2,72	0,00	0,64	2,21	5,01

PIK: 17750,00
Skala 1:100/100

NASYP = 0,01m²
WYKOP = 1,99m²

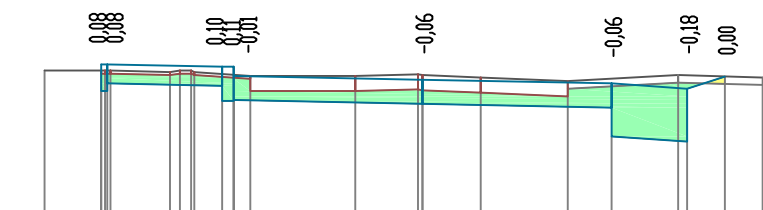
P.P. = 167,00



RZĘDNE PROJEKTOWANE	-168,85	-168,81	-168,69	-168,64	-168,59	-168,52	-168,62
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-168,83	-168,76	-168,73	-168,73	-168,64	-168,62	-168,62
ODLEGŁOŚCI	-4,72	-3,22	-2,65	-0,40	1,69	2,48	3,75

PIK: 17825,00
Skala 1:100/100

NASYP = 0,01m²
WYKOP = 1,86m²
P.P. = 169,00



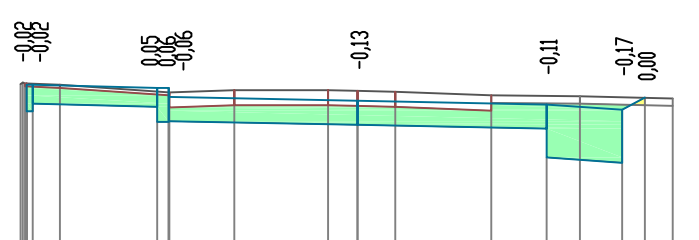
RZĘDNE PROJEKTOWANE	-170,97	-170,94	-170,82	-170,77	-170,72	-170,65	-170,81
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-170,89	-170,89	-170,87	-170,82	-170,75	-170,83	-170,80
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-4,25	-3,13	0,00	1,92	3,38	4,50

**PRZEKROJE POPRZECZNE
DROGA NR 1587N
2/3**

PIK: 17770,00
Skala 1:100/100

NASYP = 0,01m²
WYKOP = 2,39m²

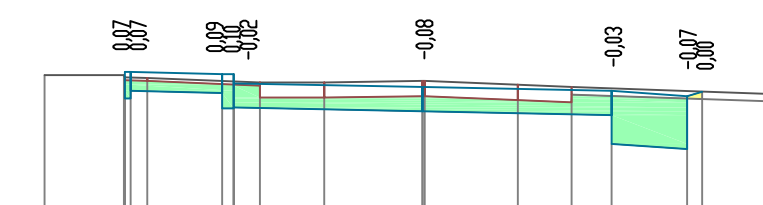
P.P. = 167,00



RZĘDNE PROJEKTOWANE	-169,19	-169,15	-169,03	-168,98	-168,93	-168,86	-169,02
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-169,20	-169,19	-169,12	-169,11	-169,05	-169,04	-169,01
ODLEGŁOŚCI	-4,45	-3,94	-2,65	0,50	1,77	2,50	4,17

PIK: 17850,00
Skala 1:100/100

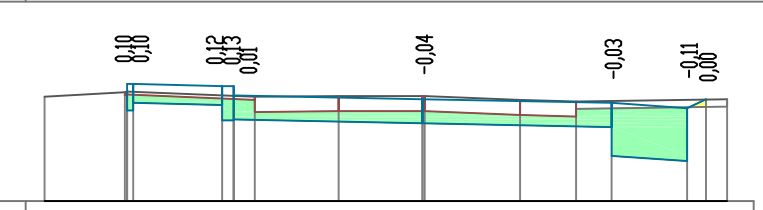
NASYP = 0,01m²
WYKOP = 1,82m²
P.P. = 170,00



RZĘDNE PROJEKTOWANE	-171,84	-171,81	-171,69	-171,64	-171,59	-171,56	-171,58
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-171,80	-171,79	-171,76	-171,70	-171,64	-171,58	-171,55
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-3,95	-3,86	0,00	1,26	3,50	4,61

PIK: 17875,00
Skala 1:100/100

NASYP = 0,01m²
WYKOP = 1,62m²
P.P. = 171,00



RZĘDNE PROJEKTOWANE	-172,55	-172,53	-172,40	-172,35	-172,30	-172,23	-172,35
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	-172,38	-172,45	-172,38	-172,39	-172,34	-172,32	-172,35
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-3,94	-2,65	0,00	1,29	3,50	4,03

USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN
Tatary 40, 13-100 Nidzica tel: +4860272347
romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO - ROGÓŻ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI W M. SARNOWO

INWESTOR: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY
ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica

RYSUNEK: **PRZEKROJE POPRZECZNE**

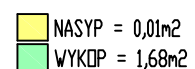
NR.RYS: SKALA: 1 : 100 DATA: 07 - 2014

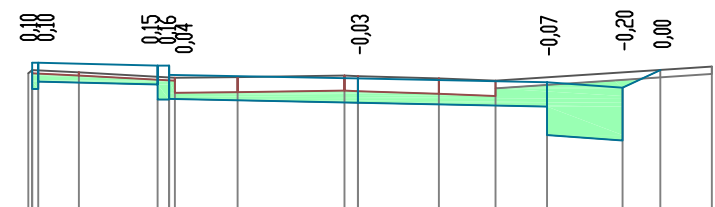
PROJEKTANT - inż. ANDRZEJ ROMAN
BRANŻA: upr.nr 278/94/OL;
DROGOWA: nr OIIB: WAM/BD/2254/01

PROJEKTANT - inż. HENRYK PROCYK
BRANŻA: upr.nr 405/94/OL;
DROGOWA: nr OIIB: WAM/BD/2145/01

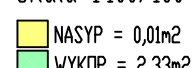
ASYSTENT PROJEKTANTA: inż. ROBERT ROMAN

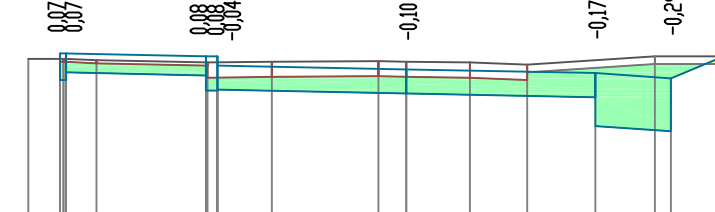
Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.

PIK: 17900,00
Skala 1:100/100

 NASYP = 0,01m2
 WYKOP = 1,68m2
 P.P. = 171,00

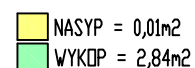


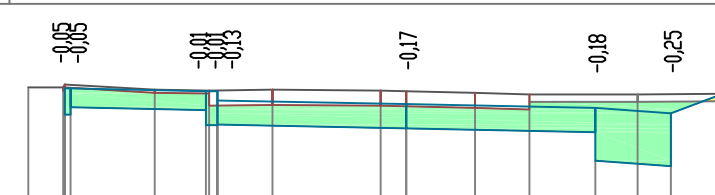
RZĘDNE PROJEKTOWANE	173,03	172,89	172,87	172,82	172,77	172,70	172,93
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	172,93	172,90	172,83	172,84	172,86	172,82	172,79
ODLEGŁOŚCI	-4,38	-4,23	-3,69	-2,65	-2,42	-1,59	-0,18

PIK: 17925,00
Skala 1:100/100

 NASYP = 0,01m2
 WYKOP = 2,33m2
 P.P. = 171,00

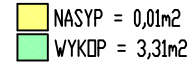


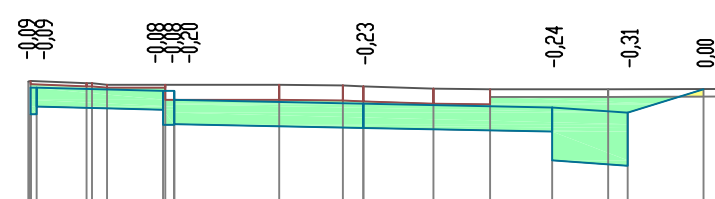
RZĘDNE PROJEKTOWANE	173,26	173,22	173,10	173,05	173,00	172,93	173,22
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	173,18	173,18	173,17	173,14	173,15	173,14	173,11
ODLEGŁOŚCI	-5,08	-4,54	-4,51	-2,65	-2,50	-1,78	-0,37

PIK: 17950,00
Skala 1:100/100

 NASYP = 0,01m2
 WYKOP = 2,84m2
 P.P. = 172,00

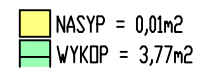


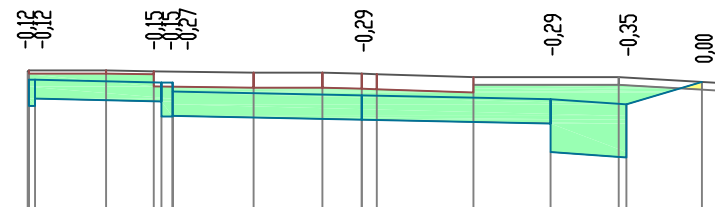
RZĘDNE PROJEKTOWANE	173,44	173,40	173,28	173,23	173,18	173,11	173,37
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	173,45	173,45	173,42	173,41	173,42	173,36	173,38
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-4,54	-4,44	-3,33	-2,65	-2,50	-1,77

PIK: 17975,00
Skala 1:100/100

 NASYP = 0,01m2
 WYKOP = 3,31m2
 P.P. = 172,00

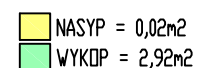


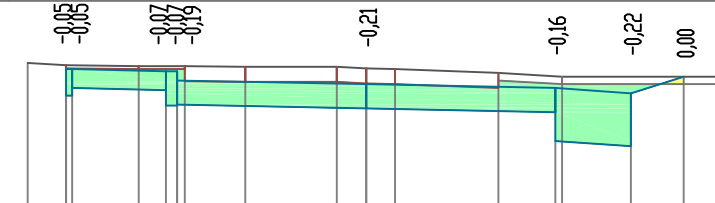
RZĘDNE PROJEKTOWANE	173,63	173,59	173,47	173,42	173,37	173,30	173,61
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	173,72	173,69	173,67	173,66	173,65	173,62	173,61
ODLEGŁOŚCI	-4,43	-4,40	-3,66	-3,33	-2,65	-2,50	-1,11

PIK: 18000,00
Skala 1:100/100

 NASYP = 0,01m2
 WYKOP = 3,77m2
 P.P. = 172,00

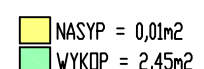


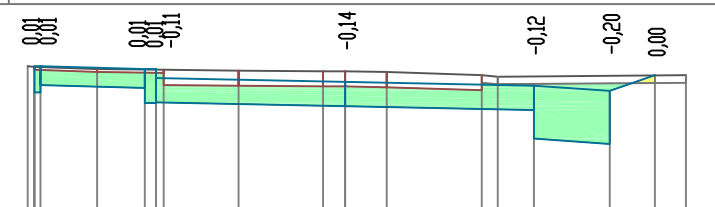
RZĘDNE PROJEKTOWANE	173,81	173,77	173,65	173,60	173,55	173,48	173,78
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	173,95	173,93	173,92	173,90	173,90	173,88	173,84
ODLEGŁOŚCI	-4,46	-4,32	-3,38	-2,75	-2,50	-1,43	-0,52

PIK: 18025,00
Skala 1:100/100

 NASYP = 0,02m2
 WYKOP = 2,92m2
 P.P. = 172,00

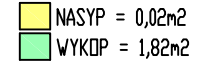


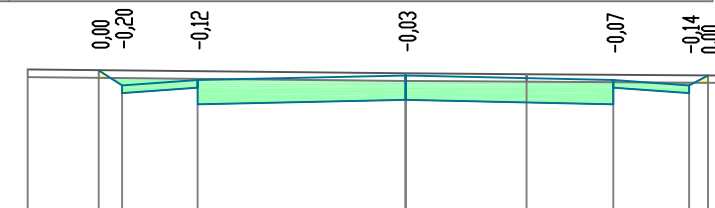
RZĘDNE PROJEKTOWANE	173,95	173,95	173,80	173,75	173,70	173,63	173,85
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	174,03	174,00	173,99	173,99	173,98	173,96	173,95
ODLEGŁOŚCI	-4,48	-3,89	-3,01	-2,65	-2,40	-1,60	-0,39

PIK: 18045,00
Skala 1:100/100

 NASYP = 0,01m2
 WYKOP = 2,45m2
 P.P. = 172,00

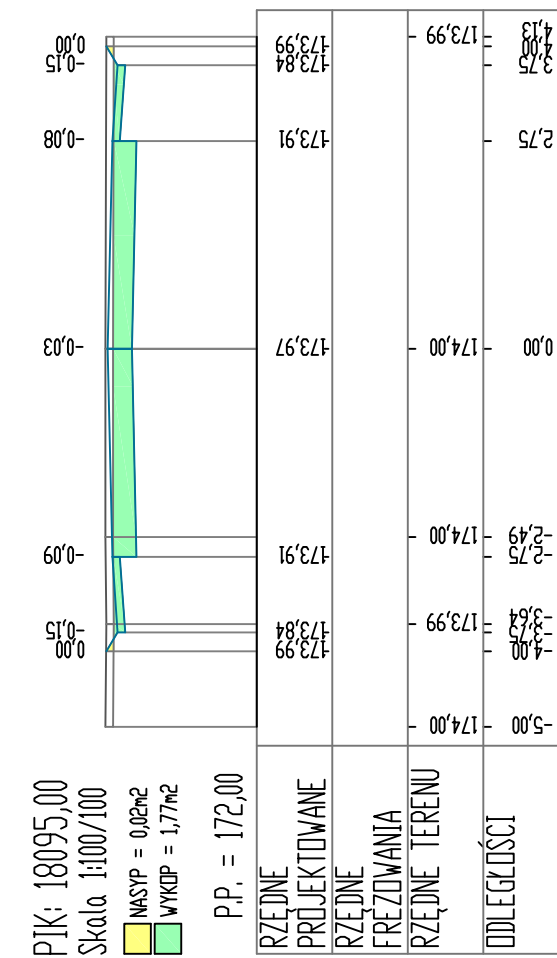


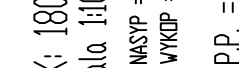
RZĘDNE PROJEKTOWANE	174,06	174,02	173,90	173,85	173,80	173,73	173,94
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	174,05	174,02	174,01	174,00	173,99	173,98	173,94
ODLEGŁOŚCI	-4,20	-4,03	-3,28	-2,65	-2,40	-1,41	-0,29

