

Załącznik do decyzji o pozwoleniu
na budowę
nr 436/09 z dnia 11.10.09

STAROSTWO POWIATOWE
64-800 CHODZIEŻ
ul. Wiosny Ludów 1

ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWO-BUDOWLANYCH

„WOLAN” Andrzej Wolski

ul. Wojska Polskiego 16E/8 64-800 Chodzież, NIP 764-141-0712 REGON 570305330

STAROSTWO POWIATOWE
CHODZIEŻ
Wpi 30.09.2004
Załącznik:
liczba załączników: 3

DOKUMENTACJA BUDOWLANO-WYKONAWCZA

Branża: drogowa
Inwestor: Urząd Gminy w Chodzieży
Temat: Budowa drogi gminnej Konstantynowo-Zacharzyn

Zawartość:

- plan orientacyjny
- opis techniczny
- uzgodnienia branżowe
- plan zagospodarowania terenu
- profile podłużne
- przekroje konstrukcyjne
- przekroje poprzeczne
- tabela robót ziemnych
- wykaz zjazdów
- zestawienie łuków poziomych
- część obliczeniowa do przedmiaru robót
- przedmiar robót
- kosztorys inwestorski i ofertowy

URZĄD GMINY
64-800 Chodzież
ul. Notecka 28
tel. 0-67 282 16 08

Potwierdzam zgodność
odpisu z oryginałem
dnia 10.08.2004

mgr Zbigniew Salwa

Potwierdzam zgodność
odpisu z oryginałem
dnia 10.08.2004

mgr Zbigniew Salwa

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektant	tech. drog. Andrzej Wolski upr. proj. GP.7342/1927/94	Andrzej Wolski upr. proj. 158/73 upr. proj. GP.7342/1927/94
Asystent	mgr inż. Alicja Głowacka	Alicja Głowacka

Chodzież, sierpień 2004 rok.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego na budowę drogi gminnej Konstantynowo-Zacharzyn

I. Podstawa opracowania projektu

1. Umowa zawarta z Urzędem Gminy w Chodzieży.
2. Mapa geodezyjna w skali 1:1000, wydana przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Chodzieży z dnia 22 lipca 2004 roku.
3. Zaświadczenie o zgodności z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wydane przez Wójta Gminy Chodzież nr GG.7323-94/2004 z dnia 12.08.2004 r.
4. Opinia Nr 105/04 Powiatowego Zespołu Uzgodnień Projektowych z Chodzieży z dnia 20 września 2004 r.
5. Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 roku (Dz. U. Nr 43, poz. 430), w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
6. Wizja lokalna i pomiary w terenie.

II. Lokalizacja i zakres opracowania

Projektowana droga gminna położona jest w północno-wschodniej części gminy Chodzież, obszar wsi Konstantynowo i Zacharzyn. Droga przebiega po działkach o numerach geodezyjnych 163, 207, 209, 475 i 497. Początek drogi, km 0+000, zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z inną drogą gminną (numer geodezyjny działki 183) Konstantynowo-Mielimąka. Koniec projektowanej drogi, km 2+256, zlokalizowany jest na granicy działki o numerze geodezyjnym 475, przy drodze wojewódzkiej nr 191 Chodzież-Szamocin-Lipa we wsi Zacharzyn. Droga przebiega w terenie równinnym, lekko pofałdowanym, nieznacznie zabudowanym, pomiędzy polami oraz przez las.

III. Stan istniejący

Istniejąca droga na całym odcinku tj. od km 0+000 do km 2+256 posiada nawierzchnię tłuczniową, o szerokości 3,50 – 3,80 m i grubości warstwy 12-15 cm. Szerokość korony drogi waha się od 4,50 do 7,50 m. Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających od 6,0 do 12,0 m. W km 1+920 występuje skrzyżowanie z nieczynną linią kolejową (jednotorową) Chodzież-Gołańcz. Na całej długości drogi występują obustronne pobocza, zawyżone, o zmiennej szerokości wahającej się od 0,50 m do 1,00 m. Na pewnych odcinkach drogi, po stronie lewej i po stronie prawej występują krzaki i krzewy do ewentualnej wycinki i karczowania. Przy istniejącej drodze, na całej długości odcinka, nie występują rowy przydrożne oraz przepusty drogowe. Na całym przyjętym do projektu odcinku występują 14 zjazdów.

Istniejące uzbrojenie terenu stanowi:

- doziemna sieć telekomunikacyjna,
- doziemna i naziemna sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa \varnothing 150 i \varnothing 80 z przyłączami.

Urządzenia powyższe zostały uzgodnione - patrz opinia PZUP.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót drogowych powinien jednak skontaktować się z właścicielami poszczególnych urządzeń obcych, celem ich szczegółowej lokalizacji. W przypadku napotkania w trakcie robót urządzeń nie wykazanych w dokumentacji lub nie naniesionych na podkład geodezyjny należy teren wykopu zabezpieczyć oraz powiadomić Inwestora.

IV. Stan projektowany

1. Droga w planie sytuacyjnym

Sytuacyjnie drogę zaprojektowano, zgodnie założeniami projektowymi wskazanymi przez Inwestora, w obrębie istniejącego pasa

drogowego wyznaczonego przez linie rozgraniczające działek geodezyjnych stanowiących grunty przeznaczone pod drogi i będące we władaniu Gminy Chodzież. Mając na uwadze wykorzystanie istniejącej nawierzchni tłuczniowej jako przyszłej podbudowy, oś drogi zaprojektowano w przeważającej części w osi istniejącej drogi. Lokalnie zastosowano przesunięcia osi w prawo lub w lewo w celu wyprostowania pewnych odcinków drogi.

W km 0+000, na skrzyżowaniu z droga gminną, zaprojektowano wyokrąglenia łukami o promieniu $R=5$ m po lewej stronie oraz $R=25$ m po prawej stronie drogi. Na całym odcinku zaprojektowano 4 łuki poziome w tym 2 o charakterze skrzyżowań z istniejącymi, gruntowymi drogami gminnymi oraz 6 załamań trasy. Szczegółowe parametry wszystkich łuków i załamań pokazano w załączniku „Zestawienie łuków poziomych”. Na całej długości odcinka zaprojektowano 14 zjazdów do posesji: 4 zjazdy po stronie lewej oraz 10 zjazdów po stronie prawej. Wymiary projektowanych zjazdów 5,0 m x 2,0m.

Szczegóły sytuacyjne projektowanej drogi pokazano na rysunkach 1a i 1b – „Plan zagospodarowania terenu”.

2. Droga w przekroju podłużnym.

W celu wykorzystania na całości odcinka istniejącej nawierzchni z tłucznia kamiennego jako podbudowy, niweletę zaprojektowano po istniejących spadkach podłużnych stosując minimalne wyrównania profilu z uwzględnieniem wzmocnienia dodatkową warstwą tłucznia, warstwą wiążącą i ścieralną z masy mineralno-asfaltowej. W obrębie istniejącego przejazdu kolejowego w km 1+920 projektowana niweletę nawiązano do istniejącej wysokości główki szyny kolejowej. Zaprojektowane spadki podłużne gwarantują prawidłowe odwodnienie powierzchniowe.

Szczegóły, rzędne istniejące i projektowane niwelety pokazano na rysunkach 2a i 2b – „Profil podłużny”.

3. Droga w przekroju poprzecznym, normalnym i konstrukcyjnym

Na całym odcinku drogi to znaczy od km 0+000 do km 2+256 zaprojektowano jezdnię o szerokości 4,0 m, o spadku poprzecznym na odcinkach prostych daszkowym 2% z wyjątkiem łuków poziomych nr 2,4 i 5, gdzie projektuje się spadek poprzeczny jednostronny 2%. Przy jezdni zaprojektowano obustronne pobocza o szerokości 1,00 m i spadku jednostronnym 4-6% na zewnątrz. Pobocza zaprojektowano o nawierzchni gruntowej.

Na istniejącej nawierzchni tłuczniowej, przyjętej jako podbudowa, zaprojektowano wzmocnienie i wyrównanie mieszanką optymalną 0/31,5mm, warstwą o średniej grubości 8 cm po zagęszczeniu i skropienie emulsją asfaltową kationową w ilości $1,5 \text{ kg/m}^2$. Na całej długości projektowanego odcinka zaprojektowano poszerzenie warstwy jezdnej do wymaganej szerokości 4,00 m. Lokalizacja odcinków z poszerzeniem po stronie lewej lub prawej z podaniem szerokości poszerzenia została pokazana na rysunkach 4a-4f „Przekroje poprzeczne”.

