

D/17/864

Egzemplarz nr 1

Kategoria obiektu budowlanego - XXV

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWY DROGI WEWNĘTRZNEJ NA ODCINKU 0,5 KM I ZJAZDU Z DROGI POWIATOWEJ NR 3308Z W M. STARNIN

Nazwa zadania: Przebudowa drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin

Adres obiektu: działki nr 357/1, 392/3, 457, obr. Starnin, m. Starnin, gm. Rymań, pow. kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie

Inwestor: Gmina Rymań
ul. Szkolna 7
78-125 Rymań

Projektował: mgr inż. Janusz Raczyński
upr. ZAP/0049/PWOD/05
(do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej)

Opracował: mgr inż. Michał Pałaszewski

Sprawdził: mgr inż. Marek Matysiak
upr. ZAP/0191/POOD/09
(do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej)

Koszalin, kwiecień 2017r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Dokumenty formalno-prawne

- oświadczenie projektanta i sprawdzającego
- uprawnienia i przynależność do Izby Inżynierskiej projektantów i sprawdzających
- uzgodnienie z Urzędem Gminy Rymań z dnia 24.01.2017r.
- opinia geotechniczna (TNGEOTECHNIKA, marzec 2017r.)
- uzgodnienie z Zarządem Dróg Powiatowych z Kołobrzegu z dnia 06.04.2017r.,
znak sprawy SU.4371.51.2017.II

II. Część opisowa

- opis techniczny
- informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
- tabela robót ziemnych
- współrzędne punktów głównych
- elementy trasy
- elementy niwelety
- zestawienie zjazdów
- tabela drzew do wycinki

III. Część rysunkowa

Rys. nr 0	Plan orientacyjny	skala 1:20 000
Rys. nr 1a	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys. nr 1b	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys. nr 2a	Profil podłużny odcinek AB	skala 1:50:500
Rys. nr 2b	Profil podłużny odcinek AB	skala 1:50:500
Rys. nr 3a	Przekroje i szczegóły konstrukcyjno-normalne	skala 1:50
Rys. nr 3b	Przekroje i szczegóły konstrukcyjno-normalne	skala 1:50
Rys. nr 4	Plan sytuacyjny - warunki widoczności na skrzyżowaniu	skala 1:500

I. Dokumenty formalno-prawne

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Projektant i sprawdzający oświadczają, że PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI WEWNĘTRZNEJ NA ODCINKU 0,5 KM I ZJAZDU Z DROGI POWIATOWEJ NR 3308Z W M. STARNIN został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Koszalin, kwiecień 2017r.

Projektant:

mgr inż. Janusz Raczyński

upr. ZAP/0049/PWOD/05

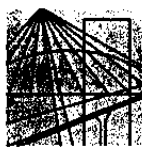
(specjalność drogowa)

Sprawdzający:

mgr inż. Marek Matysiak

upr. ZAP/0191/POOD/09

(specjalność drogowa)



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131, 7132d/2/05

Szczecin, dnia 10 czerwca 2005r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna ZAP

n a d a j e

Panu Januszowi RACZYŃSKIEMU

mgr inż. o kierunku budownictwo

ur. dnia 15 lutego 1974r. w Koszalinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0049/PWOD/05

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Janusz Raczyński posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwozie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

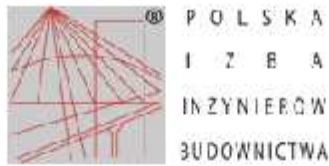
1. Pan Janusz Raczyński
ul. Rzemieślnicza 8H/8
75-243 Koszalin
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK:

1. Stanisław Kamiński
2. Krzysztof Motylak
3. Irena Żywuszek

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z §4a ust. 1 i §4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan **Janusz Raczyński** jest upoważniony w specjalności drogowej do:
- projektowania i kierowania robotami budowlanymi: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
 - sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II.** Zgodnie z §4 ust 4 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia, stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu, – zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy.
- III.** Zgodnie z § 5 ust 3c w związku z ust. 2 pkt 1 i 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do:
- 1) projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000m³ takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
 - a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
 - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
 - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m
 - d) mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statystycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
 - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN /m², a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
 - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.
 - 2) kierowania robotami budowlanymi w obiektach:
 - a) o kubaturze mniejszej niż 5000 m³,
 - b) nie wyższych niż 15 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków ,
 - c) zagłębionych nie więcej niż 4 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
 - d) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 12 m, wysięgu do 3 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 6 m,
 - e) mających konstrukcję nośną zawierającą prostoliniowe belki, słupy i płyty płaskie,
 - f) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 8 kN/m², a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntów, materiałów sypkich lub cieczy,
 - g) nie zawierających elementów wstępnie sprężanych na budowie,
 - h) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej,
- Zgodnie z § 5 ust. 3 w/w ograniczenia nie dotyczą obiektów budowlanych gospodarki wodnej i obiektów budowlanych melioracji wodnych.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-IIK-8DB-ZM5 *

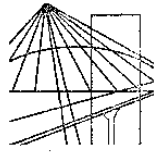
Pan Janusz RACZYŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0214/05
adres zamieszkania ul. Piłsudskiego 21 E/7, 78-400 SZCZECINEK
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-12 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: ZAP.OKK-7131/187d/09

Szczecin, dnia 30 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa i urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*), § 11 ust.1 pkt 1 i § 18 ust.1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu mgr inż. Markowi Matysiakowi
urodzonemu dnia 14 kwietnia 1981 r. w Resku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0191/POOD/09

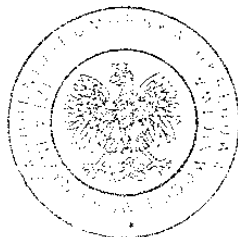
**DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadniania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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



Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

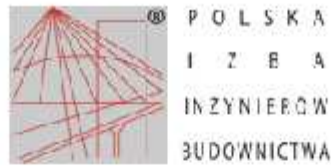
- inż. Stanisław Kamiński
Przewodniczący OKK
- mgr inż. Krzysztof Motylak
- dr hab. inż. Władysław Szaflik

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- III. Na podstawie § 15 ww. rozporządzenia niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

Otrzymują:

1. Pan Marek Matysiak
ul. Głowackiego 1/7
73-150 Łobez
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Okręgowa ZOIB
4. OKK ZOIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-F5I-PNQ-PA8 *

Pan Marek MATYSIAK o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0048/10
adres zamieszkania ul. Głowackiego 1/7, 73-150 ŁÓBEZ
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-18 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

— **G M I N A R Y M A Ń** —
78-125 RYMAŃ
ul. Szkolna 7

NIP: 671-18-08-627, REGON: 330920720,
e-mail : ug@ryman.pl, tel./fax 94 35 83 127, 94 35 83 151

Rymań, dnia 24.01.2017 r.

„DROMIP”
Pracownia Projektowo-Uslugowa
mgr inż. Michał Pałaszewski,
ul. Starzyńskiego 2C/20,
75-356 Koszalin.

Urząd Gminy Rymań uzgadnia pozytywnie przedłożony do uzgodnienia projekt budowlany przebudowy drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin.

Otrzymują:

1. adresat.
2. a/a.

INSPEKTOR

Mirosław Kurgan

TNGEOTECHNIKA, Tadeusz Nitecki

75-077 Koszalin, ul. Barlickiego 13/5

tel. 602 744 363

Opinia geotechniczna

wraz z dokumentacją badań podłoża pod projektowaną przebudowę drogi wewnętrznej
na odcinku 0.5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w miejscowości Starnin.

Gmina Rymań, pow. kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie.