PIK: 18075,00
Skala 1:100/100

 NASYP = 0,02m2
 WYKOP = 1,82m2
 P.P. = 172,00



RZĘDNE PROJEKTOWANE	174,02	173,82	173,89	173,95	173,89	173,82	173,95
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	174,03	174,02	174,01	174,00	173,99	173,97	173,94
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-4,06	-3,75	-2,75	0,00	1,60	2,75



PIK: 18095,00
Skala 1:100/100

 NASYP = 0,02m2
 WYKOP = 1,77m2
 P.P. = 172,00

RZĘDNE PROJEKTOWANE	173,84	173,91	173,97	174,00	174,00	174,00	173,99
RZĘDNE FREZOWANIA							
RZĘDNE TERENU	173,84	173,91	173,99	174,00	174,00	174,00	173,99
ODLEGŁOŚCI	-4,00	-3,64	-2,75	-2,49	-2,25	-1,40	-0,15

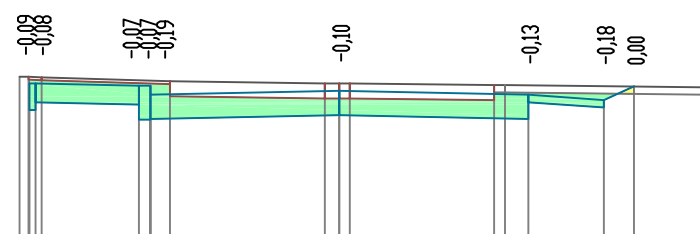
**PRZEKROJE POPRZECZNE
DROGA NR 1587N
3/3**

 USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN Tatory 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347 romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl		
PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO - ROGÓŻ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI W M. SARNOWO		
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica	
RYSUNEK:	PRZEKROJE POPRZECZNE	
NR.RYS:	SKALA: 1 : 100	DATA: 07 - 2014
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. ANDRZEJ ROMAN upr.nr 278/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2254/01	
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. HENRYK PROCYK upr.nr 405/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2145/01	
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. ROBERT ROMAN	
<small>Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2004r (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.</small>		

PIK: 0,00
Skala 1:100/100

NASYP = 0,01m²
WYKOP = 1,98m²

P.P. = 172,00

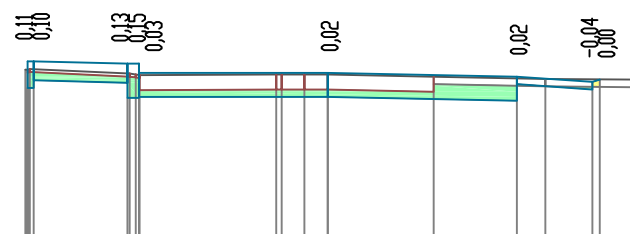


RZĘDNE PROJEKTOWANE	174,03	174,00	173,93	173,88	173,81	173,99
RZĘDNE FREZOWANIA						
RZĘDNE TERENU	174,15 174,11	174,06	174,03 174,03	174,01	173,81	173,98
ODLEGŁOŚCI	4,23 4,08 3,94	2,65 2,24	0,19 0,14	2,05 2,50	3,50 3,90	4,80

PIK: 24,17
Skala 1:100/100

NASYP = 0,01m²
WYKOP = 0,78m²

P.P. = 172,00

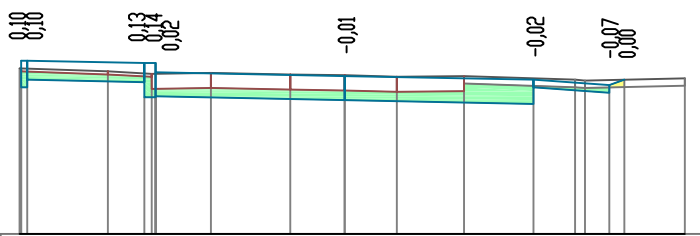


RZĘDNE PROJEKTOWANE	174,38	174,28	174,17	174,12	174,05
RZĘDNE FREZOWANIA					
RZĘDNE TERENU	174,51 174,22	174,16 174,14	174,15 174,13	174,12	174,09 174,08
ODLEGŁOŚCI	4,07 3,94 3,89	2,65 2,24 2,49	0,69 0,31 0,00	1,40	2,50 2,88 3,50 4,13

PIK: 16,33
Skala 1:100/100

NASYP = 0,01m²
WYKOP = 0,97m²

P.P. = 172,00

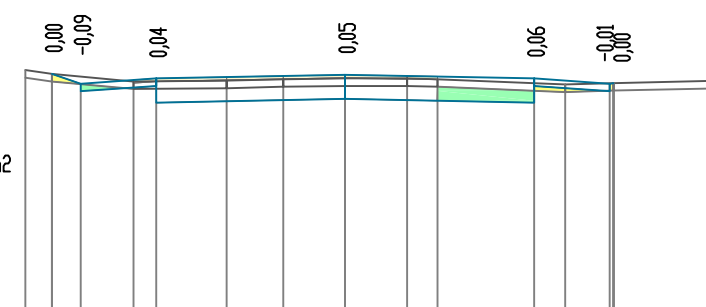


RZĘDNE PROJEKTOWANE	174,29	174,26	174,09	174,04	173,87	
RZĘDNE FREZOWANIA						
RZĘDNE TERENU	174,18	174,15 174,12	174,13 174,11	174,10 174,08	174,04 174,03	174,06
ODLEGŁOŚCI	4,23 4,20	3,13 2,65 2,50	1,77	0,72	0,00 0,69 1,58 2,50 3,05 3,50 3,78	4,50

PIK: 32,00
Skala 1:100/100

ŚCIERALNA = 0,16m²
WYRÓW. = 0,02m²
FREZOWANIE = 0,01m²
NASYP = 0,06m²
WYKOP = 0,25m²

P.P. = 171,00

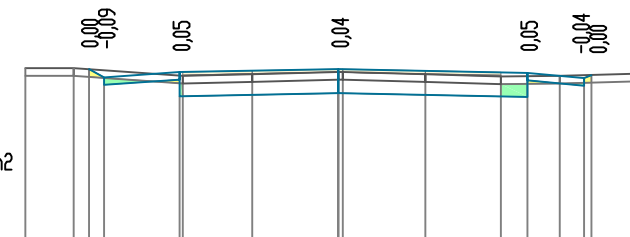


RZĘDNE PROJEKTOWANE	174,26	174,13	174,20	174,25	174,20	174,13
RZĘDNE FREZOWANIA						
RZĘDNE TERENU	174,31 174,26	174,16 174,14 174,16	174,17 174,19	174,20 174,19	174,19 174,19	174,14 174,17
ODLEGŁOŚCI	4,23 3,88 3,50	2,80 2,50	1,57 0,82	0,00	0,82 1,22	2,50 2,91 3,50 5,00

PIK: 60,00
Skala 1:100/100


ŚCIERALNA = 0,17m²
WYRÓW. = 0,03m²
FREZOWANIE = 0,00m²
NASYP = 0,04m²
WYKOP = 1,70m²

P.P. = 170,00



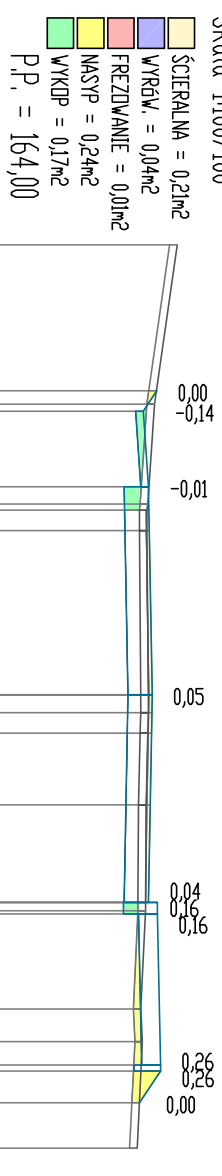
RZĘDNE PROJEKTOWANE	174,38	174,35	174,39	174,34	174,27	
RZĘDNE FREZOWANIA						
RZĘDNE TERENU	174,40	174,40	174,30 174,32	174,35 174,35	174,29 174,30	174,33
ODLEGŁOŚCI	4,14 3,50 3,30	2,06	1,14	0,88	1,15 2,15 2,50 2,93 3,55	3,99

PRZEKROJE POPRZECZNE
DROGA NR 1548N
1/1

 USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN Tatary 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347 romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl	
PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO - ROGÓŻ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI W M. SARNOWO	
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica
RYSUNEK:	PRZEKROJE POPRZECZNE
NR.RYS:	SKALA: 1 : 100 DATA: 07 - 2014
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. ANDRZEJ ROMAN upr.nr 278/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2254/01
PROJEKTANT - BRANŻA DROGOWA:	inż. HENRYK PROCYK upr.nr 405/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2145/01
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. ROBERT ROMAN
<small>Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.</small>	

PK: 6915,00

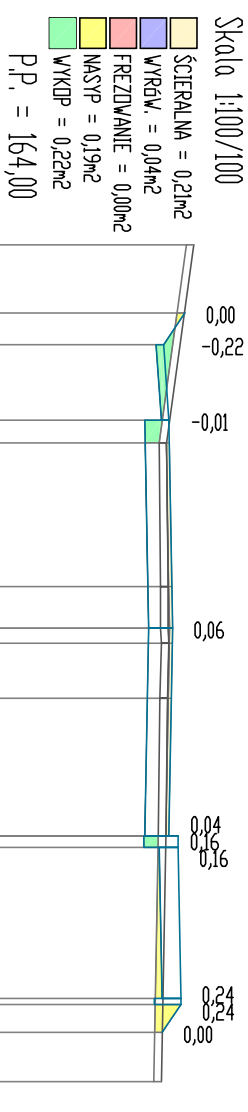
Skala 1:100/100



RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
166,12	166,39	-5,95
165,94	166,09	-4,02
166,01	166,09	-3,84
166,01	166,00	-3,75
165,98	165,99	-2,75
165,98	165,99	-2,74
166,06	166,01	0,00
166,01	166,01	0,24
166,00	166,00	0,51
166,06	165,98	1,46
166,01	165,97	2,75
166,13	165,97	2,98
166,17	165,91	4,16
165,89	165,93	4,59
165,86	165,93	4,98
		5,40
		6,00

PK: 6925,00

Skala 1:100/100



RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
166,52	166,64	-5,07
166,24	166,47	-4,17
166,31	166,28	-3,75
166,28	166,28	-2,75
166,36	166,30	-0,55
166,31	166,30	0,00
166,31	166,31	0,20
166,29	166,29	0,93
166,31	166,27	2,75
166,43	166,27	2,90
166,47	166,47	4,98
166,22	166,22	5,35
		6,00

**PRZEKROJE POPRZECZNE
DROGA NR 1904N
2/4**



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN
Tatarsy 40, 13-100 Nidzica tel: +4860277347
romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO -
ROGÓŻ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N
KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI
W M. SARNOWO

INWESTOR: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY
ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica

RYSUNEK: PRZEKROJE POPRZECZNE

NR RYS.: SKALA: 1 : 100 DATA: 07 - 2014

PROJEKTANT - inż. ANDRZEJ ROMAN
BRANŻA DROGOWA: upr.nr 278/94/OI,
nr OIB: WAM/BD/2254/01

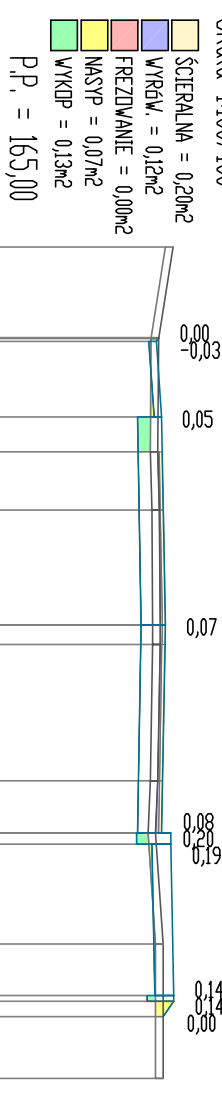
PROJEKTANT - inż. HENRYK PROCYK
BRANŻA DROGOWA: upr.nr 405/94/OI,
nr OIB: WAM/BD/2145/01

ASYSTENT PROJEKTANTA: inż. ROBERT ROMAN

Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firm/y jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2004r (Dz.U. nr 80 poz. 904). Powołanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.