Poszerzenie zaprojektowano w następujący sposób: w uprzednio wykonanym korycie należy ułożyć warstwę odcinającą z pisaku o grubości 10 cm po zagęszczeniu, następnie należy wykonać podbudowę z mieszanki optymalnej 0/31,5 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 20cm. Tak przygotowaną podbudowę należy skropić emulsją asfaltową kationową w ilości $1,5 \text{ kg/m}^2$.

Na tak przygotowanej podbudowie, na całej szerokości, należy wykonać warstwę wiążącą z betonu asfaltowego KR-1 o grubości 4 cm oraz warstwę ścieralną o grubości 3 cm z betonu asfaltowego KR-1. Przed wykonaniem warstwy ścieralnej, warstwę wiążącą należy skropić emulsją asfaltową 50% - w ilości $0,5 \text{ kg/m}^2$.

Pobocza gruntowe należy uzupełnić, wyprofilować do wymaganego spadku poprzecznego oraz optymalnie zagęścić.

Szczegóły przekrojów konstrukcyjnych pokazano na rysunku nr 3 – „Przekroje konstrukcyjne”.

STAROSTWO POWIATOWE
64-800 CHODZIEŻ
ul. Wolny Ludów 1

V. Odwodnienie

Odwodnienie drogi zaprojektowano jako powierzchniowe przez zastosowanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni na pobocza i do istniejących rowów pozornych.

VI. Repery

Do wykonania pomiarów geodezyjno-wysokościowych wykorzystano założone repery robocze oraz reper państwowy zlokalizowany na budynku nr 95 we wsi Zacharzyn.

VII. Uwagi końcowe

Wykonawca robót w pierwszej kolejności oznakuje roboty, zgodnie z typowym schematem zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym, a następnie może przystąpić do wykonania robót. Wykonawca jest zobowiązany do przestawiania znaków w miarę postępu robót, do ich utrzymania i konserwacji.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia wszystkim mieszkańcom mieszkającym wzdłuż budowanej drogi dostępu do swoich posesji.

Opracował:

tech. drog. Andrzej Wolski

Andrzej Wolski

upr. pro. 1327/94

RZĄD GMINY
64-800 Chodzież
ul. Wolny Ludów 28
tel./fax 242-16-08

Oświadczam zgodność
odpisu z oryginałem

Aleksandra Szymaniak
podpisano

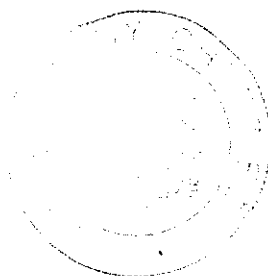
Zaświadczenie

Urząd Gminy w Chodzieży **z a ś w i a d c z a**, że zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież, zatwierdzonym uchwałą Nr XI/57/03 Rady Gminy w Chodzieży z dnia 30 grudnia 2003 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież, opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego Nr 18, poz. 527 z dnia 19 lutego 2004 roku, działki położone w **Konstantynowie**, oznaczone numerami geodezyjnymi **163** o powierzchni **0,91.00 ha**, **207** o powierzchni **0,13.00 ha**, **209** o powierzchni **1,12.00 ha** oraz działki położone w **Zacharzynie**, oznaczone numerami geodezyjnymi **475** o powierzchni **0,23.23 ha** i **497** o powierzchni **0,35.92 ha** stanowią drogi gminne.

Zgodnie z ustaleniami wyżej wymienionego planu ustala się możliwość modernizacji dróg kołowych pod kątem udoskonalenia geometrii trasy oraz ulepszenia nawierzchni.

Ponadto w pasach drogowych dróg publicznych dopuszcza się realizację wszystkich niezbędnych do ruchu pojazdów i pieszych, obiektów budowlanych w tym ścieżek pieszych i rowerowych, zatok i wiat przystankowych z zastrzeżeniem warunków technicznych i ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych.

Niniejsze zaświadczenie wydaje się z urzędu do celów projektowych.



WÓJT
mgr Zbigniew Salski

URZĄD GMINY

64-800 Chodzież

ul. Notecka 28

tel. 282-16-08

Chodzież, 2004-11-15

STAROSTWO POWIATOWE
64-800 CHODZIEŻ
ul. Wiosny Ludów 1

GG.7323-124/2004

Zaświadczenie

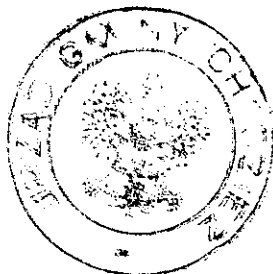
Urząd Gminy w Chodzieży **z a ś w i a d c z a**, że zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież, zatwierdzonym uchwałą Nr XI/57/03 Rady Gminy w Chodzieży z dnia 30 grudnia 2003 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież, opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego Nr 18, poz. 527 z dnia 19 lutego 2004 roku, działki położone w miejscowości **Konstantynowo**, oznaczone numerami geodezyjnymi **183** o powierzchni **1,33.00 ha** i **199** o powierzchni **0,72.00 ha** oraz działka położona w miejscowości **Zacharzyn**, oznaczona numerem geodezyjnym **481** o powierzchni **5,94.68 ha** stanowią drogi gminne.

Zgodnie z ustaleniami wyżej wymienionego planu ustala się możliwość modernizacji dróg kołowych pod kątem udoskonalenia geometrii trasy oraz ulepszenia nawierzchni.

Ponadto w pasach drogowych dróg publicznych dopuszcza się realizację wszystkich niezbędnych do ruchu pojazdów i pieszych, obiektów budowlanych w tym ścieżek pieszych i rowerowych, zatok i wiat przystankowych z zastrzeżeniem warunków technicznych i ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych.

Natomiast działka oznaczona numerem geodezyjnym **476** o powierzchni ogólnej **5,94.68 ha** położona również w Zacharzynie stanowi tor kolejowy.

Niniejsze zaświadczenie wydaje się z urzędu celem przedłożenia w Starostwie Powiatowym w Chodzieży (do celów projektowych).



WÓJT
18/11/04
mgr Zbigniew Salwa

URZĄD GMINY
64-800 Chodzież
ul. Notecka 28
tel./fax 282-16-08

Oświadczam zgodność
odpisu z oryginałem
Data: 2004-11-16
Aleksandra Szymaniak
wzrostek

STAROSTWO POWIATOWE w Chodzieży
Powiatowy Zespół Uzgodnień Projektowych
ul. Wiosny Ludów 2
64-800 CHODZIEŻ
tel. (0 - 67) 282-28-91 w. 50 lub 51

STAROSTWO POWIATOWE
64-800 CHODZIEŻ
ul. Wiosny Ludów 1

O P I N I A NR 105/04

uzgodnienia dokumentacji projektowej.

Przedmiot uzgodnienia: Projekt budowy drogi gminnej

dla: Zakład Usług Projektowo - Budowlanych

"W O L A N " Andrzej Wolski

Adres: Wojska Polskiego 16E/8 64-800 Chodzież

na zlecenie z dnia: 2004.09.03 znak:

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2004.09.03

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego:

Konstantynowo-Zacharzyn, ul. Droga gminna Gmina: Chodzież

Uwagi i zalecenia:

Wielkopolska Spółka Gaz. Sp. z o.o. Poznań, R.G. Chodzież, Urząd Gminy
w Chodzieży, Archeologia w Pile, Wielkopolski Zarząd Melioracji i
Urządzeń Wodnych, Polskie Koleje Państwowe, Telekomunikacja Polska S.A.
Obszar Poznań :

- bez uwag -

GRUPA ENERGETYCZNA " ENEA S.A. " REJON DYSTRYBUCJI CHODZIEŻ :

- uzg. z uwagami :
- przed przystąpieniem do robót należy zgłosić się do Kierownika Terenowego w Chodzieży, który poinformuje o aktualnej sytuacji w zakresie eksploatowanych przez Energetykę urządzeń podziemnych i pomoże na miejscu w ich zidentyfikowaniu.
- W celu ustalenia dokładnej trasy przebiegu kabli należy dokonać próbnych przekopów.
- uzgodnienia nie dotyczą urządzeń elektroenergetycznych nie będących własnością G.E. " ENEA S.A. " R.D. Chodzież
- przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami " EP-SA " R.D. w Chodzieży zachować dopuszczalne odległości wzajemne zgodnie z obowiązującymi normami

U W A G A !