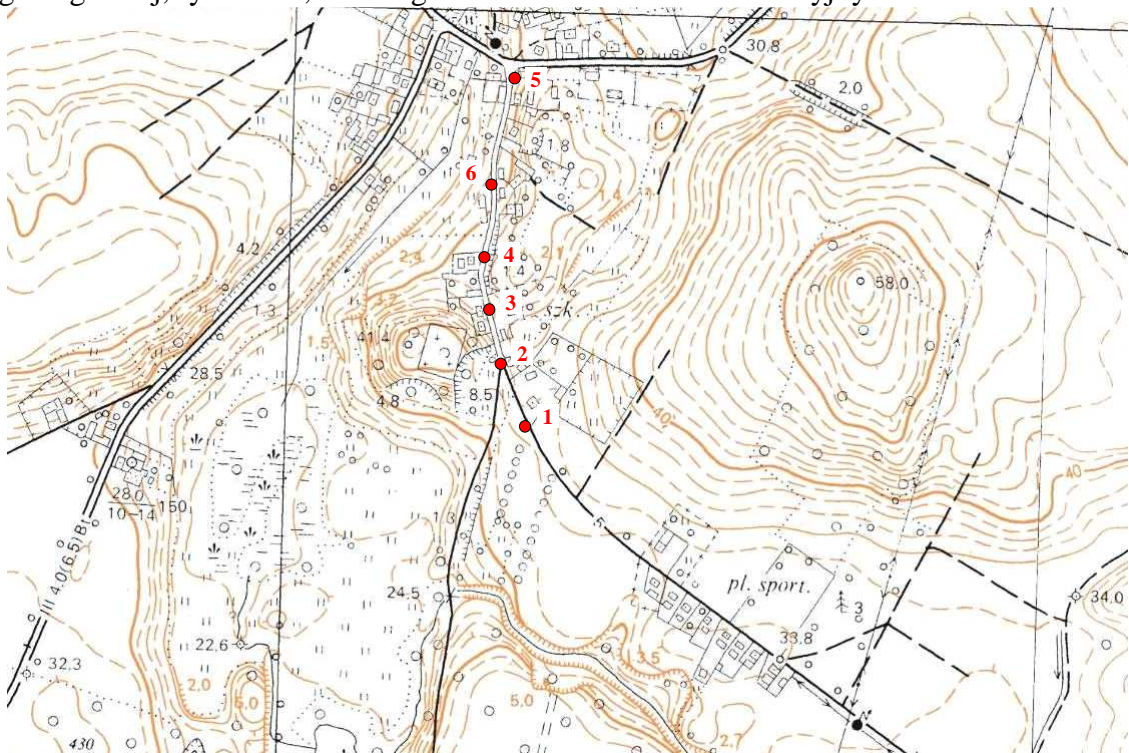
Działki nr 343, 357/1, 392/3 i 457, obręb Starnin.

Opracował:

mgr inż. Tadeusz Nitecki
certyfikat Polskiego Komitetu Geotechniki nr 0066/98

Koszalin, marzec 2017 r.

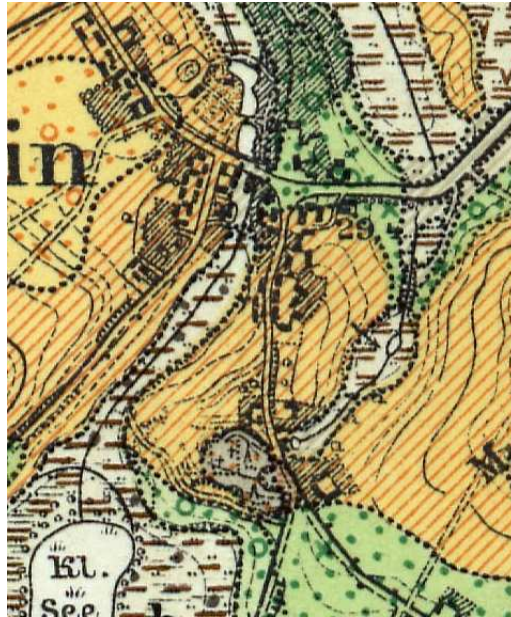
Opinia dotyczy odcinka drogi wewnętrznej w miejscowości Starnin w gminie Rymań. Ogólna lokalizacja obszaru badań przedstawiona została na wycinku mapy topograficznej w skali 1:10000, rysunek 1. Według założeń projektowych przebudowa ma polegać na ułożeniu z kostki betonowej nowej nawierzchni jezdni oraz chodnika, także z kostki betonowej. Przewidywane są także dwie studnie chłonne do wód opadowych. Obecnie istniejąca nawierzchnia wykonana jest w postaci bruku kamiennego oraz częściowo, jako ziemia utwardzona z gruzu. Nawierzchnia nie jest odwadniana, spływ wód opadowych odbywa się po powierzchni. Trasa drogi przebiega pomiędzy zachodnim podnóżem lokalnego wyniesienia terenu o maksymalnej rzędnej około 58 m n.p.m., a doliną zabagnionego ciek wodnego, którego rzędna terenu wynosi około 25 m n.p.m. W części południowej trasy, po stronie zachodniej znajduje się także lokalne wyniesienie terenu o maksymalnej rzędnej około 40 m n.p.m. Jest to rejon starego cmentarza. Modernizowana droga układa się generalnie ze spadkiem w kierunku północnym, a rzędne nawierzchni zawierają się w przybliżeniu w przedziale 28÷34 m n.p.m. Wzdłuż krawędzi drogi przebiega uzbrojenie podziemne, w postaci kanalizacji sanitarnej, wodociągu oraz kabli teletechnicznych. W celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych wykonano sześć otworów penetracyjnych, ich lokalizacja przedstawiona została na rysunku 1 oraz na rysunkach 3÷5. Ogólna budowa geologiczna wraz z morfologią terenu pokazana została na wycinku archiwalnej mapy geologicznej, rysunek 2, a szczegółowa na kartach dokumentacyjnych.



Rys. 1. Ogólna lokalizacja obszaru badań, skala 1:10000.

W wyniku przeprowadzonych prac terenowych, wydzielono w podłożu sześć warstw geotechnicznych, przyjmując, jako główne kryterium, stan, rodzaj oraz genezę gruntów.

- Do **warstwy I-szej** zaliczono przypowierzchniową warstwę nasypów niekontrolowanych, powstałych w trakcie użytkowania drogi oraz po ułożonym uzbrojeniu terenu. Stan tych nasypów jest generalnie słabo zagęszczony, a ich skład wskazuje na wykorzystanie gruntu miejscowego, pochodzącego z wykopów.