PK: 6950,00

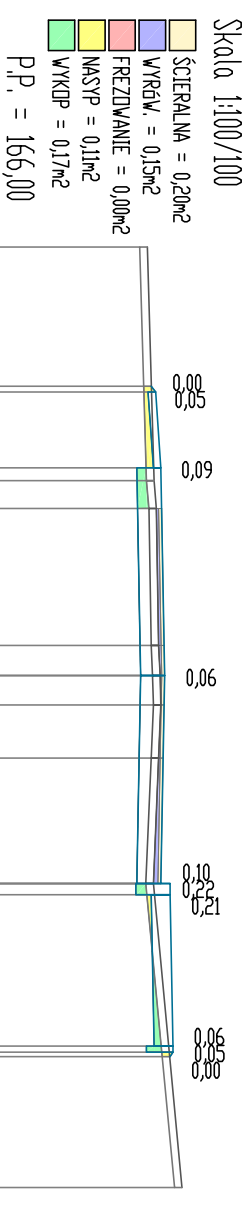
Skala 1:100/100



RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
167,16	167,35	-5,00
167,19	167,16	-3,98
167,20	167,16	-3,95
167,15	167,15	-2,75
167,15	167,15	-2,29
167,17	167,17	-1,52
167,25	167,18	0,00
167,18	167,18	0,26
167,25	167,15	2,06
167,20	167,15	2,75
167,32	167,12	2,90
167,36	167,22	4,22
167,28	167,22	4,30
167,22	167,22	5,18
		6,00

PK: 6975,00

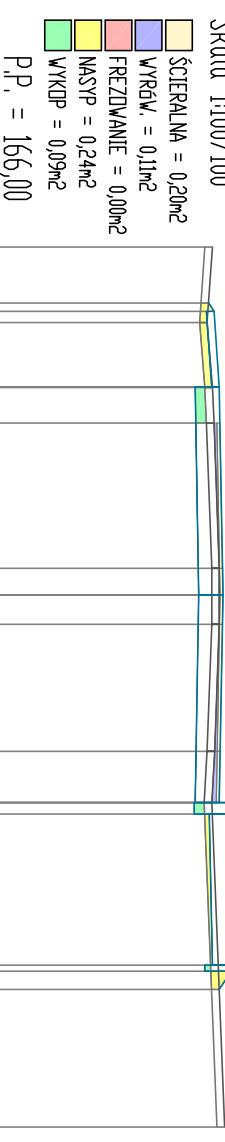
Skala 1:100/100



RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
168,10	168,05	-5,67
168,16	168,16	-3,83
168,23	168,14	-2,75
168,17	168,17	-2,58
168,17	168,17	-2,21
168,28	168,20	-0,40
168,22	168,22	0,00
168,23	168,23	0,39
168,20	168,20	1,09
168,23	168,13	2,75
168,35	168,13	2,90
168,39	168,39	4,30
168,33	168,33	5,04
		6,77

PK: 7000,00

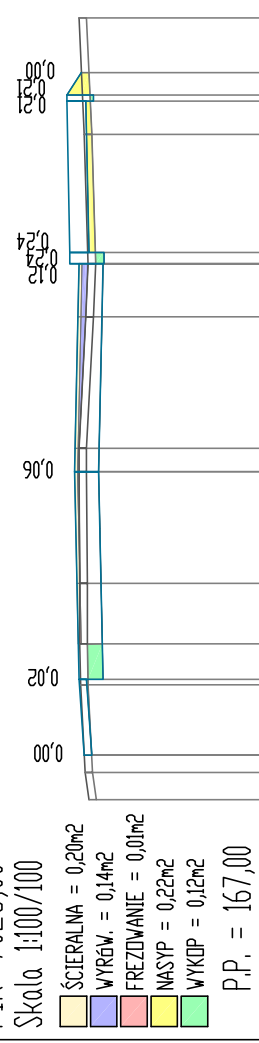
Skala 1:100/100



RZĘDNE PROJEKTOWANE	RZĘDNE TERENU	ODLEGŁOŚCI
168,90	168,95	-4,60
168,97	168,88	-3,86
169,04	168,88	-3,75
168,97	168,95	-2,75
168,97	168,97	-2,27
169,09	169,04	-0,35
169,04	169,04	0,00
169,04	169,04	0,39
169,04	168,98	2,07
169,16	168,98	2,75
169,16	168,94	2,90
169,20	169,20	4,98
169,04	169,20	5,22
		7,04

PIK: 7025,00

Skala 1:100/100



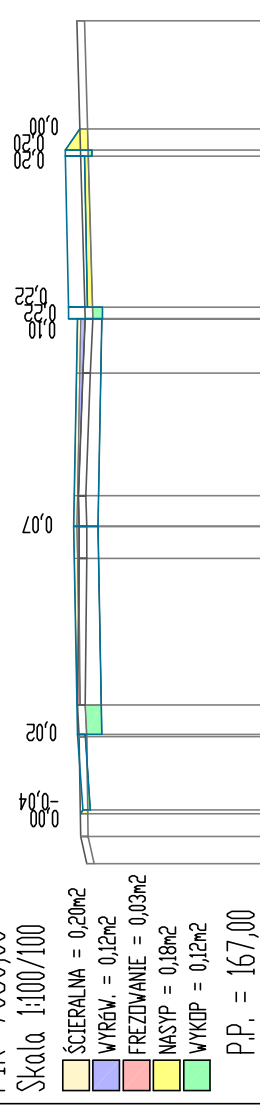
RZĘDNE PROJEKTOWANE	169,39	169,33	169,38	169,44	169,46	169,52	169,58	169,62	169,63
RZĘDNE FREZOWANIA	169,34	169,37	169,46	169,45	169,46	169,52	169,58	169,62	169,63
RZĘDNE TERENU	169,33	169,38	169,44	169,45	169,46	169,52	169,58	169,62	169,63
ODLEGŁOŚCI	-4,34	-3,75	-2,88	-2,75	-2,78	-2,75	-2,36	-2,28	-1,48
	0,00	0,02	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	0,00	0,12	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
	0,00	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21

- ŚCIERALNA = 0,20m²
- WYRÓW. = 0,14m²
- FREZOWANIE = 0,01m²
- NASYP = 0,22m²
- WYKOP = 0,12m²

P.P. = 167,00

PIK: 7050,00

Skala 1:100/100



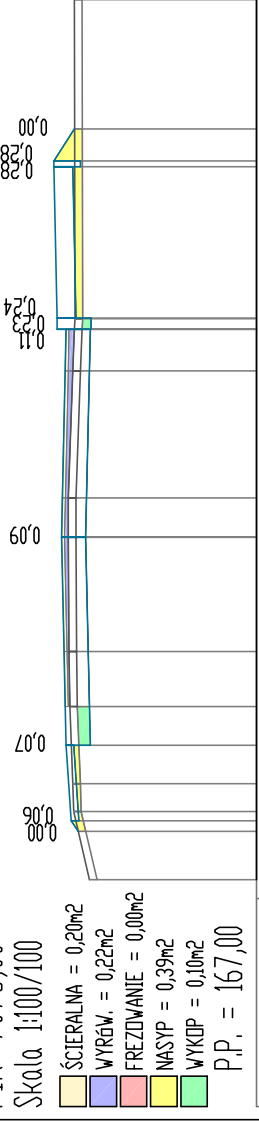
RZĘDNE PROJEKTOWANE	169,49	169,46	169,53	169,51	169,58	169,63	169,69	169,73	169,75
RZĘDNE FREZOWANIA	169,41	169,46	169,53	169,51	169,58	169,63	169,69	169,73	169,75
RZĘDNE TERENU	169,41	169,46	169,53	169,51	169,58	169,63	169,69	169,73	169,75
ODLEGŁOŚCI	-4,46	-3,75	-2,78	-2,36	-1,48	0,00	0,41	2,03	4,28
	0,00	0,04	0,02	0,02	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
	0,00	0,10	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
	0,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

- ŚCIERALNA = 0,20m²
- WYRÓW. = 0,12m²
- FREZOWANIE = 0,03m²
- NASYP = 0,18m²
- WYKOP = 0,12m²

P.P. = 167,00

PIK: 7075,00

Skala 1:100/100



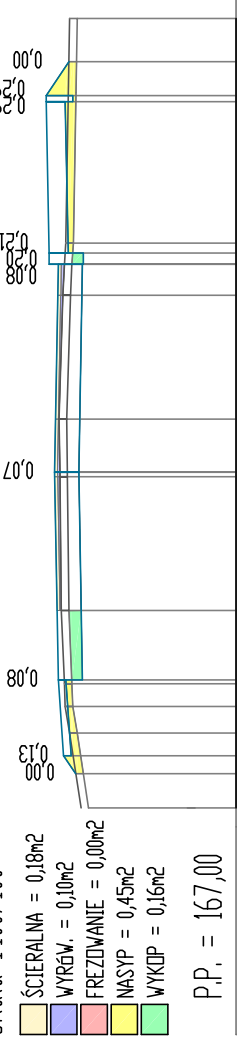
RZĘDNE PROJEKTOWANE	169,46	169,42	169,49	169,47	169,52	169,58	169,64	169,68	169,71
RZĘDNE FREZOWANIA	169,41	169,42	169,49	169,47	169,52	169,58	169,64	169,68	169,71
RZĘDNE TERENU	169,41	169,42	169,49	169,47	169,52	169,58	169,64	169,68	169,71
ODLEGŁOŚCI	-4,53	-3,89	-3,63	-3,26	-2,75	-1,51	0,00	0,52	5,40
	0,00	0,08	0,09	0,07	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
	0,00	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
	0,00	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28

- ŚCIERALNA = 0,20m²
- WYRÓW. = 0,22m²
- FREZOWANIE = 0,00m²
- NASYP = 0,39m²
- WYKOP = 0,10m²

P.P. = 167,00

PIK: 7100,00

Skala 1:100/100



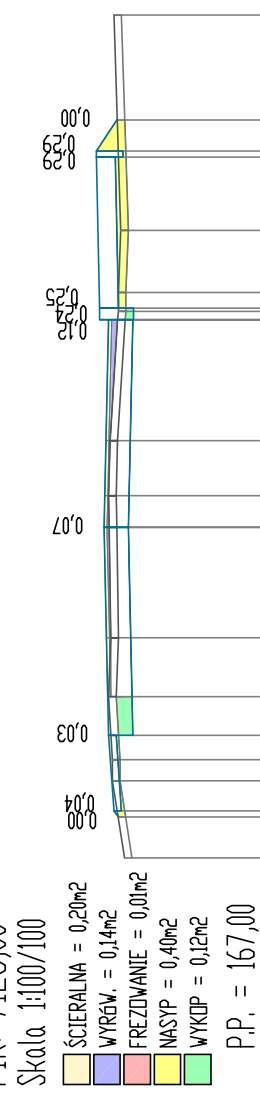
RZĘDNE PROJEKTOWANE	169,12	169,20	169,29	169,35	169,40	169,47	169,51	169,51	169,51
RZĘDNE FREZOWANIA	169,05	169,20	169,29	169,35	169,40	169,47	169,51	169,51	169,51
RZĘDNE TERENU	169,05	169,20	169,29	169,35	169,40	169,47	169,51	169,51	169,51
ODLEGŁOŚCI	-4,44	-3,29	-3,45	-3,10	-0,06	0,70	2,34	4,98	5,43
	0,00	0,13	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
	0,00	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	0,00	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29

- ŚCIERALNA = 0,18m²
- WYRÓW. = 0,10m²
- FREZOWANIE = 0,00m²
- NASYP = 0,45m²
- WYKOP = 0,16m²

P.P. = 167,00

PIK: 7125,00

Skala 1:100/100



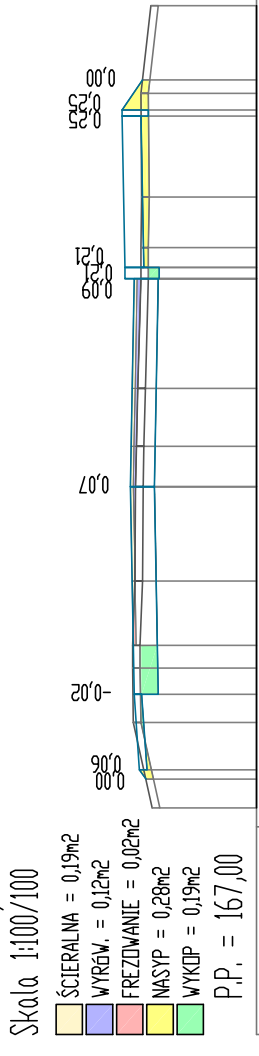
RZĘDNE PROJEKTOWANE	168,99	169,07	169,12	169,12	169,18	169,24	169,28	169,28	169,28
RZĘDNE FREZOWANIA	168,99	169,07	169,12	169,12	169,18	169,24	169,28	169,28	169,28
RZĘDNE TERENU	168,99	169,07	169,12	169,12	169,18	169,24	169,28	169,28	169,28
ODLEGŁOŚCI	-4,37	-3,83	-3,35	-2,75	-0,00	1,15	2,75	4,98	5,39
	0,00	0,04	0,03	0,03	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
	0,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	0,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

- ŚCIERALNA = 0,20m²
- WYRÓW. = 0,14m²
- FREZOWANIE = 0,01m²
- NASYP = 0,40m²
- WYKOP = 0,12m²

P.P. = 167,00

PIK: 7160,00

Skala 1:100/100



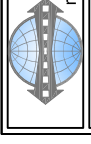
RZĘDNE PROJEKTOWANE	168,46	168,59	168,64	168,62	168,67	168,74	168,78	168,78	168,78
RZĘDNE FREZOWANIA	168,46	168,59	168,64	168,62	168,67	168,74	168,78	168,78	168,78
RZĘDNE TERENU	168,46	168,59	168,64	168,62	168,67	168,74	168,78	168,78	168,78
ODLEGŁOŚCI	-4,25	-3,87	-3,12	-2,75	-0,00	1,30	2,75	4,98	5,36
	0,00	0,08	0,02	0,02	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
	0,00	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	0,00	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