- W miejscach kolizji i zbliżeń stosować wykopy
- = R E C Z N E =
- prace prowadzić pod nadzorem Kierownika PE Chodzież

TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A. OBSZAR POZNAŃ , ODDZ. PASZP. PIŁA :

Obiekt uzgodniono w TP S.A. Pion Sieci - Obszar w Poznaniu
Oddział Paszportyzacji Piła, Aleja Piastów 3

Na terenie (nie) znajdują się telekomunikacyjne urządzenia

podziemne (nadziemne), które wskazano na mapie kolorem pomarańczowym.

64-800 111 112
ul. Not...
tel./fax 282-16-08

Potwierdzam zgodność

odpisu z oryginałem

nia 2004.11.16

Aleksandra Szymaniak

Lokalizację urządzeń w terenie należy potwierdzić za pomocą próbnych przekopów. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań roboty należy przeprowadzić

= R E C Z N I E =

Uwagi w piśmie przewodnim. Przystąpienie do prac zgłosić j.w.

NR.EWIDENCYJNY UZG. 71202/04

Uzgodnienie jest ważne przez okres - 6-ciu miesięcy

STAROSTWO POWIATOWE
64-800 CHODZIEŻ
ul. Wierzy Ludów 1

STAROSTWO POWIATOWE WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA W CHODZIEŻY,
POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W CHODZIEŻY, POWIATOWY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO
W CHODZIEŻY :

- zapoznano się : bez uwag -

PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU :

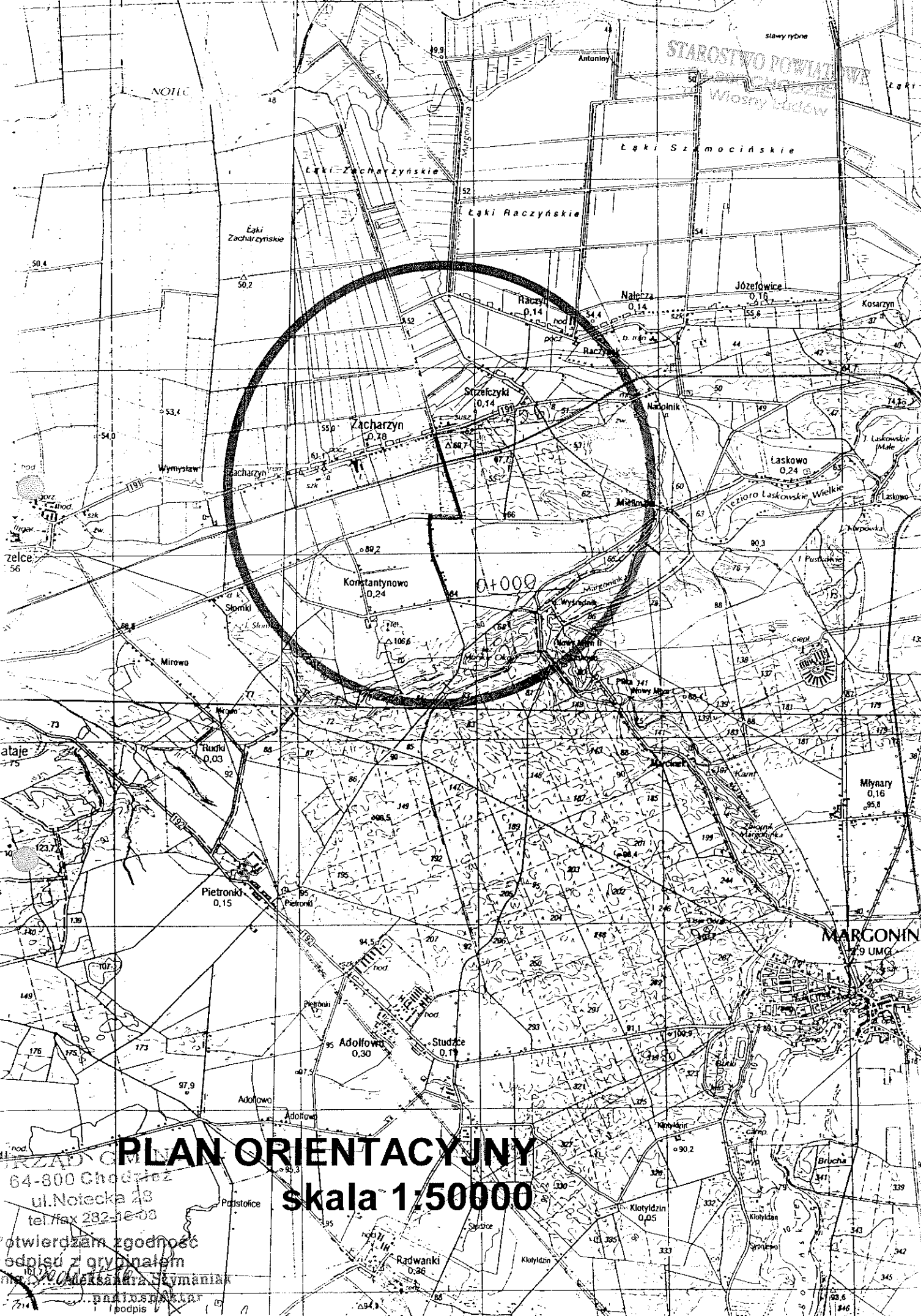
- inwestor zobowiązany jest do bezwzględnego zastosowania wszystkich uwag zgłoszonych przez poszczególne branże
- przed rozpoczęciem prac uzyskać zgodę wejścia na teren od właścicieli nieruchomości przez które przebiega projektowana droga
- przed rozpoczęciem budowy drogi zgłosić zajęcie pasa drogowego
- prace ziemne wykonać z należyłą ostrożnością i pod nadzorem właścicieli uzbrojenia podziemnego
- odkopane przy pracach urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem (zasypać w tym samym miejscu w poziomie i w pionie)
- po wykonaniu prac zlecić odtworzenie punktów geodezyjnych (poligonów o nr: 9702,9703,1044), i o fakcie powiadomić tutejszy Zespół
- obiekt podlega geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie , a po wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej
- w obrębie systemu korzeniowego drzew i krzewów prace ziemne należy wykonać ręcznie
- bezwzględnie zabezpieczyć drzewa i krzewy na czas budowy
- ustalenia dokonane przez Zespół tracą ważność gdy inwestor nie zrealizuje projektu w okresie trzech lat od uzgodnienia
- wszelkie zmiany projektu wynikłe w trakcie prac muszą być ponownie uzgodnione w Zespole

Przewodniczący Zespołu
[Podpis]
Józef Kasperczak

STAROSTWO POWIATOWE
64-800 CHODZIEŻ
ul. Wierzy Ludów 1
tel/fax 282-16-08

Oświadczam zgodność
z oryginałem

[Podpis]
Aleksandra Szymaniak
Inspektor



STAROSTWO POWIATOWE
W ZACHARYNIE
Województwo łódzkie

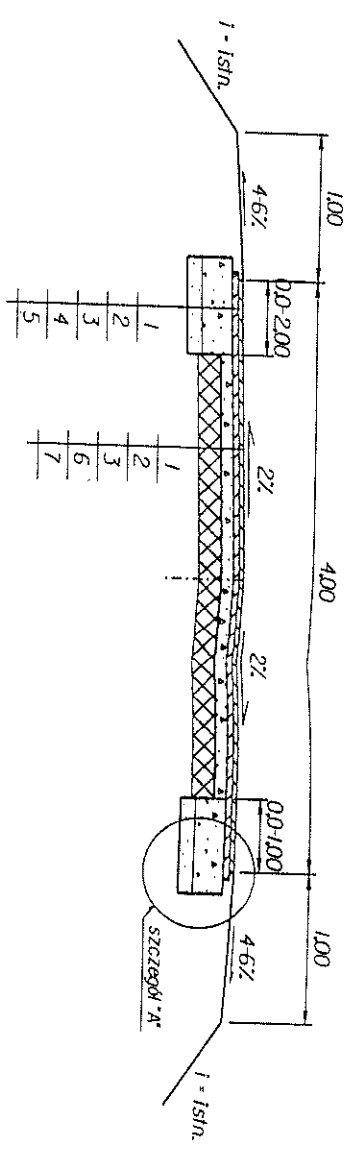
PLAN ORIENTACYJNY

skala 1:50000

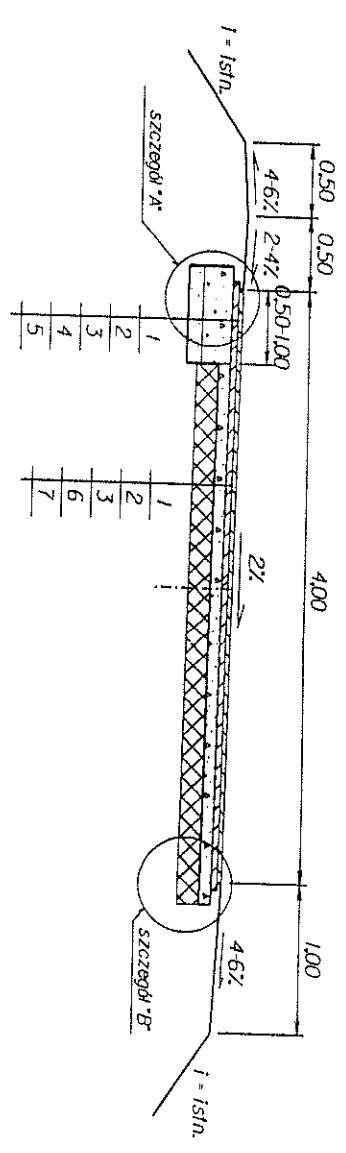
URZĄD GMINY
64-800 Chodzież
ul. Notecka 23
tel./fax 282-16-00