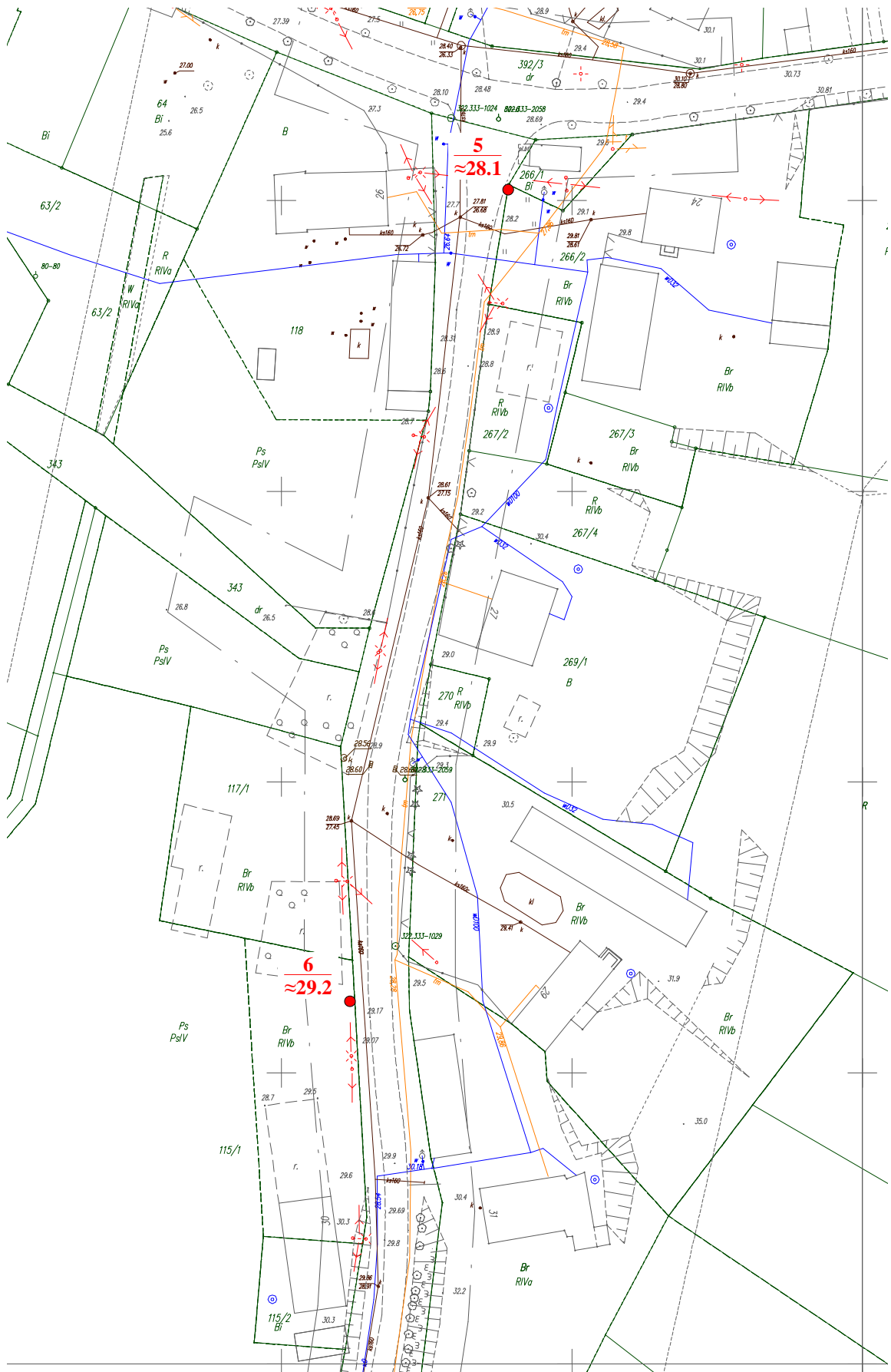


Rys. 2. Ogólna lokalizacja obszaru badań na tle archiwalnej mapy geologicznej, skala $\approx 1:10000$.

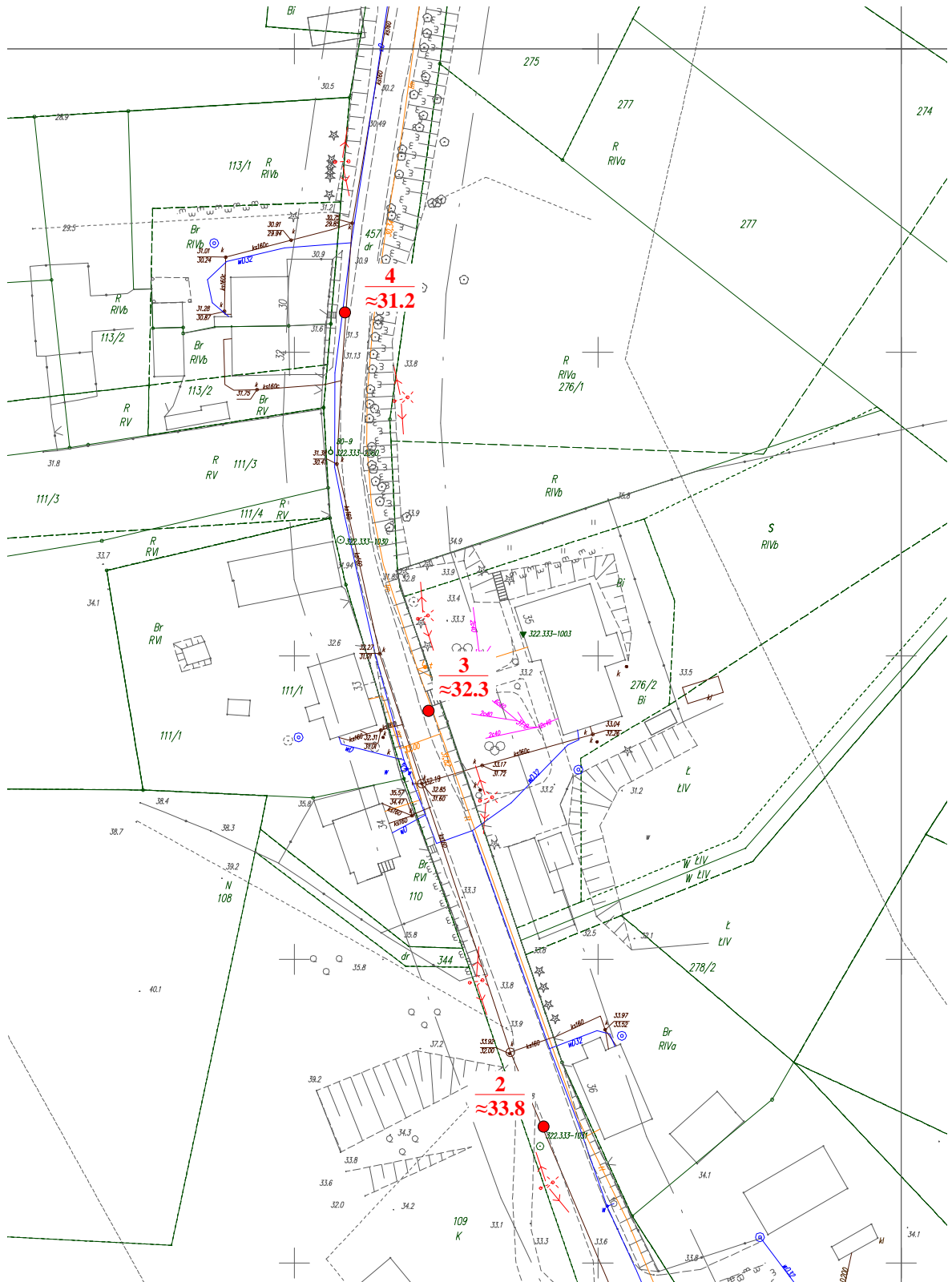
- **Warstwa II-ga**, to piaski drobne i pylaste, występujące na południowym odcinku drogi. Ich stan oszacowano, jako średnio zagęszczony. Do zbadanej głębokości nie są one nawodnione.
- **Warstwa III-cia** wykształcona jest gruntów spoistych o składzie piasku gliniastego lub piasku gliniastego na pograniczu z gliną piaszczystą. Stan twaroplastyczny.
- Do **warstwy IV-tej** zaliczono piaski gliniaste, nawodnione w stanie plastycznym.
- **Warstwa V-ta** to głębiej zalegające piaski gliniaste w stanie zwartym.
- **Warstwa VI-ta** to gliny oraz piaski gliniaste w stanie miękkoplastycznym, nawodnione.