- ŚCIERALNA = 0,19m²
- WYRÓW. = 0,12m²
- FREZOWANIE = 0,02m²
- NASYP = 0,28m²
- WYKOP = 0,19m²

P.P. = 167,00

**PRZEKROJE POPRZECZNE
DROGA NR 1904N**

3/4



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN
Tatary 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347
romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica
RYSUJEK:	PRZEKROJE POPRZECZNE
NR.RYS:	SKALA: 1 : 100 DATA: 07 - 2014
PROJEKTANT - BRANŻA:	inż. ANDRZEJ ROMAN upr.nr: 278/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2254/01
PROJEKTANT - BRANŻA: DROGOWA:	inż. HENRYK PROCYK upr.nr: 405/94/OL; nr OIIB: WAM/BD/2145/01
ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. ROBERT ROMAN

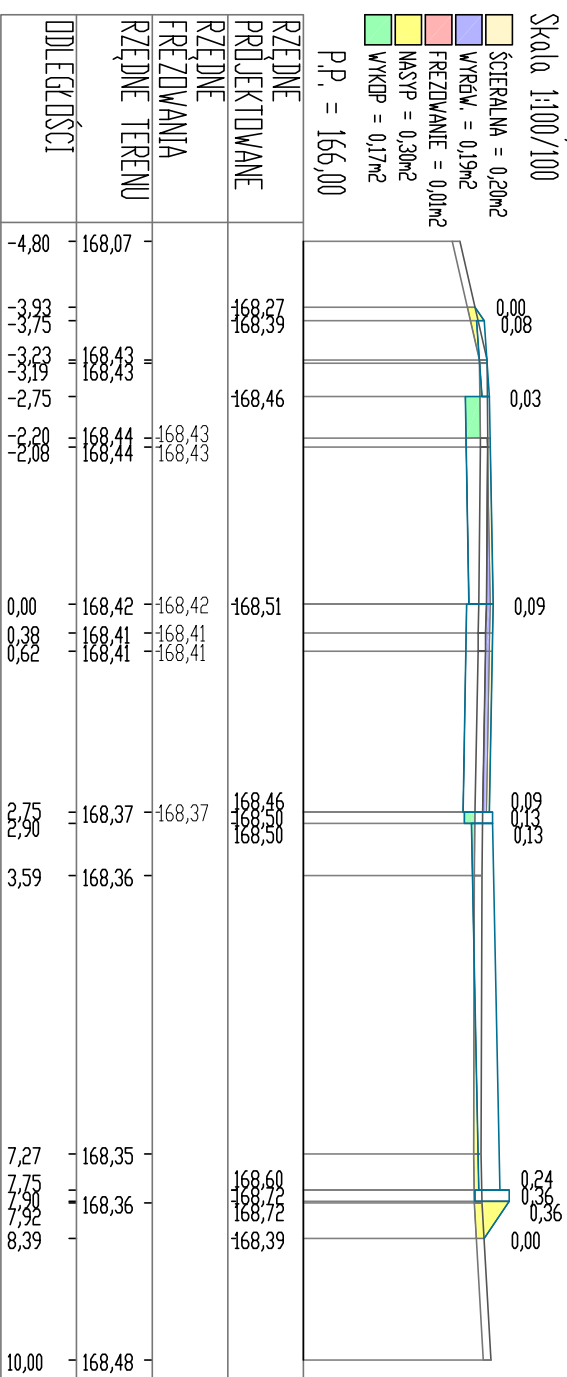
Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2004r (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.

PKI: 7170,00

Skala 1:100/100

- ŚCIERALNA = 0,20m²
- WYRÓW. = 0,19m²
- FREZOWANIE = 0,01m²
- NASYP = 0,30m²
- WYKOP = 0,17m²

P.P. = 166,00

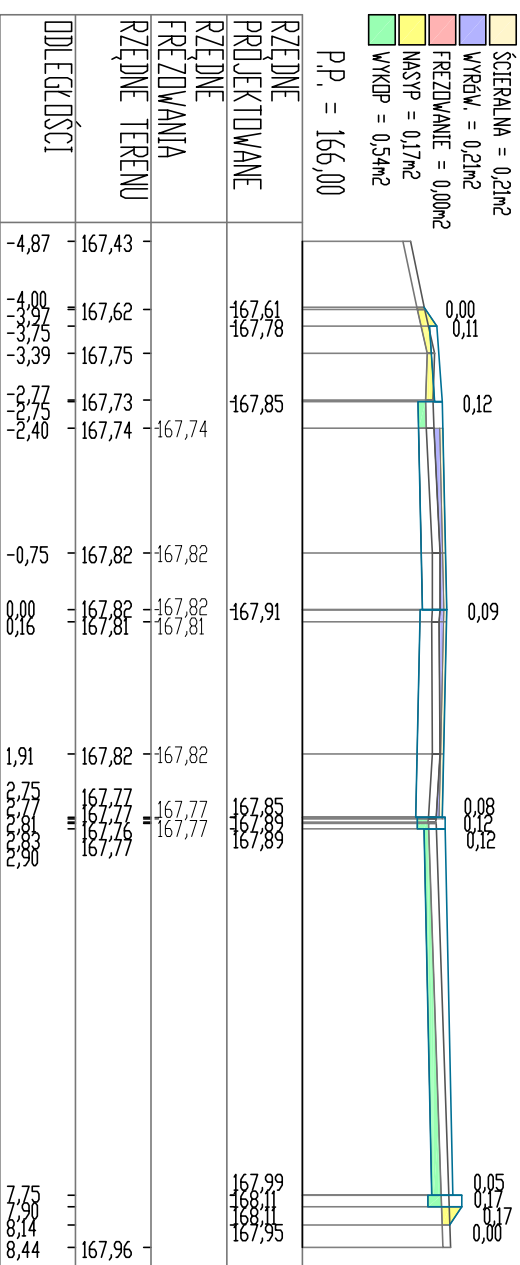


PKI: 7200,00

Skala 1:100/100

- ŚCIERALNA = 0,21m²
- WYRÓW. = 0,21m²
- FREZOWANIE = 0,00m²
- NASYP = 0,17m²
- WYKOP = 0,54m²

P.P. = 166,00



PRZEKROJE POPRZECZNE

DROGA NR 1904N

4/4



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN
Tatań 40, 13-100 Nidzica tel: +48602727347
romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO -
ROGÓZ - KOZŁÓWKO - SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N
KROKOWO - NAPIERKI NR 1904N KLĘCZKOWO - NAPIERKI
W M. SARNOWO

INWESTOR: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY
ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica

RYSUNEK: **PRZEKROJE POPRZECZNE**

NR.RYS.: SKALA: 1 : 100 DATA: 07 - 2014

PROJEKTANT - inż. ANDRZEJ ROMAN
BRANŻA: upr.nr 278/94/OI.
DROGOWA: nr OIIB: WAM/BD/2254/01

PROJEKTANT - inż. HENRYK PROCYK
BRANŻA: upr.nr 405/94/OI.
DROGOWA: nr OIIB: WAM/BD/2145/01

ASYSTENT PROJEKTANTA: inż. ROBERT ROMAN

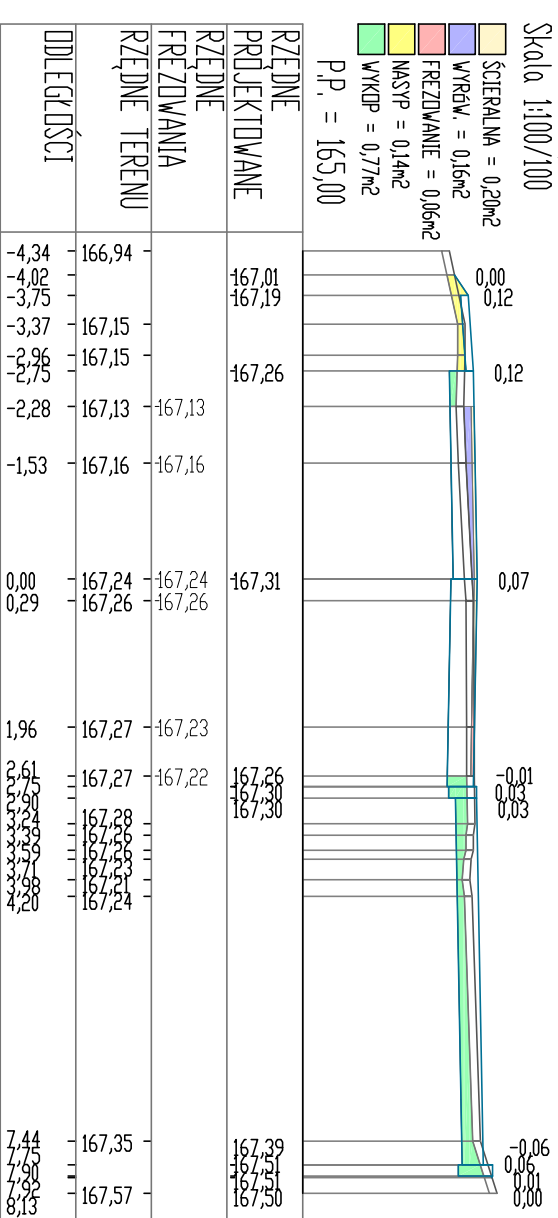
Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firm/y jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r (Dz.U. nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.

PKI: 7225,00

Skala 1:100/100

- ŚCIERALNA = 0,20m²
- WYRÓW. = 0,16m²
- FREZOWANIE = 0,06m²
- NASYP = 0,14m²
- WYKOP = 0,77m²

P.P. = 165,00

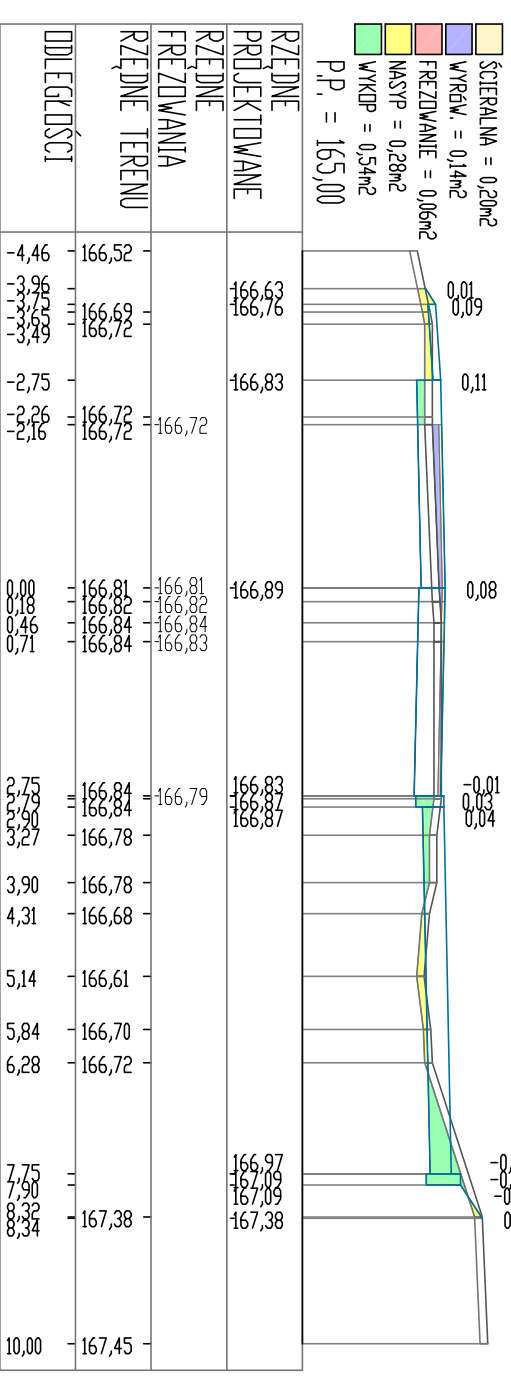


PKI: 7240,00

Skala 1:100/100

- ŚCIERALNA = 0,20m²
- WYRÓW. = 0,14m²
- FREZOWANIE = 0,06m²
- NASYP = 0,28m²
- WYKOP = 0,54m²

P.P. = 165,00



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN

Tatary 40, 13-100 Nidzica
tel:48 602727347 NIP 745-107-81-95

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**obiekt : Przebudowa dróg powiatowych Nr
1587N Szkotowo – Rogóż – Kozłówko –
Sarnowo Nr 1548N Nr 1587N Krokowo –
Napierki Nr 1904 Klęczkowo – Napierki w m.
Sarnowo**

INWESTOR: *Powiatowy Zarząd Dróg w Nidzicy
ul. Kolejowa 29
13-100 Nidzica*

projektant: **inż. Andrzej Roman**

sierpień , 2014

1. Zakres robót.

Przedmiotem projektu jest przebudowa dróg powiatowych nr 1587N Szkotowo – Rogóż – Kozłówko – Sarnowo Nr 1548N Nr 1587N Krokowo – Napierki Nr 1904 Kłęczkowo – Napierki w m. Sarnowo, polegająca na poszerzeniu istniejącej nawierzchni bitumicznej do szerokości 5,0 m i 5,5 m, oraz budowę; chodników, zatok autobusowych i postojowych, zjazdów na drogi boczne i posesje, z odwodnieniem i uporządkowaniem pasa drogowego.

W ramach przebudowy planuje się wykonanie:

- jezdni bitumicznej
- zjazdów bitumicznych i z kostki betonowej
- chodników o nawierzchni z kostki betonowej
- zatok autobusowych i postojowych
- oznakowanie jezdni

2. Kolejność wykonywania robót:

- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne
- podbudowy
- nawierzchnia jezdni i chodników
- oznakowanie poziome i pionowe
- plantowanie skarp i poboczy

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie drogowym:

- sieci wodociągowe
- sieci telekomunikacyjne
- sieci energetyczne

4. Elementy mogące stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowie ludzi:

- praca pod ruchem pojazdów na drodze
- transport technologiczny – ruch pojazdów oraz rozładunek materiałów
- praca sprzętu mechanicznego – walce, równiarki i koparki przy podbudowie, nawierzchni i robotach wykończeniowych
- praca w pobliżu urządzeń obcych,

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinien obejmować:

- szkolenie pracowników w zakresie bhp
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży
- zasady kierowania ruchem drogowym
- zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy
- zasady udzielania pierwszej pomocy

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót).