Oświadczam zgodność
z opisem z grypałem
na podstawie
podpisu
podpis
podpis

km 0+000 - 0+423 i 0+542,34 - 2+256



km 0+423 - 0+542,34 (NA ŁUKU)

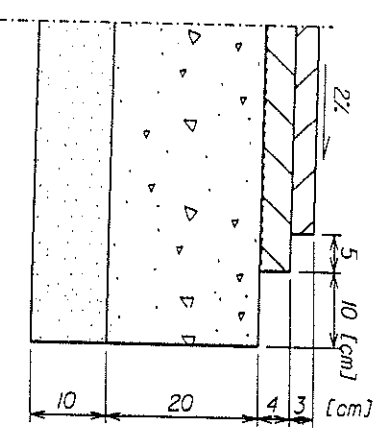


LEGENDA:

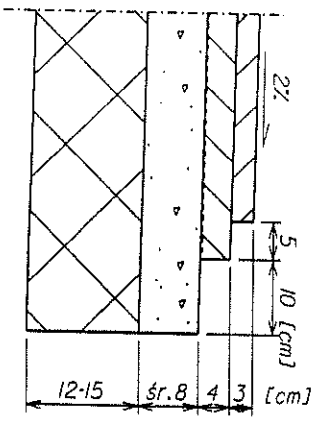
- 1- Proj. warstwa ścierna z betonu asfaltowego KR-I gr. 3cm po zagęszczeniu
- 2- Proj. warstwa wiążąca z betonu asfaltowego KR-I gr. 4cm po zagęszczeniu
- 3- Projektowane skroplenie podbudowy tłuczniowej w ilości 1,5kg/m² emulsji asfaltowej kaftonowej 65%
- 4- Projektowana podbudowa na poszerzeniu z mieszanki optymalnej 0/31,5 gr. 20cm po zagęszczeniu
- 5- Projektowana warstwa odcinająca z piasku grub. 10cm
- 6- Projektowane wzmocnienie istniejącej podbudowy mieszanką optymalną 0/31,5 średnia grubość - 8cm po zagęszczeniu
- 7- Istniejąca podbudowa tłuczniowa, gr. 12-15cm

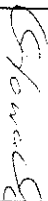
URZĄD GMINY
64-500 Chodzież
ul. Wolności 28
tel./fax 202-16-03
Potwierdzam zgodność
odpisu z oryginałem
dnia 2004.08.19
Aleksandra Szymaniak
podinspektor

SZCZEGÓŁ "A"
SKALA 1:10



SZCZEGÓŁ "B"
SKALA 1:10



INWESTOR	URZĄD GMINY W CHODZIEŻY		
TYTUŁ	Budowa drogi gminnej Konstantynowo - Zacharzyn		
RYS. 3	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE SKALA 1:50		
Imię i nazwisko		Data	Podpis
PROJEKTANT	Andrzej Wolski upr. proj. GP 7342/1927/94	VIII 2004	Andrzej Wolski upr. bud. 168173 proj. GP-7342/1927/94
ASYSTENT PROJEKTANTA	Alicja Głowacka	VIII 2004	

STANOWISKO
PROJEKTANTA
URZĘDNIK
URZĘDNIK

N=0,29 m²
W=0,11 m²

0+012

82,50					
Rzędne proj.		83,12	83,18	83,22	
Rzędne terenu			83,06	83,07	83,18
Odległości	3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

N=0,15 m²
W=0,11 m²

0+050

82,50					
Rzędne proj.		83,20	83,26	83,30	
Rzędne terenu		83,20	83,11	83,15	83,12
Odległości	3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

N=0,27 m²
W=0,10 m²

0+100

82,50					
Rzędne proj.		83,22	83,28	83,32	
Rzędne terenu		83,13	83,10	83,17	83,08
Odległości	3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

N=0,15 m²
W=0,12 m²

0+150

82,50					
Rzędne proj.		83,31	83,37	83,41	
Rzędne terenu		83,27	83,25	83,26	83,23
Odległości	3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

N=0,30 m²
W=0,09 m²

0+200

83,50					
Rzędne proj.		84,31	84,37	84,41	
Rzędne terenu		84,18	84,18	84,26	84,23
Odległości	3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

N=0,32 m²
W=0,10 m²

0+250

84,50					
Rzędne proj.		85,56	85,62	85,66	
Rzędne terenu		85,49	85,44	85,51	85,44
Odległości	3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

N=0,28 m²
W=0,10 m²

0+300

84,50					
Rzędne proj.		85,18	85,24	85,28	
Rzędne terenu		85,06	85,07	85,13	85,02
Odległości	3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

N=0,17 m²
W=0,12 m²

0+350

84,50					
Rzędne proj.		85,20	85,26	85,30	
Rzędne terenu		85,16	85,14	85,15	85,08
Odległości	3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

N=0,36 m²
W=0,10 m²

0+400

84,00					
Rzędne proj.		84,69	84,75	84,79	
Rzędne terenu		84,44	84,61	84,64	84,58
Odległości	3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

INWESTOR	URZĄD GMINY W CHODZIEŻY		
TYTUŁ	Budowa drogi gminnej Konstantynowo - Zacharzyn		
RYS. 40	PRZECIOGŁĘBOKOŚĆ SKALA 1:100		
PROJEKTANT	Andrzej Wojski upr. proj. GP 7342/1927/94	VIII 2004	Podpis
ASISTENT PROJEKTANTA	Alicja Głowacka	VIII 2004	Podpis

0+453 - PKL₂

N=0,31 m²
W=0,09 m²

Rzędne proj.	84,00	84,81	84,84	84,82	84,78	84,74	84,68
Rzędne terenu		84,62	84,62	84,63	84,59	84,67	
Odległości		3,00	2,00	0,00	2,00	3,00	

0+500

N=0,34 m²
W=0,10 m²

Rzędne proj.	84,00	85,02	85,05	85,03	84,99	84,95	84,89
Rzędne terenu		84,84	84,85	84,84	84,76	84,83	
Odległości		3,00	2,00	0,00	2,00	3,00	

0+512,34 - KŁK₂

N=0,24 m²
W=0,14 m²

Rzędne proj.	84,00	84,85	84,88	84,86	84,82	84,78	84,72
Rzędne terenu		84,78	84,67	84,60	84,67	84,60	
Odległości		3,00	2,00	0,00	2,00	3,00	

0+550

N=0,46 m²
W=0,08 m²

Rzędne proj.	83,50	84,54	84,60	84,64	84,60	84,54
Rzędne terenu		84,36	84,44	84,49	84,37	84,32
Odległości		3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

0+600

N=0,22 m²
W=0,07 m²

Rzędne proj.	83,50	84,15	84,21	84,25	84,21	84,15
Rzędne terenu		83,98	84,06	84,10	84,08	84,24
Odległości		3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

0+650

N=0,12 m²
W=0,23 m²

Rzędne proj.	80,50	81,54	81,60	81,64	81,60	81,54
Rzędne terenu		81,52	81,48	81,49	81,46	81,59
Odległości		3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

0+700

N=0,00 m²
W=0,32 m²

Rzędne proj.	77,00	78,61	77,87	77,90	77,94	77,90	77,87	78,15
Rzędne terenu		78,61	77,80	77,79	77,80	77,80	78,15	
Odległości		3,00	2,50	2,00	0,00	2,00	2,50	3,00

0+750

N=0,13 m²
W=0,11 m²

Rzędne proj.	75,00	75,42	75,46	75,50	75,46	75,40
Rzędne terenu		75,42	75,32	75,35	75,30	75,45
Odległości		3,00	2,00	0,00	2,00	3,00