Woda gruntowa w postaci intensywnych sączeń występuje na głębokości od 0.7 do 2.0 m p.p.t, obserwowano ją na odcinku od 0+00 do 2+270. Poziom sączeń związany jest z morfologią terenu oraz wielkością opadów atmosferycznych. Jednocześnie należy nadmienić, iż na zachód od otworu nr 6, w rejonie doliny ciek, widoczne są niewielkie wysięki wody ze skarpy, na rzędnej około 27.5 m n.p.m. Te informacje w powiązaniu z rozpoznaną budową podłoża wskazują, iż wykonanie studni chłonnych nie zapewni oczekiwanych efektów. Sugeruje się rozwiązanie w postaci zaprojektowania separatora wód opadowych z odprowadzeniem grawitacyjnym do ciek wodny, przebiegającego po stronie zachodniej modernizowanej drogi. Separator zlokalizować można, o ile pozwolą na to stosunki własnościowe, w rejonie hektometru 0+00 ÷ 0+150.

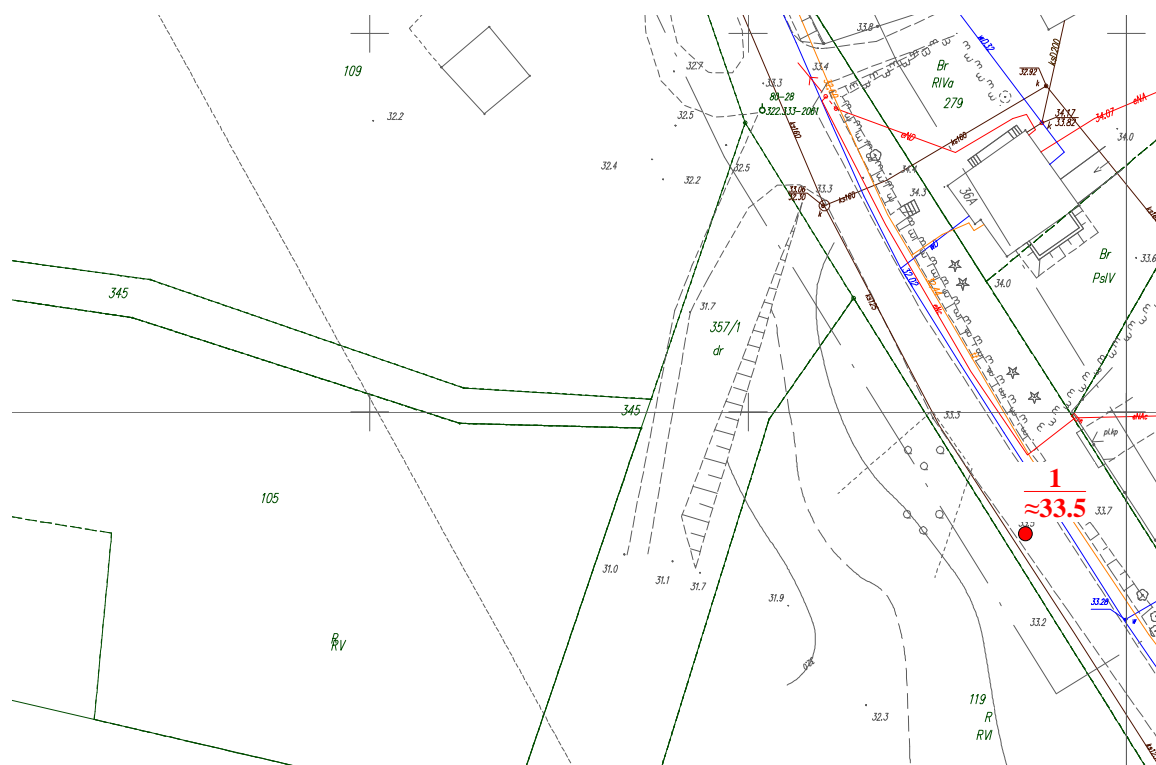
Na odcinku położonym w części południowej można przyjąć grupę nośności podłoża jako G1, Na pozostałych odcinkach w pod warunkiem usunięcia warstwy nasypu niekontrolowanego i zastąpieniem go gruntem niespoistym, G2/G3. Zwraca się uwagę na istnienie zasypki z gruntu rodzimego po ułożonym wodociągu i innej infrastruktury podziemnej, której stan określić można jako słabo zagęszczony. Stan ten należy ocenić po wykonaniu korytowania.



Rys. 3. Lokalizacja otworów penetracyjnych, skala 1:1000.



Rys. 4. Lokalizacja otworów penetracyjnych, skala 1:1000.



Rys. 5. Lokalizacja otworów penetracyjnych, skala 1:1000.

Oznaczenia stosowane na profilach otworów:

Rodzaj gruntu:

nN	- nasyp niebudowlany
nB	- nasyp budowlany
(PsH, gruz)	- skład nasypu
P π	- piasek pylasty
Pd	- piasek drobny
Ps	- piasek średni
Pr	- piasek gruby
Po	- pospółka
Pog	- pospółka gliniasta
Ż	- żwir
Żg	- żwir gliniasty
K	- kamienie
Pg	- piasek gliniasty
π p	- pył piaszczysty
π	- pył
Gp	- glina piaszczysta
G	- glina
G π	- glina pylasta
Gpz	- glina piaszczysta zwięzła
Gz	- glina zwięzła
G π z	- glina pylasta zwięzła
Ip	- ił piaszczysty
I	- ił
I π	- ił pylasty
Nmp	- namuł piaszczysty
Nmg	- namuł gliniasty
Kr	- kreda
Gy	- gytia
T	- torf
+K+Ż	- domieszki
H	- humus, części organiczne
Gb	- gleba




Stan gruntu niespoistego:

ln	- luźny
szg	- średnio zagęszczony
zg	- zagęszczony
bzg	- bardzo zagęszczony

Stan gruntu spoistego:

zw	- zwarty
pzw	- półzwarty
tpl	- twardoplastyczny
pl	- plastyczny
mpl	- miękoplastyczny
pł	- płynny

Wilgotność gruntu:

su	- suchy
mw	- mało wilgotny
w	- wilgotny
nw	- nawodniony
	- nawiercone zwierciadło wody gruntowej
	- ustabilizowane zwierciadło wody gruntowej
	- sączenia wody
I	- numer warstwy geotechnicznej

Karta dokumentacyjna otworu nr 1

Data: marzec 2017 r. lokalizacja: Starnin, droga

Rzędna terenu: 33.5 m n.p.m.

poziom wody	próbka gruntu	skala 1:50	głębokość [m]	profil litologiczny	opis gruntu, domieszki, barwa	wilgotność [%]	gęstość [g/cm ³]	granica pl. wp	granica pł. wL	stan gruntu	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			0.0	I	nN (Pg)	mw				szg	holocen
			0.4	II	Pπ, j. brązowa	mw				szg	plejstocen
			0.8	III	Pg, j. brązowa					tpl	
			1.0		Pg/Gp +K, j. brązowa						
			1.3								
			2.0								
			2.0								
			3.0								

Karta dokumentacyjna otworu nr 2

Data: marzec 2017 r. lokalizacja: Starnin, droga

Rzędna terenu: 33.8 m n.p.m.

poziom wody	próbka gruntu	skala 1:50	głębokość [m]	profil litologiczny	opis gruntu, domieszki, barwa	wilgotność [%]	gęstość [g/cm ³]	granica pl. wp	granica pł. wL	stan gruntu	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			0.0	I	nN (Pπ/Pd), j. sz. brązowa	mw				szg/ln	holocen
			0.8	II	Pπ/Pd, j. sz. brązowa	mw				szg	plejstocen
			2.0								
			2.0								
			3.0								