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan wyposażenia technicznego i sprzętu, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem
- wyznaczyć osoby odpowiedzialne za: kierowanie transportem technologicznym, kierowanie pracą maszyn i urządzeń, kierowanie ruchem drogowym
- utrzymać oznakowanie budowy zgodnie z wcześniej zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy i w należyтым stanie technicznym
- zapewnić stały kontakt z budową drogą telefoniczną lub radiotelefoniczną
- zapewnić na budowie umieszczenie instrukcji udzielania pierwszej pomocy oraz obsługi maszyn i urządzeń .
- wszelkie prace w rejonie urządzeń obcych wykonywać ręcznie oraz bezwzględnie stosować się do uzgodnień z gestorami tych sieci.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia lub życia pracowników osoba kierująca pracownikami, obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziałów środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników sposobach posługiwania się tymi środkami.

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:



USŁUGI INŻYNIERSKIE ANDRZEJ ROMAN

projektowanie budowlane & obsługa inwestycji

Tatary 40, 13-100 Nidzica; tel. +48602727347

NIP 745-107-81-95 Regon 280019347

romanprojektowanie@prokonto.pl www.projektowanie-budowlane.pl

DOKUMENTY FORMALNO- PRAWNE



NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1587N SZKOTOWO – ROGÓŻ –
KOZŁÓWKO – SARNOWO NR 1548N DR NR 1587N KROKOWO – NAPIERKI
NR 1904N KLĘCZKOWO – NAPIERKI W M. SARNOWO**

INWESTOR:



POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W NIDZICY
ul. Kolejowa 29
13-100 Nidzica

SIERPIEŃ 2014r

Niniejszy projekt stanowi opracowanie autorskie firmy i jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn.01.08.2000r. (Dz.U.nr 80 poz. 904). Powielanie i udostępnianie projektu lub jego części firmom i osobom trzecim wymaga zgody autora.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-42V-N5A-S6B *

Pan Andrzej Roman o numerze ewidencyjnym WAM/BD/2254/01

adres zamieszkania ul. Tatory 40, 13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

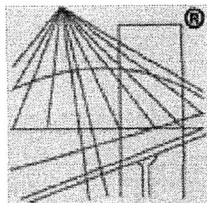
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-18 roku przez:

Piotr Narloch, 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.



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-MQK-D6R-TT2 *

Pan Henryk Procyk o numerze ewidencyjnym WAM/BD/2145/01

adres zamieszkania ul.Kopernika 4a/5, 13-100 Nidzica

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-06-30 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.

Decyzja Nr 7/2014

o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 51 ust.1 pkt. 2 , art. 52 ust. 1 oraz art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia **01 lipca 2014 r.**,

**Powiatowego Zarządu Dróg w Nidzicy,
ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica,
reprezentowanej przez pełnomocnika – Pana Andrzeja Roman,
ustalam**

lokalizację inwestycji celu publicznego polegającej na przebudowie dróg powiatowych nr 1587N Szkotowo – Rogóż – Kozłówek – Sarnowo nr 1548N dr nr 1587N Krokowo – Napierki nr 1904N Klęczkowo – Napierki, w miejscowości Sarnowo, na terenie działek nr ewidencyjny: 38, 215/1, 237, 282/1, 323, 22, 127, 207, 215/2, 121, 122 w obrębie geodezyjnym Sarnowo, gmina Kozłowo.

1. Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy.

Obiekty infrastruktury technicznej.

2. Warunki i szczegółowe zasady zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych:

1) Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:

- przebudowa dróg powiatowych nr 1587N Szkotowo – Rogóż – Kozłówek – Sarnowo nr 1548N dr nr 1587N Krokowo – Napierki nr 1904N Klęczkowo – Napierki, w miejscowości Sarnowo.

2) Dane dotyczące ustalenia charakterystycznych parametrów projektowanej inwestycji:

- a) przebudowa dróg nr 1587N, 1548N i 1904N, o całkowitej długości ok. 1050m, polegająca na wykonaniu nowej nawierzchni bitumicznej z poszerzeniem do 5,5m i chodników o nawierzchni z kostki betonowej, oraz budowę stanowisk postojowych i zatoki autobusowej o nawierzchni z kostki betonowej,
- b) kategoria - drogi powiatowe,
- c) klasa drogi – L,
- d) prędkość projektowa V_p – 40 km/h,
- e) przekrój jednojezdniowy, dwupasowy,
- f) kategoria ruchu – KR-2.

3) Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:

- ze względu na charakter inwestycji nie ustala się wymagań dotyczących linii zabudowy oraz formy architektonicznej i gabarytów planowanych obiektów, w tym wielkości powierzchni planowanej zabudowy w stosunku do powierzchni terenu i minimalnego wielkości powierzchni biologicznie czynnej.

4) Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- a) inwestycja należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.); decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 23.06.2014 r. (znak: RGT.11.11.2014) Wójt Gminy Kozłowo stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia,
- b) teren planowanej inwestycji nie leży na obszarze podlegającym ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.),
- c) przy projektowaniu inwestycji mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.).

- 5) Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:
- na terenie działki nr ewid. 121, objętej zakresem przedmiotowej inwestycji, znajduje się cmentarz rzymskokatolicki ujęty w wojewódzkiej ewidencji zabytków prowadzonej na podstawie art. 22 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.); wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę dla przedmiotowej inwestycji wymaga uprzedniego uzgodnienia z Warmińsko – Mazurskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków stosownie do przepisów art. 39 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.– Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.);
 - przy terenie planowanej inwestycji znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków Warmińsko – Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków - zespół kościoła parafialnego p.w. Św. Antoniego w Sarnowie wraz z otoczeniem, tj. działką wydzieloną geodezyjnie nr 106, na której jest zlokalizowany (nr rejestru zabytków A-3045, decyzja z dnia 06.07.2004 r. znak WUOZ-3361-IZN-5340-139/2004); realizacja inwestycji możliwa jest wyłącznie na warunkach określonych w rozdziale 3 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.), po uprzednim uzyskaniu pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na podstawie art. 36 ust. 1 pkt 2) wymienionej ustawy.
- 6) Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej na warunkach określonych przez gestorów mediów i komunikacji zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm.):
- odprowadzanie wód opadowych poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne, powierzchniowo do gruntu.
- 7) Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:
- Inwestycję realizować w sposób zapewniający ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, w szczególności określonych w art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz., 1409 z późn. zm.), poprzez:
- a) ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie;
 - b) ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby;
 - c) zakaz zmiany naturalnego spływu wód opadowych w celu kierowania ich na teren sąsiedniej własności oraz takiego kształtowania działki, które spowoduje odprowadzanie wód opadowych bezpośrednio do wód powierzchniowych.
- 8) Ustalenia dotyczące zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych – nie dokonano ustaleń.
- 3. Warunki wynikające z przepisów szczególnych:**
- a) dokumentację architektoniczno – budowlaną wykonać zgodnie z wymogami art. 5 i 6 Prawa budowlanego (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r., poz.462),
 - b) obiekty budowlane i związane z nimi urządzenia zaprojektować:
 - zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.),
 - zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm.),
 - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 199 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),
 - zgodnie z innymi obowiązującymi przepisami i normami,
 - c) projekt zagospodarowania terenu opracować na aktualnej mapie do celów projektowych,
 - d) wymagane uzgodnienia projektu budowlanego zgodnie z art. 32 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.)

o ile przepisy szczególne wymagają uzyskania pozwoleń, uzgodnień lub opinii ze względu na specyfikę i charakter inwestycji,

- e) Inwestor jest zobowiązany przestrzegać przepisy ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.) w celu ochrony przed niszczeniem wszelkich urządzeń melioracji wodnych mogących znajdować się w obrębie działki, na której planowana jest inwestycja oraz w jej najbliższym sąsiedztwie.

4. Teren inwestycji został zaznaczony na kopii mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:1000 stanowiącej Załącznik graficzny nr 1A-C do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Wnioskiem z dnia 01 lipca 2014 r. Powiatowy Zarząd Dróg w Nidzicy, reprezentowany przez pełnomocnika – Pana Andrzeja Roman, wystąpił do tut. Urzędu o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na przebudowie dróg powiatowych nr 1587N Szkotowo – Rogóz – Kozłówek – Sarnowo nr 1548N dr nr 1587N Krokowo – Napierki nr 1904N Klęczkowo – Napierki, w miejscowości Sarnowo, na terenie działek nr ewidencyjne: 38, 215/1, 237, 282/1, 323, 22, 127, 207, 215/2, 121, 122 w obrębie geodezyjnym Sarnowo, gmina Kozłowo.

Przeprowadzona analiza charakteru inwestycji oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się jej realizację wykazała, że wnioskowana inwestycja stanowi realizację celu publicznego w rozumieniu art. 6 ustawy z 21 sierpnia 1997 o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U z 2014 r. poz. 518 z późn. zm.).

1. Przeprowadzono analizę, o której jest mowa w art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
2. Planowana inwestycja celu publicznego jest inwestycją o znaczeniu gminnym.
3. Stosownie do art. 104 kodeksu postępowania administracyjnego w tut. Urzędzie przeprowadzono postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji celu publicznego.
4. Inwestycja należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.); decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 23.06.2014 r. (znak: RGT.11.11.2014) Wójt Gminy Kozłowo stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia.
5. Zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi i zgodnie z art. 56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym decyzję należy wydać.
6. Zgodnie z art.50 ust.4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji został przygotowany przez uprawnionego architekta wpisanego na listę izby samorządu architektów.
7. Zgodnie z art. 53 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji uzyskał wymagane opinie i uzgodnienia z:
 - Starostwem Powiatowym w Nidzicy - organ uzgadniający nie zajął stanowiska w terminie dwóch tygodni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie (pismo RGT.6733.8.2.2014 z dnia 11.07.2014r. (data wpływu 16.07.2014r.)) w związku z powyższym zgodnie z art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.) – uzgodnienie uważa się za dokonane,
 - Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie postanowieniem Nr MUW.DN.0702.4.21.2014 z dnia 23.07.2014r. (data wpływu 28.07.2014r.) – bez uwag,
 - Powiatowym Zarządem Dróg w Nidzicy postanowieniem Nr PZD.DT.P.4450.104.2014 z dnia 18.07.2014r. (data wpływu 22.07.2014r.) – projekt budowlany należy przedstawić do uzgodnienia w Powiatowym Zarządzie Dróg w Nidzicy,
 - Warmińsko – Mazurskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Olsztynie - organ uzgadniający nie zajął stanowiska w terminie dwóch tygodni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie (pismo RGT.6733.8.2.2014 z dnia 11.07.2014r. (data wpływu 16.07.2014r.)) w związku z powyższym zgodnie z art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.) – uzgodnienie uważa się za dokonane.

- Zarządcą dróg gminnych – Wójt Gminy Kozłowo jest organem wykonującym zarówno obowiązki zarządcy dróg gminnych tj. dróg publicznych i dróg wewnętrznych, jak też organem wydającym decyzję o warunkach zabudowy, dlatego nie zajęto stanowiska w trybie art. 104 Kpa jak nakazuje art. 53 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

POUCZENIE

1. Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
2. Jeżeli decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego wywołuje skutki, o których mowa w art. 36 przytoczonej ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przepisy art. 36 oraz art. 37 ustawy stosuje się odpowiednio. Koszty realizacji roszczeń, o których mowa w art. 36 ust. 1 i 3 ustawy, ponosi inwestor, po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.
3. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaniem niniejszej decyzji.
4. Organ, który wydał decyzję, o której mowa w art. 59 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jest obowiązany, za zgodą strony, na rzecz której decyzja została wydana, do przeniesienia tej decyzji na rzecz innej osoby, jeżeli przyjmuje ona wszystkie warunki zawarte w tej decyzji. Stronami w postępowaniu o przeniesienie decyzji są jedynie podmioty, między którymi ma być dokonane jej przeniesienie.
5. W myśl art. 65 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ, który wydał decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli:
 - a) inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę;
 - b) dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
6. Warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę jest wykazanie prawa do władania przedmiotowym terenem.
7. Z wnioskiem o pozwolenie na budowę należy wystąpić do Starostwa Powiatowego w Nidzicy.
8. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie przy ul. Kajki 10/12, za pośrednictwem Wójta Gminy Kozłowo, w terminie czternastu dni od daty jej doręczenia. Odwołanie od decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.



WÓJT
mgr inż. Jacek Jenkowski

Integralną część decyzji stanowi::

Załącznik nr 1A-C – mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:1000 z zaznaczonym terenem inwestycji

Załącznik nr 2 – analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji

Otrzymują:

- 1) Powiatowy Zarząd Dróg w Nidzicy ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica
pełnomocnik – Andrzej Roman – Usługi Inżynierskie Andrzej Roman,
Tatary 40, 13-100 Nidzica
- 2) Strony wg wykazu;
- 3) a/a.