0+800

N=0,12 m²
W=0,22 m²

Rzędne proj.	72,00	73,16	72,94	73,07
Rzędne terenu		73,27	72,97	73,01
Odległości		3,00	2,00	3,00

INWESTOR	URZĄD GMINY W CHODZIEŻY
TYTUŁ	Budowa drogi gminnej Konstantynowo - Zacharzyn
RYS. 4b	PRZESKROJE POPRZECZNE SKALA 1:100

PROJEKTANT	Andrzej Wojski upr. proj. GP 7342/1927/94	VIII 2004	Andrzej Wojski upr. proj. GP 148/73 2004
ASISTENT PROJEKTANTA	Alicja Głowacko	VIII 2004	Alicja Głowacko

POWIERDZAM ZGODNOŚĆ
ODPISU Z Oryginałem
dnia 2004-11-10
Aleksandra Szymaniak
podinspektor

$$\begin{aligned} N &= 0,03 \text{ m}^2 \\ W &= 0,58 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

0-850

69,00	
Rzędne proj.	
Rzędne terenu	
Odległości	
3,00	70,93
2,50	70,05
2,00	69,93
	70,08
0,00	69,97
	70,12
2,00	69,91
	70,08
2,50	70,05
3,00	70,44
	70,44

$$N=0,15 \text{ m}^2$$

$$W=0,09 \text{ m}^2$$

006+0

66,50		
Rzędne proj.	Rzędne terenu	Odległości
67,12	67,16	3,00
67,18	66,99	2,00
67,22	67,07	0,00
67,18	67,03	2,00
67,12	67,15	3,00

$$N=0,18\text{ m}^2$$

$$W=0,22\text{ m}^2$$

0+950

64,50		
Rzędne proj.	Rzędne terenu	Odległości
65,24	65,24	3,00
65,28	65,13	2,00
65,32	65,17	0,00
65,28	65,15	2,00
65,22	65,16	3,00

$$N = 0,33 \text{ m}^2$$

$$W = 0,09 \text{ m}^2$$

1+000

		63,50	
Rzędne proj.	Rzędne terenu	Odległości	
64,27	64,11	3,00	
64,33	64,14	2,00	
64,37	64,22	0,00	
64,33	64,20	2,00	
64,27	64,16	3,00	

$$N=0,25\text{ m}^2$$

$$W=0,14\text{ m}^2$$

1+050

		63,00	
Rzędne proj.		63,99	
Rzędne terenowi		64,05	
Odległości		64,09	
	3,00	63,84	
	2,00	63,90	
	0,00	63,94	
	2,00	63,97	
	3,00	63,92	

$$\begin{aligned} N &= 0,28 \text{ m}^2 \\ W &= 0,25 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

1+100

63,00		
Rzędne proj.	Rzędne terenu	Odległości
63,98	63,79	3,00
64,04	63,87	2,00
64,08	63,93	0,00
64,04	63,94	2,00
63,98	63,99	3,00

$$N = 0,16 \text{ m}^2$$

$$W = 0,25 \text{ m}^2$$

1+150

63,50	
Rzędne proj.	Rzędne terenu
3,00 - 64,27	64,19
2,00 - 64,33	64,17
0,00 - 64,37	64,22
2,00 - 64,33	64,22
3,00 - 64,27	64,30

$N=0,18\text{ m}^2$
 $W=0,26\text{ m}^2$

1+200

63,00		
Rzędne proj.		
Rzędne terenu		
Odległości		
3,00 - 63,71	63,79	
2,00 - 63,70	63,85	
0,00 - 63,74	63,89	
2,00 - 63,76	63,85	
3,00 - 63,79	63,79	

$$N=0,23\text{ m}^2$$

$$W=0,12\text{ m}^2$$

1+250

63,00		
Rzędne proj.	Rzędne terenu	Odlęgiści
63,98	63,88	3,00
64,04	63,84	2,00
64,08	63,93	0,00
64,04	63,91	2,00
63,98	63,97	3,00

INVESTOR

URZĄD GMINY W CHODZIEŻY

TYTU

*Budowa drogi gminnej
Konstantynowo - Zacharyn*

RYS. 4C

PRZEKROJE POPRZECZNE
SKALA 1:100

Imię i nazwisko

John	Podiatrist
------	------------

PROJEKTANT

Andrzej Wolski
upr. proj. GP 7342/1927/94

Andrzej Wolski
VIII
Upr. bud. 168/73
2004 pr. 02-7-7340027

ASYSTENT
PROJEKTANTA

Alicja Głowacka

VIII
2004
Shaw

STAROSTWO POWIATOWE
64-800 CHERCHIZ
ul. Wolność 1

64-800 CHICAGO, ILL.
W. MISTY, JR.

[illegible]

N = 0,21 m²
W = 0,40 m²

Rzędne proj.	63,50	64,29	64,35	64,40	64,35	64,29
Rzędne terenu	3,34	64,12	64,15	64,25	64,33	64,43
Odległości	2,34	0,00	2,34	3,34	0,00	2,34

1+300

N = 0,13 m²
W = 0,46 m²

Rzędne proj.	64,00	64,79	64,85	64,89	64,85	64,79
Rzędne terenu	3,00	64,73	64,72	64,74	64,76	64,85
Odległości	2,00	0,00	2,00	3,00	0,00	2,00

1+350

N = 0,19 m²
W = 0,49 m²

Rzędne proj.	63,50	64,24	64,30	64,34	64,30	64,24
Rzędne terenu	3,00	64,12	64,20	64,19	64,12	64,30
Odległości	2,00	0,00	2,00	3,00	0,00	2,00

1+400

N = 0,26 m²
W = 0,22 m²

Rzędne proj.	63,00	63,75	63,81	63,85	63,81	63,75
Rzędne terenu	3,00	63,62	63,66	63,70	63,63	63,72
Odległości	2,00	0,00	2,00	3,00	0,00	2,00

1+450

N = 0,60 m²
W = 0,24 m²

Rzędne proj.	62,50	62,38	62,44	62,48	62,44	62,38
Rzędne terenu	3,00	62,13	62,31	62,33	62,25	62,07
Odległości	2,00	0,00	2,00	3,00	0,00	2,00

STACJA POWIĄZOWA
64-800 CHODCIEŻ
ul. Wiosny Ludów 1

N = 0,38 m²
W = 0,11 m²

Rzędne proj.	61,00	62,03	62,09	62,13	62,09	62,03
Rzędne terenu	3,00	61,86	61,95	61,98	61,93	61,84
Odległości	2,00	0,00	2,00	3,00	0,00	2,00

1+550

N = 0,36 m²
W = 0,11 m²

Rzędne proj.	61,50	62,51	62,57	62,61	62,57	62,51
Rzędne terenu	3,00	62,31	62,43	62,46	62,42	62,38
Odległości	2,00	0,00	2,00	3,00	0,00	2,00

1+600

N = 0,07 m²
W = 0,24 m²

Rzędne proj.	62,00	62,65	62,71	62,75	62,71	62,65
Rzędne terenu	3,00	62,65	62,59	62,60	62,65	62,82
Odległości	2,00	0,00	2,00	3,00	0,00	2,00

1+650

N = 0,26 m²
W = 0,10 m²

Rzędne proj.	62,00	62,81	62,87	62,91	62,87	62,81
Rzędne terenu	3,00	62,65	62,74	62,76	62,70	62,81
Odległości	2,00	0,00	2,00	3,00	0,00	2,00

1+700

INWESTOR
TYTUŁ
RYS. 4d
PRZEKROJE POPRZECZNE
SKALA 1:100

PROJEKTANT
ASISTENT
PROJEKTANTA
Data
Podpis
VIII
2004

1+750

65,00		
Rzędne proj.	Rzędne terenu	Odległości
65,53	65,66	3,00
65,59	65,45	2,00
65,63	65,48	0,00
65,59	65,48	2,00
65,53	65,61	3,00

1+800

65,00		
Różnice proj.	Różnice terenu	Odległości
65,54	65,55	3,00
65,60	65,46	2,00
65,64	65,49	0,00
65,60	65,47	2,00
65,54	65,67	3,00

14850

64.50		
Rzeczne proj.	Rzeczne terenu	Odległości
65,46	65,29	3,00
65,52	65,38	2,00
65,56	65,41	0,00
65,52	65,31	2,00
65,46	65,29	3,00

1+900

66,00		
Różnice proj.	Różnice terenu	Odległości
66,71	66,59	3,00
66,77	66,64	2,00
66,81	66,66	0,00
66,77	66,62	2,00
66,74		2,50
	67,13	3,00

1+920

[illegible]