Karta dokumentacyjna otworu nr 3

Data: marzec 2017 r. lokalizacja: Starnin, droga

Rzędna terenu: 32.2 m n.p.m.

poziom wody	próbka gruntu	skala 1:50	głębokość [m]	profil litologiczny	opis gruntu, domieszki, barwa	wilgotność [%]	gęstość [g/cm ³]	granica pl. wp	granica pł. wL	stan gruntu	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
▽▽ 0.7		0.0 1.0 2.0 3.0	0.7 1.7 2.0	I	nN (Pg+gruz)	m				szg	holocen
				IV	Pg/Ps, j. brązowa	nw			pl	plejstocen	
G, szara											

Karta dokumentacyjna otworu nr 4

Data: marzec 2017 r. lokalizacja: Starnin, droga

Rzędna terenu: 31.2 m n.p.m.

poziom wody	próbka gruntu	skala 1:50	głębokość [m]	profil litologiczny	opis gruntu, domieszki, barwa	wilgotność [%]	gęstość [g/cm ³]	granica pl. wp	granica pł. wL	stan gruntu	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
▽▽ 1.0		0.0 1.0 2.0 3.0 4.0	1.1 3.5	I	nN (Pg, Pd), j. sz. brązowa	mw				szg/ln	holocen
				V	Pg, fi<5%, j. żółta				zw/pzw	plejstocen	

Karta dokumentacyjna otworu nr 5

Data: marzec 2017 r. lokalizacja: Starnin, droga

Rzędna terenu: 28.1 m n.p.m.

poziom wody	próbka gruntu	skala 1:50	głębokość [m]	profil litologiczny	opis gruntu, domieszki, barwa	wilgotność [%]	gęstość [g/cm ³]	granica pl. wp	granica pl. wL	stan gruntu	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			0.0	III	Pg, j. brązowa					tpl	plejstocen
			0.8		VI	G, j. brązowa					
			2.0	2.1		π, j. szara				pl/mpl	
			2.5	3.0	V	Pg, sz. brązowa				zw	

Karta dokumentacyjna otworu nr 6

Data: marzec 2017 r. lokalizacja: Starnin, droga

Rzędna terenu: 29.2 m n.p.m.

poziom wody	próbka gruntu	skala 1:50	głębokość [m]	profil litologiczny	opis gruntu, domieszki, barwa	wilgotność [%]	gęstość [g/cm ³]	granica pl. wp	granica pl. wL	stan gruntu	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			0.0	I	PdH, deluwia, c. szara	w				ln	holocen
			0.8	III	Pg, j. brązowa				tpl		
			1.4		Pg/Gp, j. brązowa				tpl		
			1.6		Pg, j. brązowa				tpl		
			2.0	2.4	VI	Pg, j. brązowa				mpl	
2.4	2.9	IV	Pg, j. brązowa				pl				



Zarząd Dróg Powiatowych
ul. Gryfitów 8
78-100 Kołobrzeg

Kołobrzeg, dnia 06-04-2017 r

SU. 4371.51.2017.II

DROMIP Pracownia Projektowo-Usługowa
Michał Pałaszewski
ul. Starzyńskiego 2C/20, 75-356 Koszalin

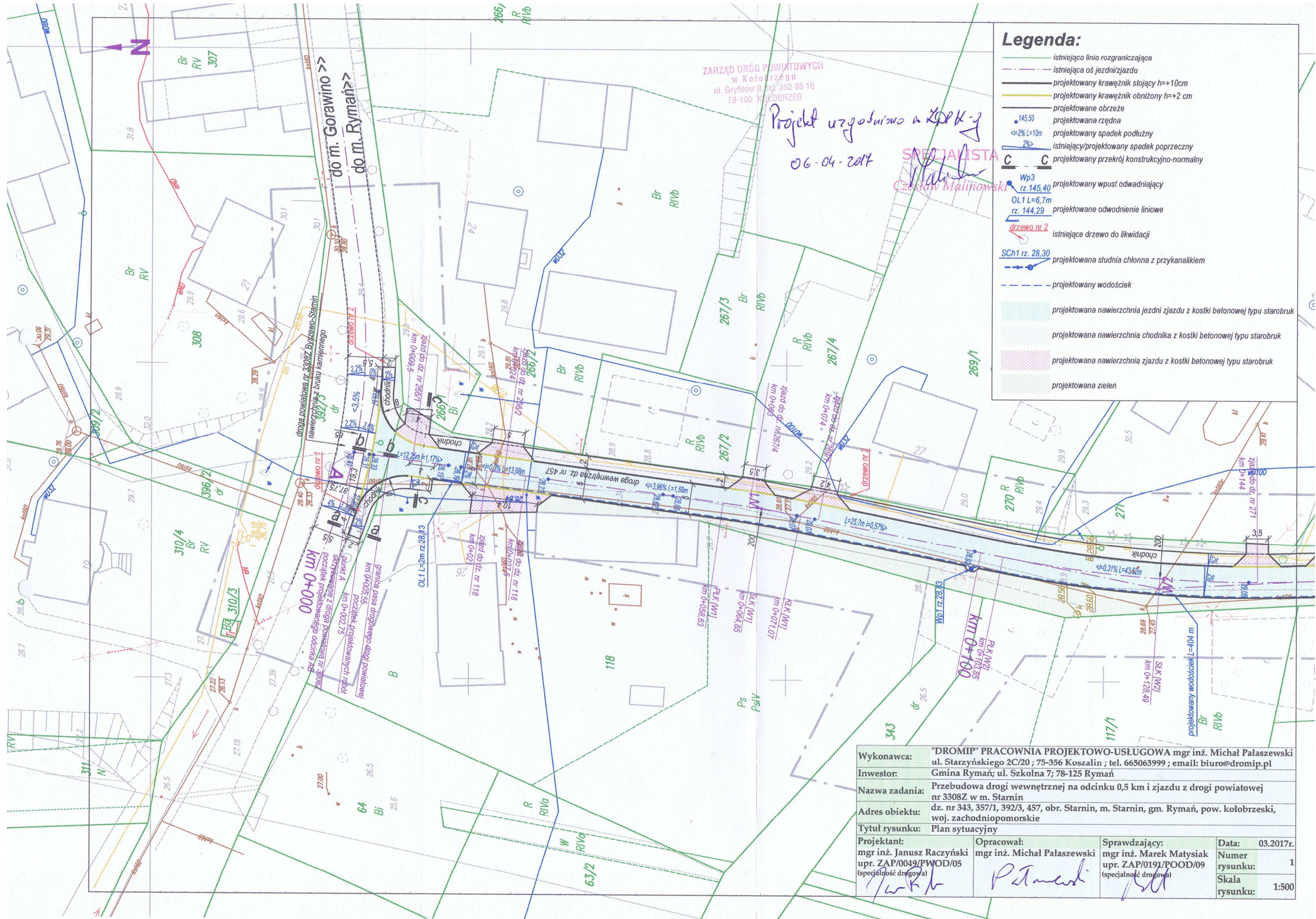
Po analizie przedłożonej dokumentacji Zarząd Dróg Powiatowych w Kołobrzegu opiniuje pozytywnie projekt przebudowy drogi wewnętrznej – dz. Nr 457 w Starninie i przebudowy zjazdu z dz. Nr 457 na drogę powiatową nr 3308Z Byszewo-Starnin.

Jednocześnie stwierdza się, że inwestorowi Gminie Rymań przysługuje prawo dysponowania nieruchomością drogową ZDP - dz. nr 392/3 obręb Starnin, na cele budowlane w rozumieniu art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane.