Przygotował :

mgr inż. arch. Piotr Ostoją – Lniski, nr upr. 250/94/OL
Biuro Planowania Przestrzennego Łączpol Projekt Sp. z o.o.,

SKALA 1:1000

Obręb Sarnowo
Gmina Kostowo
Powiat nidzicki
woj. warmińsko-mazurskie

Załącznik nr 1A
do Decyzji nr 712014
z dnia 25.08.2014
skala 1:1000

5-117

5-110/1

5-109/1

5-21

5-122

5-108

5-107

5-106

5-105

5-108/2

5-107/2

5-103

5-101

5-102

5-103/2

linia rozgraniczająca teren inwestycji

G.6662.2.193.2014
Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Starosta Nidzicki
Marek Kaszubski
Nazwa materiału zasobu
P.2811.1946.323
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu
Z up. STAROSTY
Marek Kaszubski
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

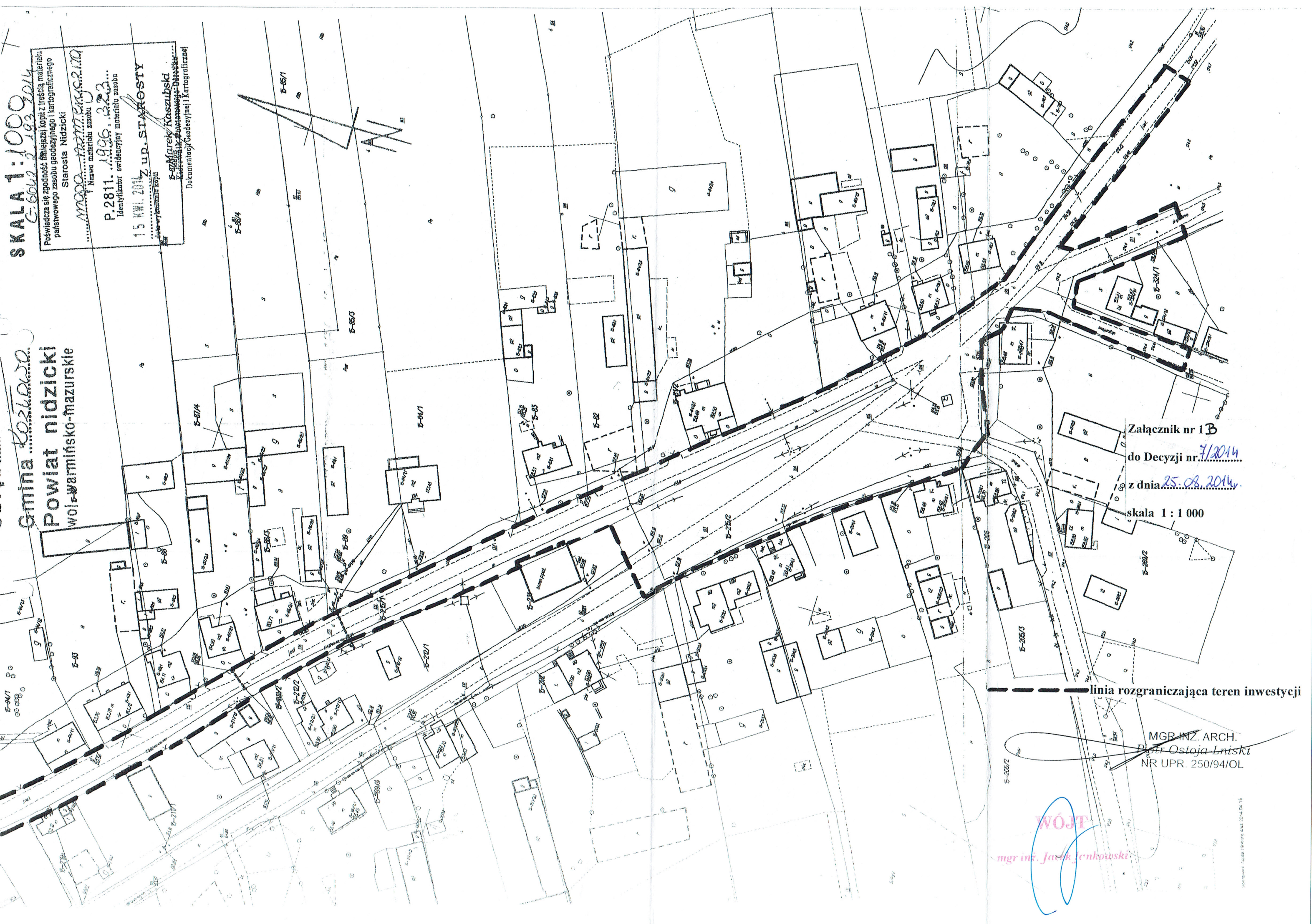
MGR INŻ. ARCH.
Piotr Ostojka-Lniski
NR UPR. 250/94/OL
WOJT
mgr inż. Jacek Jankowski

Gmina Koźłowo
Powiat Nidzicki
Woj. warmińsko-mazurskie

SKALA 1:1000
E-6042.2.193.0014

Posiada się zgodność fimszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Starosta Nidzicki
Marek Kaszubski
Dokumentacja Geodezyjna i Kartograficzna

15 KWI. 2014 Z UP. STAROSTY



Załącznik nr 1 B
do Decyzji nr 7/2014
z dnia 25.08.2014
skala 1 : 1 000

linia rozgraniczająca teren inwestycji

MGR INŻ. ARCH.
Piotr Ostoja-Lniski
NR UPR. 250/94/OL

WOJ
mgr inż. Jacek Jencowski

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOSCIGNA

SKALA 1:1000

Obwód *Sardano*
Gmina *Kortowo*
Powiat *Nidzicki*
woj. *warmińsko-mazurskie*

Załącznik nr 1
do Decyzji nr *112014*
z dnia *25.08.2014*
skala 1:1000

MGR INŻ. ARCH.
Piotr Ostoję Lniński
NR UPR. *250/94/OJ*

linia rozgraniczająca teren inwestycji

Województwo *warmińsko-mazurskie*
Starosta *Nidzicki*

Marek Koszubski
P. 2811. *1006* / *323*
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu

ZUP. STAROSTY

Marek Koszubski
Sołtys *Państwowy Rezerwu* *5-2803*
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

mgr inż. Jacek Jenkowski

I. Analiza stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji (art. 53 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym)

1. Wnioskodawca: Powiatowy Zarząd Dróg w Nidzicy

2. Przedmiot wniosku: przebudowa dróg powiatowych nr 1587N Szkotowo – Rogóz – Kozłówek – Sarnowo nr 1548N dr nr 1587N Krokowo – Napierki nr 1904N Klęczkowo – Napierki, w miejscowości Sarnowo.

3. Lokalizacja terenu objętego wnioskiem: działki nr ewidencyjne: 38, 215/1, 237, 282/1, 323, 22, 127, 207, 215/2, 121, 122 w obrębie geodezyjnym Sarnowo, gmina Kozłowo. .

4. Stan formalno – prawny terenu objętego wnioskiem:

Dla terenu objętego wnioskiem nie uchwalono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5. Spełnienie wymogu zawartego w art. 61 ust. 1 pkt 4 w zw. z art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

Teren inwestycji **nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne** w trybie przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1205 z późn. zm.).

II. Analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikająca z przepisów odrębnych (art. 53 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym)

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.):

- teren objęty wnioskiem nie jest położony na obszarze ograniczonego użytkowania,
- teren objęty wnioskiem nie jest położony na obszarze stref ochronnych ujęć wodnych ani na obszarze ochronnych zbiorników wód podziemnych.

2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.):

Inwestycja **należy** do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu § 3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).

3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.)

Teren planowanej inwestycji nie leży na obszarze podlegającym ochronie na podstawie przepisów w/w ustawy.

4. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U z 2012 r. poz. 145 z późn. zm.):

Teren planowanej inwestycji nie jest położony na obszarze zagrożenia powodziowego.

5. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162, poz.1568 z późn. zm.):

- na terenie działki nr ewid. 121, objętej zakresem przedmiotowej inwestycji, znajduje się cmentarz rzymskokatolicki ujęty w wojewódzkiej ewidencji zabytków prowadzonej na podstawie art. 22 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.);

- przy terenie planowanej inwestycji znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków Warmińsko – Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków - zespół kościoła parafialnego p.w. Św. Antoniego w Sarnowie wraz z otoczeniem, tj. działką wydzieloną geodezyjnie nr 106, na której jest zlokalizowany (nr rejestru zabytków A-3045, decyzja z dnia 06.07.2004 r. znak WUOZ-3361-IZN-5340-139/2004).

6. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnym zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 687):

Nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

7. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 260 z późn. zm) oraz rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430):

Inwestycję należy realizować w zgodzie z w/w przepisami.

8. Ustawa z dnia 17 maja 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2013 r. poz. 1594)

Nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

9. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. Nr 163, poz. 981 z późn. zm.)

Teren objęty inwestycją położony jest poza terenem górniczym i terenem zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych.

Przeprowadzona analiza wykazała, iż wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji objętej wnioskiem jest możliwe.

Analizę sporządził:

mgr inż. arch. Piotr Ostoja – Lniski, nr upr. 250/94/OL


WÓJT
mgr inż. Jacek Jęnkowski

RGT.6220.11.11.2014

DECYZJA O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, art. 84 oraz art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008r o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 1235 ze zm.), a także z § 3 ust 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 ze zm.), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j Dz. U. z 2013r., poz. 267 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Pana Andrzeja Romana – Usługi Inżynierskie Andrzej Roman Tatary 40, 13-100 Nidzica, działającego w imieniu i na rzecz Powiatowego Zarządu Dróg w Nidzicy, ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzicy, Wójt Gminy Kozłowo

Stwierdza

brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na przebudowie dróg powiatowych nr 1587N Szkotowo – Rogóz – Kozłówko – Sarnowo nr 1548N dr nr 1587N Krokowo – Napierki nr 1904N Kłęczkowo – Napierki w miejscowości Sarnowo, gmina Kozłowo.

UZASADNIENIE

Wnioskiem z dnia 25.04.2014r. Pan Andrzej Roman – Usługi Inżynierskie Andrzej Roman, Tatary 40, 13-100 Nidzica, działający w imieniu i na rzecz Powiatowego Zarządu Dróg w Nidzicy zwrócił się do Wójta Gminy Kozłowo o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na przebudowie dróg powiatowych nr 1587N Szkotowo – Rogóz – Kozłówko – Sarnowo nr 1548N dr nr 1587N Krokowo – Napierki nr 1904N Kłęczkowo – Napierki w miejscowości Sarnowo, gmina Kozłowo na działkach o numerach ewidencyjnych gruntu 38, 215/1, 237, 282/1, 323, 22, 127, 207, 215/2, 121, 122 obręb Sarnowo, gmina Kozłowo.

Do wniosku dołączono kartę informacyjną przedsięwzięcia w 3 egzemplarzach wraz z zapisem w formie elektronicznej na informatycznych nośnikach danych, kopię mapy zasadniczej poświadczoną przez właściwy organ obejmujący przewidziany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmującej obszar na którym będzie oddziaływać przedsięwzięcie, wykaz działek objętych przedmiotową inwestycją.

W dniu 05.05.2014r. Wójt Gminy Kozłowo zawiadomieniem wszczął postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia, jednocześnie na podstawie art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r., poz. 267 t.j.), w związku z art. 73 ust. 1 oraz art. 74 ust 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013r., poz. 1235 ze zm.) poprzez obwieszczenie powiadomił strony o wszczęciu postępowania, które podaje się do publicznej wiadomości poprzez zamieszczenie w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu (www.bip.kozlowo.pl), wywieszenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Kozłowo oraz w miejscu planowanej inwestycji w miejscowości Sarnowo, gmina Kozłowo, na tablicy ogłoszeń.

Jednocześnie zgodnie z art. 64 ust. 1 i 2, 4 ustawy z dnia 03 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 poz. 1235) Wójt Gminy Kozłowo zwrócił się z pismem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nidzicy o wydanie opinii w sprawie planowanego przedsięwzięcia.

W dniu 14.05.2014r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nidzicy opinią sanitarną znak ZNS.4083.6.2014 stwierdza, że dla ww przedsięwzięcia nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska postanowieniem z dnia 19.05.2014r. znak: WOOŚ.4240.157.2014.JC.1 zajął stanowisko i wyraził opinię, że dla ww przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 ze zm.), planowana inwestycja polegająca na przebudowie dróg powiatowych kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Na podstawie art. 63, 64 ust. 1 pkt. 1 i 2 oraz art. 65 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 poz. 1235), art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz. 267 t.j.) Wójt Gminy Kozłowo postanowieniem z dnia 22.05.2014r. odstąpił od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na przebudowie dróg powiatowych nr 1587N Szkotowo – Rogóz – Kozłówko – Sarnowo nr 1548N dr nr 1587N Krokowo – Napierki nr 1904N Klęczkowo – Napierki w miejscowości Sarnowo, gmina Kozłowo na działkach o numerach ewidencyjnych gruntu 38, 215/1, 237, 282/1, 323, 22, 127, 207, 215/2, 121, 122 obręb Sarnowo, gmina Kozłowo.

Zgodnie z art. 85 ust 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 poz. 1235) tut. organ rozważył wszelkie uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 w/w ustawy w sposób następujący:

1) Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia, z uwzględnieniem:

a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, Planowane przedsięwzięcie obejmuje przebudowę dróg powiatowych nr 1587N Szkotowo-Rogóz-Kozłówko-Sarnowo, nr 1548N, dr nr 1587N Krokowo-Napierki, nr 1904N Klęczkowo-Napierki o całkowitej długości ok. 1050 m i leży w miejscowości Sarnowo.

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia wykonana zostanie:

- nowa nawierzchnia bitumiczna jezdni z poszerzeniem do 5,5 m,
- chodnik z kostki betonowej,
- stanowiska postojowe,
- zatoka autobusowa z kostki betonowej.

b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie,

Z uwagi, na skalę przedsięwzięcia oraz uwzględniając oddziaływanie, które ograniczone jest do najbliższego otoczenia miejsca jego realizacji, nie wystąpi kumulowanie się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie.