1+950

65,50		
Rzędne proj.	Rzędne terenu	Odległości
66,18	65,92	3,00
66,24	66,10	2,00
66,28	66,13	0,00
66,24	66,10	2,00
66,18	66,04	3,00

2+000

66,50		
Rzędne proj.	Rzędne terenu	Odległości
67,54	67,39	3,00
67,60	67,43	2,00
67,64	67,49	0,00
67,60	67,47	2,00
67,54	67,38	3,00

2+050

68,00		
Różnice proj.	Różnice terenu	Odlęgłości
68,63	68,57	3,00
68,69	68,54	2,00
68,73	68,58	0,00
68,69	68,59	2,00
68,63	68,74	3,00

2+100

			66,50
Rzędne proj.		67,56	
Rzędne terenu		67,62	
Odliegłości	3,00	67,39	
	2,00	67,48	
	0,00	67,51	
	2,00	67,50	
	3,00	67,36	

INWESTOR	URZĄD GMINY W CHODZIEZY		
TYTUŁ	Budowa drogi gminnej Konstantynowo - Zacharyn		
RYS. 4e	PRZEKROJE POPRZECZNE SKALA 1:100		
	Imię i nazwisko	Data	Podpis
PROJEKTANT	Andrzej Wojski upr. proj. GP 7342/1927/94	VIII 2004r. 15.8.173 GP-73.2/1927/94	Andrzej Wojski
ASYSTENT PROJEKTANTA	Alicja Glowacka	VIII 2004	Glowacka

STAROSTWO POWIATOWE
64-800 CHOJEC
ul. Wiosny Ludów 1

THE **WORLD'S** **LARGEST** **BOOK** **STORE**

$N = 0,39 \text{ m}^2$
 $W = 0,21 \text{ m}^2$

2+150

	65,50				
Rzędne proj.		66,42	66,48	66,52	66,48
Rzędne terenu		66,22	66,34	66,37	66,32
Odległości		3,00	2,00	0,00	2,00

$N = 0,30 \text{ m}^2$
 $W = 0,11 \text{ m}^2$

2+200

	63,00				
Rzędne proj.		64,04	64,10	64,14	64,10
Rzędne terenu		63,85	63,95	63,99	63,96
Odległości		3,00	2,00	0,00	2,00

$N = 0,31 \text{ m}^2$
 $W = 0,10 \text{ m}^2$

2+250

	60,50				
Rzędne proj.		61,69	61,75	61,79	61,75
Rzędne terenu		61,45	61,59	61,64	61,58
Odległości		3,00	2,00	0,00	2,00

$N = 0,06 \text{ m}^2$
 $W = 0,87 \text{ m}^2$

2+256

	60,50				
Rzędne proj.			61,51		
Rzędne terenu		61,45	61,59	61,58	61,74
Odległości		3,00	2,00	0,00	3,00

URZĄD GMINY
 64-800 Chodzież
 ul. Niebocka 2/3
 tel./fax 282-18-08
 twierdzam zgodność
 podpisu z oryginałem
 2004-11-16
 Aleksandra Szymaniak
 podpiszefktor

INWESTOR	URZĄD GMINY W CHODZIEŻY		
TYTUŁ	Budowa drogi gminnej Konstantynowo - Zacharzyn		
RYS. 4f	PRZEKROJE POPRZECZNE SKALA 1:100		
Imię i nazwisko		Data	Podpis
PROJEKTANT	Andrzej Wolski upr. proj. GP 7342/1927/94	VIII 2004	Andrzej Wolski upr. proj. GP 7342/1927/94
ASYSTENT PROJEKTANTA	Alicja Głowacka	VIII 2004	Głowacka

Obliczenie objętości robót ziemnych
Budowa drogi gminnej Konstantynowo - Zacharzyn
km 0+000 - 2+256

km	powierzchnia [m ²]			powierzchnia średnia [m ²]			odległość [m]	objętość [m ³]				zużycie na miejscu [m ³]	nadmiar objętości [m ³]		bilans [m ³]	
	wykop (+)		nasyp (-)	wykop (+)		nasyp (-)		wykop (+)		nasyp (-)						
	poszerzenie str. L	poszerzenie str. P		poszerzenie str. L	poszerzenie str. P			poszerzenie str. L	poszerzenie str. P							
0	0,00	0,00	0,00		0,06	0,00	0,15	12,00	0,66	0,00	0,66	1,74	0,66	0,00	-1,08	0,00
12	0,11	0,00	0,29		0,11	0,00	0,22	38,00	4,18	0,00	4,18	8,36	4,18	0,00	-4,18	-1,08
50	0,11	0,00	0,15		0,11	0,00	0,21	50,00	5,25	0,00	5,25	10,50	5,25	0,00	-5,25	-5,25
100	0,10	0,00	0,27		0,11	0,00	0,21	50,00	5,50	0,00	5,50	10,50	5,50	0,00	-5,00	-10,51
150	0,12	0,00	0,15		0,11	0,00	0,23	50,00	5,25	0,00	5,25	11,25	5,25	0,00	-6,00	-15,51
200	0,09	0,00	0,30		0,10	0,00	0,31	50,00	4,75	0,00	4,75	15,50	4,75	0,00	-10,75	-21,51
250	0,10	0,00	0,32		0,10	0,00	0,30	50,00	5,00	0,00	5,00	15,00	5,00	0,00	-10,00	-32,26
300	0,10	0,00	0,28		0,11	0,00	0,23	50,00	5,50	0,00	5,50	11,25	5,50	0,00	-5,75	-42,26
350	0,12	0,00	0,17		0,06	0,05	0,27	50,00	3,00	2,50	5,50	13,25	5,50	0,00	-7,75	-48,01
400	0,00	0,10	0,36		0,05	0,05	0,34	53,00	2,39	2,65	5,04	17,76	5,04	0,00	-12,72	-55,76
453	0,09	0,00	0,31		0,10	0,00	0,33	47,00	4,47	0,00	4,47	15,28	4,47	0,00	-10,81	-68,48
500	0,10	0,00	0,34		0,12	0,00	0,29	12,34	1,48	0,00	1,48	3,58	1,48	0,00	-2,10	-79,29
12,34	0,14	0,00	0,24		0,07	0,04	0,35	37,66	2,64	1,51	4,14	13,18	4,14	0,00	-9,04	-81,39
550	0,00	0,08	0,46		0,00	0,08	0,34	50,00	0,00	3,75	3,75	17,00	3,75	0,00	-13,25	-90,43
600	0,00	0,07	0,22		0,00	0,15	0,17	50,00	0,00	7,50	7,50	8,50	7,50	0,00	-1,00	-103,68
650	0,00	0,23	0,12		0,16	0,12	0,06	50,00	8,00	5,75	13,75	3,00	8,00	10,75	0,00	-104,68
700	0,32	0,00	0,00													-93,93