~~Do wiadomości:~~

- ~~1. Wójt Gminy Rymań~~

DYREKTOR
Magdalena Dąbrówka



Legenda:

- istniejąca linia rozgraniczająca
- istniejąca oś jezdni/zjazdu
- projektowany krawężnik stojący h=+10cm
- projektowany krawężnik obniżony h=+2 cm
- projektowane obrzeże
- projektowana rzędna
- projektowany spadek podłużny
- istniejący/projektowany spadek poprzeczny
- projektowany przekrój konstrukcyjno-normalny
- Wp3 rz. 145,40 projektowany wpust odwadniający
- OL1 L=6,7m rz. 144,29 projektowane odwodnienie liniowe
- drzewo nr 2 istniejące drzewo do likwidacji
- SCh1 rz. 28,30 projektowana studnia chłonna z przykanalikiem
- projektowany wodościek
- projektowana nawierzchnia jezdni zjazd z kostki betonowej typu starobruk
- projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej typu starobruk
- projektowana nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej typu starobruk
- projektowana zielen

Projekt uzgodniono w ZPK-2
 06-04-2017
 SPECJALISTA
 Marek Matysiak
 Czesław Malinowski

Wykonawca:	"DROMIP" PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA mgr inż. Michał Pałaszewski ul. Starzyńskiego 2C/20 ; 75-356 Koszalin ; tel. 665063999 ; email: biuro@dromip.pl			
Inwestor:	Gmina Rymanów; ul. Szkolna 7; 78-125 Rymanów			
Nazwa zadania:	Przebudowa drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin			
Adres obiektu:	dz. nr 343, 357/1, 392/3, 457, obr. Starnin, m. Starnin, gm. Rymanów, pow. kolobrzezski, woj. zachodniopomorskie			
Tytuł rysunku:	Plan sytuacyjny			
Projektant:	mgr inż. Janusz Raczyński upr. ZAP/0049/PWOD/05 (specjalność drogową)	Opracował:	mgr inż. Michał Pałaszewski	
	<i>Janusz Raczyński</i>		<i>Michał Pałaszewski</i>	
		Sprawdzający:	mgr inż. Marek Matysiak upr. ZAP/0191/POOD/09 (specjalność drogową)	
			<i>Marek Matysiak</i>	
Data:	03.2017r.		Numer rysunku:	1
			Skala rysunku:	1:500

II. Część opisowa

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO PRZEBUDOWY DROGI WEWNĘTRZNEJ NA ODCINKU 0,5 KM I ZJAZDU Z DROGI POWIATOWEJ NR 3308Z W M. STARNIN

1. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz. 430 z dnia 14.05.1999r. z późniejszymi zmianami)
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (GDDKiA 2012r.).
- Uzgodnienie z Urzędem Gminy Rymań z dnia 24.01.2017r.
- Opinia geotechniczna (TNGEOTECHNIKA, marzec 2017r.)
- Uzgodnienie z Zarządem Dróg Powiatowych z Kołobrzegu z dnia 06.04.2017r., znak sprawy SU.4371.51.2017.II
- Wizja lokalna w terenie

2. Przedmiot inwestycji

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlanego przebudowy drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin. Zaprojektowana została nowa infrastruktura drogowa - nawierzchnie utwardzone w postaci jezdni, chodników i zjazdów oraz ograniczniki nawierzchni. Odwodnienie zostanie zapewnione poprzez nowoprojektowane urządzenia odwadniające objęte oddzielnym opracowaniem.

3. Istniejący stan terenu

3.1. Lokalizacja

Teren opracowania zlokalizowany jest w centrum i południowej części m. Starnin. Droga wewnętrzna ujęta w dokumentacji ma swój początek na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 3308Z - punkt A, a koniec na wysokości posesji nr 38 na działce nr 280 - punkt B. Roboty projektowe dla odcinka AB rozpoczynają się w punkcie A - km 0+000,00, a kończą w km 0+510,00 - punkt B.

Roboty wykonawcze zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z na drogę wewnętrzną rozpoczynają się w km 0+002,75, a kończą w km 0+005,55 na granicy pasa drogowego. Długość zjazdu wynosi 2,8 m.

Roboty wykonawcze drogi wewnętrznej rozpoczynają się w km 0+005,55 na granicy pasa drogowego, a kończą w km 0+510,00 - w punkcie B. Długość drogi wewnętrznej objętej opracowaniem wynosi 504,45 m.

3.2. Działka nr 392/3 - droga powiatowa nr 3308Z

Działka nr 392/3 to pas drogowy drogi powiatowej nr 3308Z relacji Byszewo-Starnin. Droga o nawierzchni z bruku kamiennego o szerokości jezdni 5,5 m w obustronnych krawężnikach kamiennych. Spadek daszkowy jezdni od 2,2 do 4%. Miejscami występują zapadliska jezdni na wskutek gromadzącej się wody opadowej i osłabienia podłoża nawierzchni oraz wypiętrzenia od rozrostu korzeni drzew. Wzdłuż jezdni występują obustronne szpalery drzew zlokalizowanych w skrajni drogowej. Brak chodników oraz utwardzonych zjazdów do przyległych posesji. Istniejące zjazdy do przyległych posesji o nawierzchni gruntowej. Spadek podłużny jezdni na skrzyżowaniu z drogą wewnętrzną - działka nr 457 - wynosi 3,5% w kierunku zachodnim (m. Byszewo). Na terenie pasa drogowego występuje uzbrojenie podziemne w postaci przewodów energetycznych niskiego napięcia, telekomunikacyjnych, kanalizacji sanitarnej, wodociąg oraz uzbrojenie nadziemne w postaci słupów oświetleniowych, napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych. Brak urządzeń odwadniających, wody opadowe odprowadzane są na teren zielony oraz na teren pasa drogowego drogi wewnętrznej - działka nr 457. Występuje oznakowanie pionowe.

3.3. Działka nr 457 - droga wewnętrzna

Działka nr 457 to pas drogowy drogi wewnętrznej prowadzącej do zabudowań mieszkalnych, usługowych, gospodarczych oraz szkoły. Droga o nawierzchni gruntowej i z bruku kamiennego o szerokości około 4 m. Wzdłuż drogi występują pojedyncze drzewa oraz ich skupiska. Brak chodników oraz utwardzonych zjazdów do przyległych posesji. Istniejące zjazdy do przyległych posesji o nawierzchni gruntowej. Na terenie pasa drogowego występuje uzbrojenie podziemne w postaci przewodów telekomunikacyjnych, kanalizacji sanitarnej, wodociąg oraz uzbrojenie nadziemne w postaci słupów oświetleniowych i napowietrznych linii energetycznych. Istniejące urządzenia odwadniające nie funkcjonują wobec tego wody opadowe odprowadzane są na teren zielony. Stan utrzymania nawierzchni gruntowej dobry w porze suchej, w porze mokrej występują lokalne zastoiska wody, droga jest odcinkowo trudno-przejezdna dla samochodów osobowych. Występuje oznakowanie pionowe.

3.4. Infrastruktura techniczna

Istniejąca infrastruktura techniczna nie koliduje z projektowanymi nawierzchniami utwardzonymi jezdni, chodników oraz zjazdów.

Projektowane nawierzchnie utwardzone: jezdnie, chodniki oraz zjazdy nie kolidują z zielenią niską, która nie występuje na obszarze inwestycji. Występują kolizje z zielenią wysoką, która występuje na obszarze inwestycji. Niezbędna będzie wycinka drzew zgodnie z tabelą drzew do wycinki.