Z przedstawionej dokumentacji nie wynikają powiązania z innymi przedsięwzięciami.

c) wykorzystywania zasobów naturalnych, surowców, paliw i energii

W okresie realizacji przedsięwzięcia wystąpią uciążliwości związane z emisją substancji zanieczyszczających z procesu spalania paliw w silnikach spalinowych pojazdów i maszyn budowlanych oraz pyleniem. Prace budowlane będą krótkotrwałe, a zasięg tego oddziaływania ograniczy się do najbliższego otoczenia. Emisja substancji zanieczyszczających w okresie realizacji przedsięwzięcia będzie miała charakter krótkoterminowy i nie spowoduje istotnych bądź długotrwałych zmian w środowisku.

d) emisji i występowania innych uciążliwości,

Realizacja przedsięwzięcia wiązać się będzie również ze wzrostem poziomu hałasu, którego źródłem będzie praca sprzętu budowlanego. Hałas będzie miał zasięg lokalny, lecz może charakteryzować się dużym natężeniem. Na wielkość uciążliwości akustycznej wpływ będzie mieć czas realizacji procesu inwestycyjnego i ilość pracujących maszyn i urządzeń. W związku z powyższym, prace budowlane wykonywane będą tylko w godzinach dziennych. Uciążliwości związane z budową będą miały charakter krótkoterminowy i ustąpią w momencie zakończenia prac budowlanych.

Wykonanie nowej bitumicznej nawierzchni jezdni skutkować będzie poprawą bezpieczeństwa i komfortu jazdy, poprawą płynności jazdy, a co się z tym wiąże zmniejszeniem emisji spalin i pyłu oraz obniżeniem poziomu hałasu. Z uwagi na niewielkie natężenie ruchu samochodowego nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych wartości hałasu, w stosunku do zabudowań mieszkalnych, w porze dziennej i nocnej.

e) ryzyka wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii;

Planowane przedsięwzięcie nie należy do inwestycji stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii.

2) usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego - uwzględniające:

a) obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych,

Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach wodno-błotnych.

b) obszary wybrzeży,

Planowana inwestycja leży poza obszarami wybrzeży

c) obszary górskie lub leśne,

Przedsięwzięcie leży poza obszarami górkimi i leśnymi.

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,

W rejonie przedsięwzięcia nie występują obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód, bądź obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody,

Przedmiotowy odcinek drogi zlokalizowany jest poza formami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym poza obszarami Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Najbliżej położony jest obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Wkry i Mławki PLB140008, znajdujące się ponad 7 km od inwestycji. Ze względu na rodzaj i charakter inwestycji oraz skalę i zasięg jego oddziaływania, przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, jak również nie naruszy ich integralności.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze dorzecza Wisły (region wodny Środkowej Wisły), w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) *Szkotówka od Lipowskiej Strugi do połączenia z Wkrą bez Wkry* PLRW20002426829. Stan tej naturalnej części wód został oceniony jako zły, a ww. jednolita część wód jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymania co najmniej dobrego stanu

wód. Zamierzenie znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW230048, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły. W ww. planie, stany ilościowy i chemiczny oceniono jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymaniem dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych. Eksploatacja inwestycji nie będzie powodowała przenikania zanieczyszczeń do wód podziemnych. Z uwagi na zakres i lokalizację przedsięwzięcia, niewielkie natężenie ruchu na analizowanej drodze oraz przyjęte sposoby odwadniania drogi stwierdza się, że jego realizacja i eksploatacja nie będzie wpływać na stan ww. wód i nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjętym Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (M.P. z 2011 r. Nr 49, poz. 549). Odwodnienie jezdnii i zjazdów odbywać się będzie powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych drogi do gruntu. Wykonanie inwestycji nie zwiększy ilości substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
W miejscu realizacji inwestycji oraz w jej pobliżu nie występują obszary, na których standardy środowiska zostały przekroczone.

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
W miejscu realizacji inwestycji oraz w jej pobliżu nie występują obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

h) obszary przylegające do jezior,
W zasięgu oddziaływania inwestycji nie występują jeziora i inne naturalne zbiorniki wód stojących.

h) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej;
W rejonie realizacji przedsięwzięcia brak jest uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

3) rodzaj i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2, wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać,
Zasięg przestrzenny oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do najbliższego otoczenia miejsca jego realizacji.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze,
Ze względu na rodzaj planowanej inwestycji oraz jej lokalizację nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

c) wielkości i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej,
Na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia można stwierdzić brak możliwości wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości lub złożoności.

d) prawdopodobieństwa oddziaływania,
Informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia potwierdzają wystąpienie oddziaływań na etapie realizacji, jednakże bezpośrednie oddziaływania będą miały jedynie zasięg lokalny i ograniczą się do najbliższego obszaru realizacji inwestycji.

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania.
W okresie realizacji przedsięwzięcia wystąpią uciążliwości związane z emisją substancji zanieczyszczających z procesu spalania paliw w silnikach spalinowych pojazdów i maszyn budowlanych oraz pyleniem. Prace budowlane będą krótkotrwałe, a zasięg tego oddziaływania ograniczy się do najbliższego otoczenia. Emisja substancji zanieczyszczających w okresie realizacji przedsięwzięcia będzie miała charakter krótkoterminowy i nie spowoduje istotnych bądź długotrwałych zmian w środowisku.

Ponadto w wyniku toczącego się postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie na podstawie art. 10 § 1 i art. 73 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r., poz. 267 t.j.) Wójt Gminy Kozłowo przed

wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dał stronom prawo wypowiedzenia się, co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań w terminie 7 dni od daty otrzymania zawiadomienia. Jednocześnie na podstawie art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r., poz. 267 t.j.), w związku z art. 74 ust 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 poz. 1235) poprzez obwieszczenie dał stronom prawo wypowiedzenia się, co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań w terminie 7 dni od daty otrzymania zawiadomienia, (doręczenie uważa się za dokonane po upływie 14 dni, licząc od dnia podania informacji do publicznej wiadomości (okres wywieszenia obwieszczenia od dnia 28.05.2014r. do dnia 11.06.2014r.)), poprzez zamieszczenie w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu (www.bip.kozlowo.pl), wywieszenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Kozłowo oraz w miejscu planowanej inwestycji w miejscowości Sarnowo, gmina Kozłowo, na tablicy ogłoszeń.

Uwag i wniosków nie złożono.

Mając na uwadze powyższe orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od decyzji niniejszej służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Wójta Gminy Kozłowo w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Złożenie wniosku o decyzję następczą powinno nastąpić w terminie 4 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna (zgodnie z art. 72 ust. 3 w.w cytowanej ustawy). Jednak termin ten może ulec wydłużeniu o 2 lata jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w niniejszej decyzji (zgodnie z art. 72 ust. 4 ww cytowanej ustawy).

W załączeniu:

1. Charakterystyka przedsięwzięcia - zał. Nr 1 do Decyzji



WÓJT
mgr inż. Jacek Jankowski

Otrzymują:

1. Powiatowy Zarząd Dróg w Nidzicy ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica
Pełnomocnik: Andrzej Roman – Usługi Inżynierskie Andrzej Roman
Tatary 40, 13-100 Nidzica
2. Strony postępowania (zawiadomienie poprzez obwieszczenie)
3. a/a

Gmina Kozłowo
ul. Mazurska 3
13-124 Kozłowo

Decyzja niniejsza wobec nie
złożenia w przewidzianym terminie
odwołania uprawomocniła się dnia

25.07.2014

.....
i stała się ostateczna.

PODINSPEKTOR
ds. BUDOWNICTWA

Błażej Marszelewski

Charakterystyka planowanej inwestycji

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Założenia techniczne:

Kategoria – **drogi powiatowe**

Klasa drogi – **L**

Prędkość projektowa V_p – **40 km/h**

Kategoria ruchu **KR – 2**

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w miejscowości Sarnowo, w gminie Kozłowo, na działkach o numerze; 38, 215/1, 237, 282/1, 323, 22, 127, 207, 215/2, 121 i 122.

Zakres rzeczowy ww. zadania obejmuje przebudowę dróg nr 1587N, 1548N i 1904N, o całkowitej długości około 1050 m, polegającą na wykonaniu nowej nawierzchni bitumicznej z poszerzeniem do 5,5 m i chodników o nawierzchni z kostki betonowej, oraz budowę stanowisk postojowych i zatokę autobusową o nawierzchni z kostki betonowej.

Bezpośrednio do projektowanej inwestycji przylega pojedyncza zabudowa jednorodzinna i zagrodowa.

W sąsiedztwie nie występują obszary wodno-błotne i o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary objęte ochroną, obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe i archeologiczne, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowskiej.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokrycia szatą roślinną

W obrębie projektowanych robót, w pasie drogowym występuje sieć telekomunikacyjna i energetyczna.

Szacunkowe zajęcie terenu na cele realizacji niniejszego zadania opracowano na podstawie mapy ewidencyjnej, i wynosi około 2,0 ha. Powierzchnia zabudowy (utwardzone nawierzchnie jezdni, chodników i zatok) wynosi około 7000 m².

Nieruchomość, na której przewidziano projektowaną inwestycję stanowi obecnie pas drogowy, który jest własnością Powiatu Nidzickiego, oraz Gminy Kozłowo (skrzyżowania z drogami gminnymi). Przy budowie stanowisk postojowych i chodnika przewidziano do ewentualnego zajęcia nieznaczne części działki 121 która jest własnością Parafii Rzymsko-Katolickiej w Sarnowie, oraz 122 której właścicielem jest Jan i Zofia Sikorscy.

Dotychczas istniejący obszar wykorzystywany jest jako drogi o nawierzchni bitumicznej w bardzo złym stanie.

Teren ten jest częściowo porośnięty drzewami przydrożnymi, a w ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się wycinki drzew.

Ewentualnie drzewa które znalazłyby się w zasięgu robót budowlanych zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniem przez odeskowanie i ręczne wykonywanie robót w bezpośrednim sąsiedztwie. Bezpośrednio do projektowanej inwestycji przylega pojedyncza zabudowa jednorodzinna i zagrodowa.

3. Rodzaj technologii

Konstrukcja jezdni:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego (na poszerzeniu)
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego

Konstrukcja chodników:

- Nawierzchnia z kostki betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej
- Podbudowa z kruszywa naturalnego

Konstrukcja zatoki autobusowej i stanowisk postojowych:

- Nawierzchnia z kostki betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej
- Podbudowa z kruszywa łamanego

Po ukończeniu robót budowlanych teren inwestycji zostanie uporządkowany i zagospodarowany zgodnie z jego przeznaczeniem.

Niweleta jezdni będzie dostosowana do istniejącego przyległego terenu. Roboty ziemne w pasie drogowym będą wykonane w zakresie umożliwiającym wykonanie konstrukcji nawierzchni drogi i zjazdów w celu zachowania nośności oraz głębokości na przemarzanie.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Ze względu na charakter inwestycji, nie brano pod uwagę wariantowania co do jej lokalizacji. Biorąc pod uwagę wariant 0 – niezrealizowanie inwestycji uniemożliwiłoby swobodne poruszanie się przedmiotową drogą.

5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii

Przewidywane ilości wykorzystania materiałów przy realizacji inwestycji:

- beton asfaltowy – 800 t
- kruszywo łamane – 600 t
- kruszywo naturalne – 500 t
- emulsja asfaltowa – 3 t
- prefabrykowane elementy betonowe – 300 m³

W/w materiały dostarczone będą z zewnątrz (wytwórnice). Nie przewiduje się wykorzystania energii, a woda i paliwo dostarczone z zewnątrz używane będą jedynie przez sprzęt i transport zatrudniony przy realizacji robót.

6. Rozwiązania chroniące środowisko.

Faza realizacji

Technologię robót budowlanych przyjęto ogólnie znaną i powszechnie stosowaną spełniającą wszystkie normy budowlane. Wytwarzanie mas mineralno-asfaltowych, prefabrykatów budowlanych odbywać będzie się w wytwórniach spełniających wymagania ochrony środowiska.

Ogólne możliwe do zastosowania działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia są następujące:

Ochrona powierzchni ziemi

Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi związane będzie głównie z taką organizacją placu budowy, aby na jego terenie i w okolicy nie pozostawały resztki materiałów budowlanych, takich jak farby czy masy bitumiczne, które powodować mogłyby zanieczyszczenie gruntu. Ponadto w trakcie realizacji przedsięwzięcia podejmowane będą działania zmierzające do zapewnienia należytego stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń w celu zminimalizowania możliwości wycieku z nich substancji niebezpiecznych (olei, benzyn).

Wytwarzane w trakcie budowy odpady budowlane o symbolu 17 05 04 pochodzące ze zdjęcia warstwy ziemi urodzajnej w ilości około 100 m³ zagospodarowane zostaną w ramach inwestycji na umocnienie skarp wykopów i nasypów przez humusowanie i obsianie trawą. Nie przewiduje nadmiaru mas ziemnych. Wszystkie powstałe masy ziemi z korytowania pod poszerzenia, zostaną wbudowane w nasypy w ramach realizowanego przedsięwzięcia.

Powstałe w trakcie trwania robót odpady komunalne i budowlane składowane będą czasowo w miejscach do tego przeznaczonych i zostaną przekazane do unieszkodliwienia i odzysku poza teren przedsięwzięcia przez firmy mające odpowiednie zezwolenia.