URZĄD POWIATOWY
64-500 CHODZIEŻ
ul. Wolny Ludów 1
tel. 14 644 10 08

Potwierdzam zgodność
odpisu z oryginałem
dnia 2004-11-16

Aleksandra Szymaniak
podpis / sektor

km	powierzchnia [m²]			powierzchnia średnia [m²]			odległość [m]	objętość [m³]				zużycie na miejscu [m³]	nadmiar objętości [m³]		bilans [m³]
	poszerzenie str. L	wykop (+) str. P	nasyp (-)	wykop (+)		nasyp (-)		W (+)	N (-)						
				poszerzenie str. L	poszerzenie str. P	poszerzenie str. L				poszerzenie str. P					
750	0,11	0,00	0,13	0,22	0,00	0,07	50,00	10,75	0,00	10,75	3,25	7,50	0,00	7,50	-86,43
800	0,00	0,22	0,12	0,06	0,11	0,13	50,00	2,75	5,50	8,25	6,25	2,00	0,00	2,00	-84,43
850	0,00	0,58	0,03	0,00	0,40	0,08	50,00	0,00	20,00	20,00	3,75	16,25	0,00	16,25	-68,18
900	0,09	0,00	0,15	0,05	0,29	0,09	50,00	2,25	14,50	16,75	4,50	12,25	0,00	12,25	-55,93
950	0,22	0,00	0,18	0,16	0,00	0,17	50,00	7,75	0,00	7,75	8,25	7,75	0,00	-0,50	-56,43
1000	0,09	0,00	0,33	0,16	0,00	0,26	50,00	7,75	0,00	7,75	12,75	7,75	0,00	-5,00	-61,43
1050	0,00	0,14	0,25	0,05	0,07	0,29	50,00	2,25	3,50	5,75	14,50	5,75	0,00	-8,75	-70,18
1100	0,00	0,25	0,28	0,00	0,20	0,27	50,00	0,00	9,75	9,75	13,25	9,75	0,00	-3,50	-73,68
1150	0,00	0,25	0,16	0,00	0,25	0,22	50,00	0,00	12,50	12,50	11,00	11,00	1,50	0,00	1,50
1200	0,00	0,26	0,18	0,00	0,26	0,17	50,00	0,00	12,75	12,75	8,50	8,50	4,25	0,00	4,25
1250	0,00	0,12	0,23	0,00	0,19	0,21	50,00	0,00	9,50	9,50	10,25	9,50	0,00	-0,75	-67,93
1300	0,00	0,40	0,21	0,00	0,26	0,22	50,00	0,00	13,00	13,00	11,00	11,00	2,00	0,00	2,00
1350	0,46	0,00	0,13	0,23	0,20	0,17	50,00	11,50	10,00	21,50	8,50	8,50	13,00	0,00	13,00
1400	0,49	0,00	0,19	0,48	0,00	0,16	50,00	23,75	0,00	23,75	8,00	8,00	15,75	0,00	15,75
1450	0,22	0,00	0,26	0,36	0,00	0,23	50,00	17,75	0,00	17,75	11,25	11,25	6,50	0,00	6,50
1500	0,24	0,00	0,60	0,23	0,00	0,43	50,00	11,50	0,00	11,50	21,50	11,50	0,00	-10,00	-31,43
1550	0,11	0,00	0,38	0,18	0,00	0,49	50,00	8,75	0,00	8,75	24,50	8,75	0,00	-15,75	-41,43
1600	0,00	0,11	0,36	0,06	0,06	0,37	50,00	2,75	2,75	5,50	18,50	5,50	0,00	-13,00	-57,18
1650	0,00	0,24	0,07	0,00	0,18	0,22	50,00	0,00	8,75	8,75	10,75	8,75	0,00	-2,00	-70,18
				0,00	0,17	0,17	50,00	0,00	8,50	8,50	8,25	8,25	0,25	0,00	0,25

Potwierdzam zgodność z oryginałem
dnia 2004-11-19
Aleksandra Szumaniak
p.o. dyrektora

bilans [m³]	nadmiar objętości [m³]		zużycie na miejscu [m³]	objętość [m³]					odległość [m]	powierzchnia średnia [m²]			nasyp (-)
				wykop (+)			nasyp (-)	wykop (+)		nasyp (-)			
				poszerze nie str. L	poszerze nie str. P	razem							
W(+); N(-)	W (+)	N (-)											
-71,93													
-72,68			7,50		7,50	7,50	8,25	50,00	0,00	0,15	0,17		
-67,18			4,00		9,50	9,50	4,00	50,00	0,00	0,19	0,08		
-72,68			6,50		6,50	6,50	12,00	50,00	0,00	0,13	0,24		
-79,93			6,50		6,50	6,50	13,75	50,00	0,00	0,13	0,28		
-72,53			1,60		9,00	9,00	1,60	20,00	0,00	0,45	0,08		
-66,53			6,45		12,45	12,45	6,45	30,00	0,00	0,42	0,22		
-80,28			5,75		5,75	5,75	19,50	50,00	0,00	0,12	0,39		
-85,03			7,25		7,25	7,25	12,00	50,00	0,00	0,15	0,24		
-90,53			7,25		7,25	7,25	12,75	50,00	0,00	0,15	0,26		
-101,53			8,25		8,25	8,25	19,25	50,00	0,00	0,17	0,39		
-110,78			8,00		8,00	8,00	17,25	50,00	0,00	0,16	0,35		
-120,78			5,25		5,25	5,25	15,25	50,00	0,00	0,11	0,31		
-118,98			1,11		2,91	2,91	1,11	6,00	0,00	0,49	0,19		

SUMA [m³]: 168 251 418 537 306 113 -232

URZĄD GMINY
64-800 Chodzież
ul. Notecka 10
tel./fax 282-10 08

Oświadczam zgodność
podpisu z oryginałem
data 2004-10-16

Aleksandra Szumigalska
podinspektor

WYKAZ ZJAZDÓW

droga Konstantynowo – Zacharzyn km 0+000 – 2+256

STRONA LEWA	STRONA PRAWA
5,0 x 2,0	5,0 x 2,0
5,0 x 2,0	5,0 x 2,0
5,0 x 2,0	5,0 x 2,0
5,0 x 2,0	5,0 x 2,0
	5,0 x 2,0
	5,0 x 2,0
	5,0 x 2,0
	5,0 x 2,0
	5,0 x 2,0
	5,0 x 2,0

Ogółem 14 zjazdów na istniejące posesje o łącznej powierzchni 140 m².

RZĄD GMINY
64-800 Chodzież
ul. Notecka 28
tel./fax 282-16-08

Potwierdzam zgodność
odpisu z oryginałem
dnia 2004.10.06

Aleksandra Szymaniak
podinspektor

ZESTAWIENIE ŁUKÓW POZIOMYCH

droga Konstytucyjna – Zacharzyn km 0+000 – 2+256

NR WIERZ- CHOŁKA	NR ŁUKU	PROMIEN R [m]	KĄT ZWROTU α	STYCZNA T [m]	DŁUG. ŁUKU K [m]	ODLEG. WIERZCH. OD ŚR. ŁUKU B [m]	KIER. ŁUKU POPRZ.	POCHYL. POPRZ. [%]	KILOMETRAŻ ŚRODKA ŁUKU	POSZERZE- NIE [m]
W ₁	Ł ₁	500	6°	26,21	52,36	0,68	L	2x2%	0+327,68	-
W ₂	Ł ₂	200	17°	29,89	59,24	2,22	P	2%	0+482,67	-
W ₃	-	-	2°	załamanie trasy km 0+604						
W ₄	Ł ₃	12	97°	13,56	20,32	6,11	P	2%	0+924,16-	-
W ₅	Ł ₄	10	108°	13,76	18,85	7,01	L	2%	1+287,42-	-
W ₆	-	-	3°	załamanie trasy km 1+462						
W ₇	-	-	1°30'	załamanie trasy km 1+618,5						
W ₈	-	-	2°30'	załamanie trasy km 2+040						
W ₉	-	-	3°	załamanie trasy km 2+113						
W ₁₀	-	-	3°	załamanie trasy km 2+208						

URZĄD GMINY
64-800 Chodzież
ul. Notecka 28
tel./fax 282-16-08

Oświadczam zgodność
z oryginałem
podpisu z

Aleksandra Szamaniak
podpis

CZĘŚĆ OBLICZENIOWA DO PRZEDMIARU ROBÓT

budowa drogi gminnej Konstantynowo-Zacharzyn

1. Powierzchnia koryta poszerzenia na prostych, łukach i skrzyżowaniach średniej głębokości 22 cm :

$$\text{- od km 0+000 do km 0+904} = 904 \times 0,80 = \mathbf{723,20 \text{ m}^2}$$

- skrzyżowanie w km 0+920

$$\{[(4,0+5,0):2] \times 10\} \times 3 + 24 \times 5,0 + \{8,5 \times 8,5 - [(3,14 \times 8,5 \times 8,5):4]\} \times 2 + 8,5 \times 5,0 = 135 + 120 + 31,07 + 42,5 = \mathbf{328,57 \text{ m}^2}$$

$$\text{- od km 0+944 do km 1+262} = 318 \times 0,80 = \mathbf{254,40 \text{ m}^2}$$

- skrzyżowanie w km 1+287,4

$$\{[(4,0+5,0):2] \times 10\} + 22 \times 5,0 + \{7,5 \times 7,5 - [(3,14 \times 7,5 \times 7,5):4]\} \times 2 + 7,5 \times 5,0 = 135 + 110 + 24,18 + 35 = \mathbf{304,18 \text{ m}^2}$$

$$\text{- od km 1+306,85 do km 2+256} = 949,15 \times 0,80 = \mathbf{759,32 \text{ m}^2}$$

$$\mathbf{Razem : 723,20 + 328,57 + 254,40 + 304,18 + 759,32 = 2\,369,67 \text{ m}^2}$$

2. Powierzchnia wzmocnienia istniejącej podbudowy mieszanką optymalną 0/31,5 średniej grubości 8 cm:

$$\text{- od km 0+000 do 0+904} = 904 \times 3,5 = \mathbf{3\,164,0 \text{ m}^2}$$

$$\text{- od km 0+944 do 1+262} = 318 \times 3,5 = \mathbf{1\,113,0 \text{ m}^2}$$

$$\text{- od km 1+306,85 do km 2+256} = 949,15 \times 3,5 = \mathbf{3\,322,03 \text{ m}^2}$$

$$\mathbf{Razem: 3\,164,0 + 1\,113,0 + 3\,322,03 = 7\,599,03 \text{ m}^2}$$

3. Obliczenie powierzchni podbudowy poszerzenia na prostych, łukach i skrzyżowaniach - jak w poz. nr 1**4. Obliczenie powierzchni warstwy odcinającej poszerzenia na prostych, łukach i skrzyżowaniach**