3.5. Ukształtowanie wysokościowe

Rzędne wysokościowe istniejącego terenu zawierają się w zakresie od 26 do 36 m n.p.m.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1. Skrzyżowanie drogi powiatowej nr 3308Z z drogą wewnętrzną

Projektuje się przebudować istniejący zjazd z drogi powiatowej nr 3308Z prowadzący na drogę wewnętrzną na działce nr 457. Kąt przecięcia jezdni drogi powiatowej z drogą

wewnętrzna wynosi $85,76^\circ$. Zjazd uzyska szerokość 5 m, a krawędzie zostaną wyokrąglone promieniem o wartości 8 m. Obustronnie zostanie wykonany chodnik o szerokości 2 m. W ciągu drogi powiatowej zaprojektowano chodniki o długości po 4 m. Chodnik oddzielony od jezdni drogi powiatowej krawężnikiem stojącym $h=+10$ cm. Krawędź jezdni drogi powiatowej na styku z jezdnią drogi wewnętrznej ograniczona zostanie krawężnikiem leżącym $h=+3$ cm dla ograniczenia odprowadzania wód opadowych z powierzchni jezdni drogi powiatowej na drogę wewnętrzną. Na drodze wewnętrznej za końcem promieni wyokrąglających zjazdu utworzone zostanie przejście dla pieszych o szerokości 4 m oraz zjazd do budynku Ochotniczej Straży Pożarnej znajdującego się na działce nr 266/1 o szerokości 4 m. Krawężnik w miejscu przejścia dla pieszych i zjazdu obniżony o $h=+2$ cm. Spadek poprzeczny chodników o wartości 2% w kierunku jezdni. Spadek poprzeczny drogi wewnętrznej jednostronny o wartości 2% w kierunku zachodnim (m. Byszewo).

4.2. Parametry techniczne dróg

Przyjęto parametry drogi powiatowej nr 3308Z na podstawie istniejącej geometrii:

- klasa "L" lokalna,
- prędkość projektowa równa prędkości miarodajnej 30 km/godz.,
- 2 pasy ruchu po 2,75 m, jezdnia ograniczona obustronnymi krawężnikami,
- brak chodników,
- spadek jezdni daszkowy o wartości od $i=0$ do $i=4\%$,
- spadek podłużny o wartości $i=3,5\%$ w kierunku m. Byszewo.

Przyjęto parametry drogi wewnętrznej - działka nr 457 jako docelowe po przebudowie:

- klasa "D" dojazdowa,
- prędkość projektowa równa prędkości miarodajnej 30 km/godz.,
- 2 pasy ruchu po 2,5 m, jezdnia ograniczona obustronnymi krawężnikami,
- kategoria ruchu KR2 dla jezdni, kategoria ruchu KR1 dla zjazdów,
- chodnik jednostronny o szerokości 2 m przyległy do jezdni przeznaczony tylko dla ruchu pieszych o spadku 2% w kierunku jezdni,
- spadek jednostronny 2%,

- dopuszczalne nacisk osi na jezdnię - 80 kN/osć,
- projektowany okres eksploatacji nawierzchni - 20 lat.

4.3. Przyjęte rozwiązania techniczne drogi wewnętrznej

Trasa drogi będzie składała się z odcinków prostych o długościach od 15,21 do 62,28 m oraz łuków poziomych o wartości promienia od $R=120$ do $R=500$ m. Załomy trasy zawierają się od $3,56$ do $26,53^\circ$.

Zaprojektowano zjazdy do posesji o szerokości minimum 3,5 m, maksimum 5 m, zgodnie z szerokościami istniejących bram wjazdowych. Nawierzchnie zjazdu ograniczone obrzeżem. Zjazdy indywidualne o maksymalnym pochyleniu podłużnym $i=5\%$. Zjazd publiczny w km 0+448 do działki nr 357/1 o pochyleniu podłużnym na początkowym odcinku 7 m $i=5\%$, dalej $i=12\%$.

Projektowana niweleta jezdni będzie składać się z odcinków o stałym pochyleniu o wartości od $i=0\%$ do $i=3,96\%$, krzywych wypukłych o wartości od $R=500$ do $R=1000$ m oraz krzywych wklęsłych o wartości od $R=500$ do $R=1000$ m.

4.4. Analiza warunków widoczności

Przeprowadzono analizę warunków widoczności na skrzyżowaniu drogi powiatowej nr 3308Z z drogą wewnętrzną - działka nr 457. Drogą z pierwszeństwem przejazdu jest droga powiatowa nr 3308Z, przyjęto prędkość miarodajną równą prędkości projektowej 30 km/h. Drogą podporządkowaną jest droga wewnętrzną - działka nr 457.

4.4.1. Przypadek I

Nie wymaga się zapewnienia pola widoczności przy zbliżaniu się do skrzyżowania z wlotu podporządkowanego drogi klasy "D" dojazdowej jaką będzie przebudowywana droga wewnętrzną - działka nr 457.

4.4.2. Przypadek II

Przy ruszaniu z miejsca zatrzymania na wlocie drogi podporządkowanej w odległości nie mniejszej niż 3 m od krawędzi jezdni powinna być zapewniona widoczność drogi z pierwszeństwem przejazdu, co najmniej na odległość widoczności L_2 wynoszącą 40 m dla prędkości miarodajnej na drodze z pierwszeństwem przejazdu wynoszącej 30 km/h. By spełnić wymagania widoczności dla pola widoczności w kierunku zachodnim (m. Byszewo)

należałoby wyciąć 1 szt. drzewa przydrożnego zlokalizowanego w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3308Z. Wymagania widoczności dla pola widoczności w kierunku wschodnim (m. Gorawino, Rymań) są spełnione.

4.5. Skutki wprowadzenia zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu

Zaprojektowana infrastruktura drogowa polepszy warunki ruchu pojazdów, pieszych i rowerzystów. Zwiększy się bezpieczeństwo pieszych poprzez fizyczną segregację - oddzielenie ruchu pieszego od ruchu pojazdów i rowerzystów za pomocą zaprojektowanych chodników. Po drodze wewnętrznej dz. nr 457 na odcinku od centrum miejscowości Starnin drogi powiatowej nr 3308Z do szkoły podstawowej odbywa się szczególny ruch pieszy - dzieci. Wycinka drzew w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3308Z zapewni lepsze warunki widoczności dla pojazdów włączających się do ruchu w drogę z pierwszeństwem przejazdu. Zostaną zapewnione niezbędne warunki do korzystania z infrastruktury drogowej przez osoby niepełnosprawne. W szczególności poprzez zaprojektowanie krawężników obniżonych na przejściu dla pieszych, chodników o szerokości nie mniejszej niż 2 m oraz wykonanych z nawierzchni gładkiej bez progów i uskoków.

4.6. Informacja odnośnie użytych materiałów nawierzchni

Do warstw ścieralnych nawierzchni utwardzonych jezdni, zjazdów i chodników należy użyć kostki betonowej brukowej typu starobruk o kolorze, kształcie i wzorze układania uzgodnionym z zamawiającym.

5. Informacje o ochronie konserwatorskiej

Obszar objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie figuruje w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków.

6. Informacje o wpływie eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Obszar objęty inwestycją nie znajduje się na obszarze eksploatacji górniczej i ich oddziaływania.

7. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne

W fazie realizacji przedsięwzięcie może posiadać niewielki niekorzystny wpływ na środowisko naturalne, związany z typowym funkcjonowaniem placu budowy. Objawi się on emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a także zwiększonym natężeniem hałasu. Jednak ze względu na nieznaczny, okresowy i przejściowy charakter, wpływ ten można uznać za akceptowalny, typowy dla każdej budowy.