Zapobieganie zanieczyszczeniom oraz skażeniom wód powierzchniowych i podziemnych

Przeciwdziałanie grupie zagrożeń wód powierzchniowych i podziemnych na etapie budowy polegać będzie na odpowiedniej organizacji robót i lokalizacji zaplecza oraz bazy sprzętowej, tak, aby nie stanowiły one zagrożenia, ani wyciekami eksploatacyjnymi, ani wyciekami awaryjnymi. Podobnie jak w przypadku ochrony powierzchni ziemi ograniczenie możliwości zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych wiązać się będzie z koniecznością wyeliminowania zdarzeń sprzyjających przedostawaniu się substancji niebezpiecznych zawartych w wytwarzanych odpadach oraz płynów eksploatacyjnych z wykorzystywanych urządzeń do środowiska wodnego. Realizacja powyższego polegać będzie na podejmowaniu działań tożsamyh jak w przypadku eliminacji potencjalnych zagrożeń powierzchni ziemi. Zaplecze budowy i park maszynowy zlokalizowane będzie w granicach pasa drogowego przebudowywanej drogi (w centralnej części miejscowości). Nie przewiduje się tankowania sprzętu na budowie gdyż nie zachodzi taka potrzeba, sprzęt tankowany będzie na stacjach paliw. Wszystkie materiały dostarczane na budowę będą bezpośrednio wbudowywane, z wyjątkiem prefabrykowanych elementów betonowych, które wymagają krótkotrwałego składowania na placu budowy. Ścieki bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzić do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Działania dotyczące organizacji budowy, stanu technicznego sprzętu oraz prowadzenie prac zgodnie z zasadami bhp zminimalizują zagrożenie zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego, które będzie krótkotrwałe.

Ochrona przed hałasem

Wzmożony hałas w trakcie robót drogowych ma miejsce w trakcie pracy maszyn, urządzeń i samochodów – hałas powodowany przez nie minimalizowany będzie poprzez zastosowanie sprawdzonych, dobrze konserwowanych, posiadających właściwe atesty maszyn, urządzeń i samochodów. Ponadto wszelkie prace związane z emisją ponadnormatywnego hałasu prowadzone będą wyłącznie w godzinach dziennych – od 6.00 do 17.00.

Ochrona powietrza atmosferycznego

Faza budowy, z punktu widzenia ochrony powietrza, wiązać się będzie z emisją niezorganizowaną spalin z silników pojazdów i maszyn roboczych oraz pyleniem z dróg i powierzchni terenu objętych pracami ziemnymi. W trakcie realizacji budowy drogi emisja zanieczyszczeń posiadać będzie charakter czasowy i lokalny, i zmieniać się będzie w zależności od miejsca i fazy budowy. Ze względu na swój krótkotrwały i przemijający charakter emisja ta zniknie od razu wraz z zakończeniem etapu prac budowlanych.

Faza eksploatacji:

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko w trakcie jego normalnej eksploatacji zastosowane będą następujące rozwiązania:

Ochrona powierzchni ziemi

Podczas eksploatacji drogi, gleby w jej sąsiedztwie zanieczyszczane będą: spalinami i cząstkami materiałów ściernych (jezdni, opon, tarcz hamulcowych) oraz ściekami opadowymi i roztopowymi. Ograniczenie wpływu drogi na ten element środowiska realizuje się głównie poprzez utrzymanie w dobrym stanie istniejącej zieleni.

Zapobieganie zanieczyszczeniom oraz skażeniom wód powierzchniowych i podziemnych

Największe zagrożenie niesie za sobą przenikanie zanieczyszczeń występujących w ściekach opadowych i roztopowych do wód podziemnych. Wody opadowe będą odprowadzane powierzchniowo do rowów drogowych i gruntu.

Ochrona przed hałasem

Inwestycja bezpośrednio po oddaniu do użytkowania, wpłynie w sposób pozytywny na stan klimatu akustycznego w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Ze względu na poprawę jakości nawierzchni oraz warunków ruchu (płynności jazdy) zmniejszy się wielkość emisji hałasu do środowiska.

Ochrona powietrza atmosferycznego

Powszechnie brak jest sposobów całkowitego ograniczenia emisji substancji szkodliwych z tzw. źródeł niezorganizowanych (komunikacyjnych). Cicha nawierzchnia oraz prawidłowa organizacja ruchu na przedmiotowej drodze sprzyjać będzie płynności ruchu i jeździe z jednakową prędkością optymalną.

7. Rodzaj i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

Zgodnie z Polską Normą PN-S-02204 z grudnia 1997 r. wartości stężeń zawiesin ogólnych w ściekach deszczowych wyniosą 24 mg/dm³, a stężenie węglowodorów ropopochodnych 3,7 mg/dm³.

Uwzględniając powyższe stwierdzono, iż stężenia zanieczyszczeń w wodach opadowych odprowadzanych do gruntu będą charakteryzować się następującymi parametrami:

zawiesina ogólna:

< 100 mg/l

substancje ropopochodne:

< 15 mg/l

co spełnia wymogi rozporządzenia w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi (Dz. U. Nr 137, poz. 984 z 2006 r.).

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Inwestycja nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko z uwagi na jej położenie.

9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 tekst jednolity z późn. zm), w/w obszar nie jest objęty żadną z powierzchniowych form ochrony przyrody. Teren nie jest położony w granicach obszaru Natura 2000, ani też z nim bezpośrednio nie graniczy. Teren położony jest poza obszarami chronionego krajobrazu. Najbliższy taki obszar to Dolina rzeki Nidy i Szkotówki w odległości około 1 km od granic robót. Z uwagi na istniejące odległości i charakter inwestycji nie ma ona wpływu na obszary Natura 2000.

WÓJT
mgr inż. Jacek Jankowski

Kozłowo, dnia 29.08.2014r.

RGT.721.11.2014

***Powiatowy Zarząd Dróg w Nidzicy
ul. Kolejowa 29
13-100 Nidzica***

Dotyczy: pisma z dnia 27.08.2014r. w sprawie uzgodnienia projektu przebudowy dróg powiatowych nr 1587N, 1548N, 1904N w miejscowości Sarnowo, gmina Kozłowo.

W odpowiedzi na pismo postanawiam uzgodnić projekt przebudowy dróg powiatowych nr 1587N, 1548N, 1904N w miejscowości Sarnowo, gmina Kozłowo, zgodnie z przedstawionym projektem zagospodarowania terenu.

Jednocześnie wyrażam zgodę na prawo do dysponowania przez inwestora, t.j. Powiatowego Zarządu Dróg w Nidzicy, ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica, nieruchomościami oznaczonymi numerami działek ewidencyjnych 282/1, 323, 22, 207, 215/2 w obrębie geodezyjnym Sarnowo, gmina Kozłowo na cele budowlane w celu realizacji ww przedsięwzięcia.

WÓJT
mgr inż. Jacek Jankowski

Otrzymują:

1. Powiatowy Zarząd Dróg w Nidzicy ul. Kolejowa 29, 13-100 Nidzica
pełnomocnik – Andrzej Roman, Usługi Inżynierskie Andrzej Roman,
Tatary 40, 13-100 Nidzica

2. a/a



UZGODNIENIE Nr 50394/TODDROU/P/2014 z dnia 29-08-2014r

Dotyczy: Projektu przebudowy dróg powiatowych Nr 1587N Szkotowo-Rogóż-Kozłówek-Sarnowo Nr 1548N, Nr1587N Krokowo-Napierki, Nr 1904N Klęczkowo-Napierki w msc. Sarnowo, działki nr: 38, 215/1, 237, 282/1, 323, 22, 207, 215/2 obręb Sarnowo, gm. Kozłowo.

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Orange Polska, Technicznej Obsługi Klienta, zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem – T.
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska niezainwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić Orange Polska, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.

Kontakt:

w godzinach 8⁰⁰ – 16⁰⁰ od poniedziałku do piątku w dni robocze – Pan Kazimierz Dembowski, tel. 023 697 50 04; fax 023 697 50 56, w pozostałym czasie - Dysponent Uszkodzeniowy, tel. 0 89 525 30 30;

3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić:

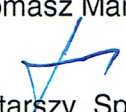
Orange Polska,
Dostarczanie i Serwis Usług,
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn,
10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21a, fax 89 525 22 86,
o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego Uzgodnienia.

4. Podczas prowadzenia prac:

- ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy
- w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach Orange Polska, należy skontaktować się z pracownikiem Orange Polska wymienionym w punkcie 2.
- przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury Orange Polska metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika Orange Polska,
- przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury Orange Polska,

- dokonać regulacji ram i pokryw studni kablowych do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów studni podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,
 - w miejscach skrzyżowań oraz na planowanych wjazdach, na infrastrukturze Orange Polska zastosować osłonowe, dwudzielne rury Arota lub inne trwałe zabezpieczenie.
5. Orange Polska, Dostarczanie i Serwis Usług informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
 6. Orange Polska, Dostarczanie i Serwis Usług, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
 7. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do Orange Polska w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
 8. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 24 miesiące od daty jego wydania.

Tomasz Marciniak



Starszy Specjalista
ds. Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze

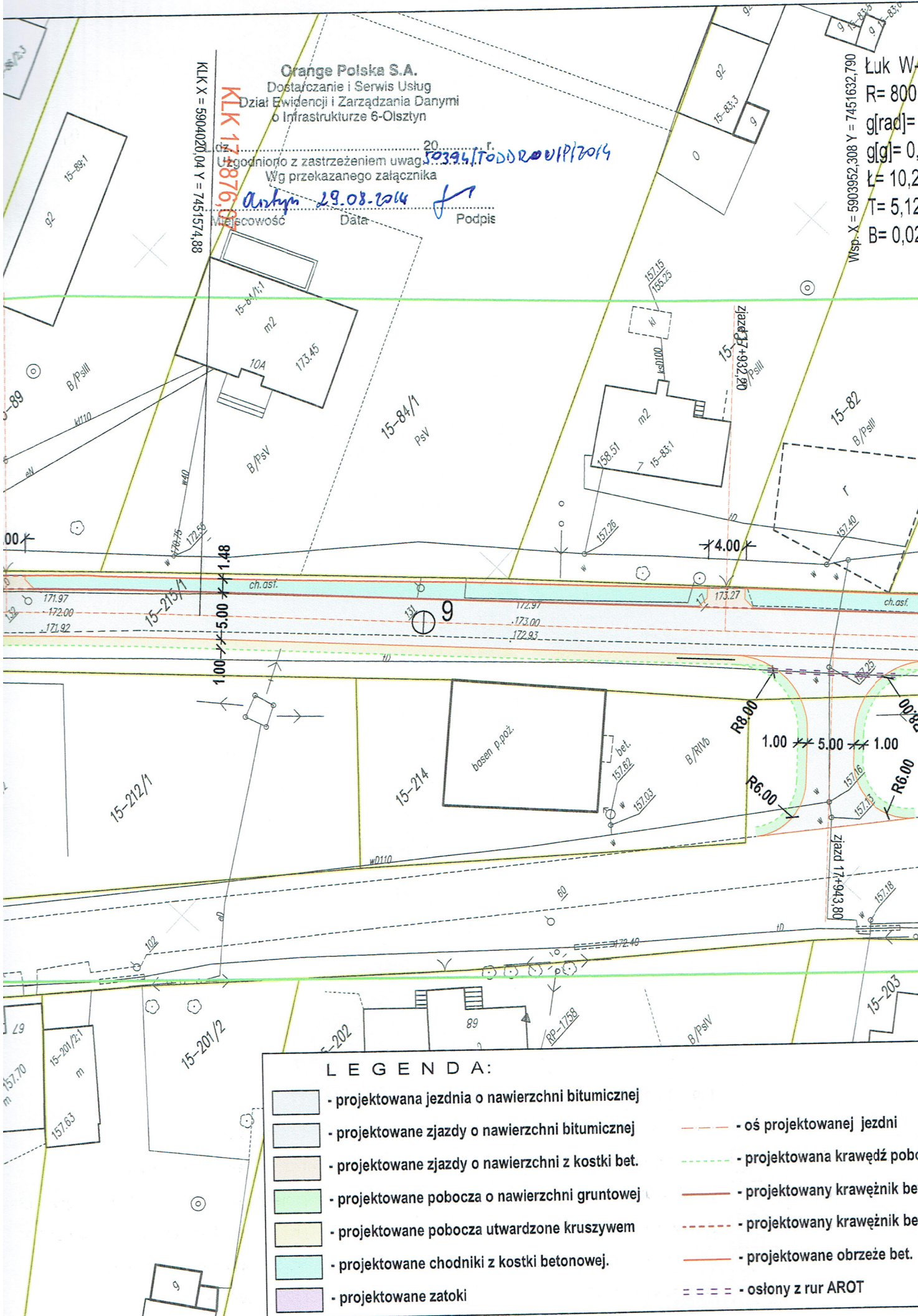
KLK X = 5904020,04 Y = 7451574,88

KLK 17 876,8










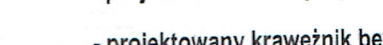
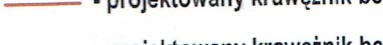
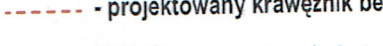
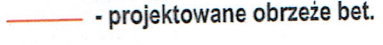
Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze 6-Olsztyn

Uzgodniono z zastrzeżeniem uwag
Wg przekazanego załącznika
Orszym 29.08.2014
Miejscowość Data Podpis

Łuk W-
R= 800,
g[rad]=
g[g]= 0,
L= 10,2
T= 5,12
B= 0,02
Wsp. X = 5903952,308 Y = 7451632,790



LEGENDA:

-  - projektowana jezdnia o nawierzchni bitumicznej
-  - projektowane zjazdy o nawierzchni bitumicznej
-  - projektowane zjazdy o nawierzchni z kostki bet.
-  - projektowane pobocza o nawierzchni gruntowej
-  - projektowane pobocza utwardzone kruszywem
-  - projektowane chodniki z kostki betonowej.
-  - projektowane zatoki
-  - oś projektowanej jezdni
-  - projektowana krawędź pobocza
-  - projektowany krawężnik bet.
-  - projektowany krawężnik bet.
-  - projektowane obrzeże bet.
-  - osłony z rur AROT