- jak w poz. nr 1

5. Obliczenie powierzchni skropienia podbudowy emulsją asfaltową 65%

$$\Sigma \text{ poz. 1+2} = 2\,369,67 + 7\,599,03 = \mathbf{9\,968,70 \text{ m}^2}$$

6. Obliczenie powierzchni warstwy wiążącej z betonu asfaltowego KR-I

$$\text{- od km 0+000 do km 0+904} = 904 \times 4,10 = \mathbf{3\,706,4 \text{ m}^2}$$

- skrzyżowanie w km 0+920

$$\{[(4,0+5,0):2] \times 10\} \times 3 + 24 \times 5,0 + \{8,5 \times 8,5 - [(3,14 \times 8,5 \times 8,5):4]\} \times 2 + 8,5 \times 5,0 = 135 + 120 + 31,07 + 42,5 = \mathbf{3\,28,57 \text{ m}^2}$$

ZAD. GMINA
-800 Chodzież
ul. Notzcka 28
tel/fax 282-16-08

Potwierdzam zgodność

odpisu z oryginałem

dnia 20.04.2016 r.

Aleksandra Szymaniak
podin

- od km 0+944 do km 1+262 = $318,0 \times 4,1 = 1\,303,80\text{ m}^2$

- skrzyżowanie w km 1+287,4

$$\{[(4,0+5,0):2] \times 10\} + 22 \times 5,0 + \{7,5 \times 7,5 - [(3,14 \times 7,5 \times 7,5):4]\} \times 2 + 7,5 \times 5,0 =$$
$$= 135 + 110 + 24,18 + 35 = 304,18\text{ m}^2$$

- od km 1+306,85 do km 2+256 = $949,15 \times 4,10 = 3\,891,52\text{ m}^2$

Σ powierzchni warstwy wiążącej:

$$3\,706,40 + 328,57 + 1\,303,80 + 304,18 + 3\,891,52 = 9\,534,47\text{ m}^2$$

7. Obliczenie powierzchni warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego KR-I:

- od km 0+000 do km 0+904 = $904,0 \times 4,0 = 3\,616,0\text{ m}^2$

- skrzyżowanie w km 0+920

$$\{[(4,0+5,0):2] \times 10\} \times 3 + 24 \times 5,0 + \{8,5 \times 8,5 - [(3,14 \times 8,5 \times 8,5):4]\} \times 2 + 8,5 \times 5,0 =$$
$$= 135 + 120 + 31,07 + 42,5 = 328,57\text{ m}^2$$

- od km 0+944 do km 1+262 = $318,0 \times 4,0 = 1\,272,0\text{ m}^2$

- skrzyżowanie w km 1+287,4

$$\{[(4,0+5,0):2] \times 10\} + 22 \times 5,0 + \{7,5 \times 7,5 - [(3,14 \times 7,5 \times 7,5):4]\} \times 2 + 7,5 \times 5,0 =$$
$$= 135 + 110 + 24,18 + 35 = 304,18\text{ m}^2$$

- od km 1+306,85 do km 2+256 = $949,15 \times 4,0 = 3\,796,60\text{ m}^2$

Σ powierzchni warstwy ścieralnej:

$$3\,616,0 + 328,57 + 1\,272,0 + 304,18 + 3\,796,6 = 9\,317,35\text{ m}^2$$

8. Profilowanie i zagęszczanie poboczy:

$$2256,0 \times 1,0 \times 2 = 4\,512,0\text{ m}^2$$

9. Zjazdy na posesje, drogi gruntowe i pola:

- powierzchnia koryta pod zjazdy głębokości 20 cm

$$5,0 \times 2,0 \times 14 = 140,0\text{ m}^2$$

- powierzchnia warstwy odcinającej z piasku 0/2

$$5,0 \times 2,0 \times 14 = 140,0\text{ m}^2$$

- podbudowa pod zjazdy z mieszczanki optymalnej 0/31,5 grubości 20 cm:

$$5,0 \times 2,0 \times 14 = 140,0\text{ m}^2$$

- nawierzchnia na zjazdach z betonu asfaltowego grubości 5 cm:

$$5,0 \times 2,0 \times 14 = 140,0\text{ m}^2$$

RZĄD GMINY

64-800 Chodzież

ul. Notecka 28

tel./fax 282-16-08

otwierdam zgodność

odpisu z oryginałem

2004-11-16

Aleksandra Bzymaniak

podpisz i skorykt

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDOWA DROGI GMINNEJ ZACHARZYN - KONSTANTYNOWO

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
I ROBOTY ZIEMNE			
1	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, dla trasy drogowej w terenie równinnym	km	2,256
2	Roboty ziemne (łącznie z korytem pod poszerzenia) wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 2,0 km i wbudowaniem w nasyp (uzupełnienie poboczy) - koparki o pojemności łyżki 0,60m ³ ; obliczenie tabela robót ziemnych	m ³	418
3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 3 km (w miejsce wskazane przez Inwestora) - koparki o pojemności łyżki 0,60m ³ , grunt kategorii III ; obliczenie tabela robót ziemnych 537- 418	m ³	119
4	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów ; obliczenie j.w.	m ³	119
5	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV ; obliczenie załącznik do przedmiaru nr 1 poz. nr 1	m ²	2369,67
II PODBUDOWA			
6	Wykonanie warstwy odcinającej z piasku 0/2 grubości 10 cm zagęszczana mechanicznie ; obliczenie załącznik do przedmiaru nr 1 poz. nr 1	m ²	2369,67
7	Wykonanie podbudowy na poszerzeniu (na prostych, łukach i skrzyżowaniach) z kruszywa łamanego 0/31,5 (mieszanka optymalna) o grubości po zagęszczeniu 20cm ; obliczenie załącznik do przedmiaru nr 1 poz. nr 1	m ²	2369,67
8	Wzmocnienie istniejącej nawierzchni z przygotowaniem do wykorzystania jako podbudowy z tłuczni kamienno-średnio twardego o grubości warstwy po zagęszczeniu 8cm ; obliczenie załącznik do przedmiaru nr 1 poz. nr 2	m ²	7599,03
III NAWIERZCHNIA			
9	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni nieulepszonej (nawierzchni tłuczniowej) ; obliczenie poz. 1+2 załącznika do przedmiaru 2369,67+7599,03	m ²	9968,7
10	Skropienie emulsją asfaltową 65 % nawierzchni tłuczniowej w ilości 1,5 kg/m ² ; obliczenie poz. 1+2 załącznika do przedmiaru 2369,67+7599,03	m ²	9968,7
11	Wykonanie warstwy wiążącej z masy mineralno-asfaltowej KR 1-2, o grubości po zagęszczeniu 4cm ; obliczenie załącznik do przedmiaru nr 1 poz. nr 6	m ²	9534,47
12	Skropienie istniejącej nawierzchni bitumicznej emulsją asfaltową K150 w ilości 0,5 kg/m ²	m ²	9317,35

RZĄD GMINY
4-800 Chodzież
ul. Notecka 28
tel./fax 282-16-08

Potwierdzam zgodność

odpisu z oryginałem

dnia 2024-11-16
Aleksandra Szymaniak
podpis

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDOWA DROGI GMINNEJ ZACHARZYN - KONSTANTYNOWO

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
13	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych KR 1-2 warstwa ścieralna afaltowa, o grubości po zagęszczeniu 3cm ; obliczenie załącznik do przedmiaru nr 1 poz. nr 7	m2	9317,35
IV ZJAZDY NA POSESJE, DROGI GRUNTOWE I POLA			
14	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie pod zjazdy w gruncie kategorii I-IV 5,0x2,0x14	m2	140
15	Wykonanie warstwy odcinającej z płasku 0/2 grubości 10 cm zagęszczana mechanicznie 5,0x2,0x14	m2	140
16	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 20 cm 5,0x2,0x14	m2	140
17	Wykonanie warstwy ścieralnej z masy mineralno-bitumicznej KR 2 grubości po zagęszczeniu 5 cm na zjazdach 5,0x2,0x14	m2	140
V ROBOTY WYKONCZENIOWE			
18	Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego - poboczy 2256x1,0x2	m2	4512

zwierdzam zgodność
odpisu z oryginałem

2024-11-16
Aleksandra Szymaniak
podpis