W fazie eksploatacji przedsięwzięcie nie spowoduje zagrożeń dla stanu środowiska naturalnego. Zaplanowane roboty zlokalizowane są na terenie - w pasie drogowym, który dotychczas jest w taki sam sposób użytkowany. Nie zmieni się w sposób istotny na niekorzyść stan zainwestowania w zakresie środowiska naturalnego. W szczególności nie zostaną podniesione wskaźniki w zakresie wprowadzonych zanieczyszczeń do atmosfery oraz innych niekorzystnych wpływów w zakresie ochrony środowiska (wzrost emisji nie przekraczający 20% oraz wzrost zużycia surowców, materiałów, paliw i energii nie przekraczający 20%).

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt. 1c, art. 34 ust. 3 pkt. 5 w związku z art. 3 pkt. 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2016 poz. 290) Prawo budowlane dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu na teren przyległy do projektowanego obiektu, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

Wykaz aktów prawnych w oparciu, o które dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu:

a) Ustawa z dnia 7.07.1994r. (Dz. U. 2016 poz. 290) Prawo budowlane

- w zakresie art. 5, projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych,

b) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9.11.2010r. (Dz. U. 2016 poz. 71) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

- w zakresie art. 2, projektowany obiekt nie mieści się w klasyfikacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
 - w zakresie art. 3, projektowany obiekt nie mieści się w klasyfikacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
- c) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007r. (Dz. U. 2014 poz. 112) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku
- w zakresie art. 2 tabela 1, w trakcie użytkowania projektowanego obiektu nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - w zakresie art. 2 tabela 3, w trakcie użytkowania projektowanego obiektu nie zostaną przekroczone dopuszczalne długookresowe średnie poziomy dźwięku A dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Informuję, że realizowana inwestycja nie będzie miała wpływu na obszar znajdujący się poza granicami działek na których jest projektowana oraz nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu terenów przyległych działek nr 357/1, 392/3, 457, obręb Starnin, m. Starnin.

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w liniach rozgraniczających działek nr 357/1, 392/3, 457, obręb Starnin, m. Starnin.

9. Zestawienie powierzchni terenu

9.1. Projektowane powierzchnie w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3308Z - działka nr 392/3

- Jezdnia zjazdu z kostki betonowej typu starobruk	33 m ²
- Chodniki z kostki betonowej typu starobruk	37 m ²
- Zieleń	25 m ²

9.2. Projektowane powierzchnie w pasie drogowym drogi wewnętrznej - działki nr 357/1,

457

- Jezdnia ulicy z kostki betonowej typu starobruk	2527 m ²
- Chodniki z kostki betonowej typu starobruk	896 m ²
- Zjazdy z kostki betonowej typu starobruk	448 m ²
- Zieleń	2400 m ²

10. Konstrukcja nawierzchni

10.1. Przygotowanie podłoża

Dla potrzeb dokumentacji geotechnicznej wykonano 6 otworów badawczych na obszarze objętym opracowaniem. Generalnie w podłożu zalegają grunty wątpliwe i bardzo wysadzinowe w postaci piasków gliniastych, pylastych, glin, pyłów. Na odcinku od km 0+000 do km 0+350 zaobserwowano intensywne sączenia wody gruntowej na głębokości od 0,7 do 2,0 m. Na odcinku od km 0+000 do km 0+370 stwierdzono złe warunki wodne, grupę nośności podłoża G4 o parametrach $E2 \geq 25$ MPa. Na odcinku od km 0+370 do km 0+510 stwierdzono dobre warunki wodne, grupę nośności podłoża G2 o parametrach $E2 \geq 50$ MPa. Wymagana grubość konstrukcji nawierzchni jezdni ze względu na odporność na wysadziny dla podłoża G4 i KR2 wynosi 0,52 m, dla podłoża G2 i KR2 wynosi 0,36 m. Wymagana grubość konstrukcji nawierzchni zjazdów ze względu na odporność na wysadziny dla podłoża G4 i KR1 wynosi 0,48 m, dla podłoża G2 i KR1 wynosi 0,32 m.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. nr 81 z dnia 27.04.2012r.) na terenie inwestycji występują proste warunki gruntowo-wodne.

Pod projektowaną konstrukcją jezdni, zjazdów należy usunąć istniejące grunty nasypu niekontrolowanego do głębokości zalegania gruntów nośnych. Ewentualny nasyp należy wykonać z gruntu nośnego niewysadzinowego, np. piasku, pospółki zgodnie z PN-S-02205.

Jako doprowadzenie istniejącego podłoża gruntowego G4 do grupy nośności podłoża

G1 o parametrach $E2 \geq 80$ MPa projektuje się wykonanie warstwy mrozoochronnej z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grubości 25 cm, warstwa ta będzie pełnić rolę warstwy odsączającej. Wierzch warstwy mrozoochronnej przed ułożeniem podbudowy zasadniczej musi charakteryzować się $E2 \geq 80$ MPa oraz $Is \geq 1,00$ jak dla kategorii obciążenia ruchem KR1/KR2. Pod warstwą mrozoochronną należy wbudować warstwę odcinającą z geowłókniny. Podłoże gruntowe przed ułożeniem warstwy odcinającej musi charakteryzować się $E2 \geq 25$ MPa oraz $Is \geq 1,00$.

Jako doprowadzenie istniejącego podłoża gruntowego G2 do grupy nośności podłoża G1 o parametrach $E2 \geq 80$ MPa projektuje się wykonanie warstwy mrozoochronnej z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 o grubości 20 cm, warstwa ta będzie pełnić rolę warstwy odsączającej. Wierzch warstwy mrozoochronnej przed ułożeniem podbudowy zasadniczej musi charakteryzować się $E2 \geq 80$ MPa oraz $Is \geq 1,00$ jak dla kategorii obciążenia ruchem KR1/KR2. Pod warstwą mrozoochronną należy wbudować warstwę odcinającą z geowłókniny. Podłoże gruntowe przed ułożeniem warstwy odcinającej musi charakteryzować się $E2 \geq 50$ MPa oraz $Is \geq 1,00$.

Podłoże gruntowe przed ułożeniem warstwy podsypkowej chodnika musi charakteryzować się $Is \geq 1,00$.

10.2. Projektowane konstrukcje nawierzchni

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz. 430 z dnia 14.05.1999r. z późniejszymi zmianami) przyjęto konstrukcję:

a) nawierzchni jezdni na podłożu G4 zgodnie z analogią pkt. 5.3.2.a, rozporządzenia:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu starobruk grubości 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3

jak dla KR2 grubości 25 cm o nośności $E2 \geq 100$ MPa na powierzchni warstwy,

grubość razem: 38 cm,

- uzyskane podłoże G1 o $E2 \geq 80$ MPa i $Is \geq 1,00$

- warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
grubości 25 cm,

grubość łączna: 63 cm dla podłoża G4 (warunek mrozoodporności został spełniony),

- warstwa odcinająca z geowłókniny,
- podłoże G4 o $E2 \geq 25$ MPa i $Is \geq 1,00$

b) nawierzchni jezdni na podłożu G2 zgodnie z analogią pkt. 5.3.2.a, rozporządzenia:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu starobruk grubości 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3
jak dla KR2 grubości 25 cm o nośności $E2 \geq 100$ MPa na powierzchni warstwy,

grubość razem: 38 cm,

- uzyskane podłoże G1 o $E2 \geq 80$ MPa i $Is \geq 1,00$
- warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
o grubości 20 cm,

grubość łączna: 58 cm dla podłoża G2 (warunek mrozoodporności został spełniony),

- warstwa odcinająca z geowłókniny,
- podłoże G2 o $E2 \geq 25$ MPa i $Is \geq 1,00$

c) nawierzchni zjazdów na podłożu G4 zgodnie z analogią pkt. 5.3.1.a, rozporządzenia:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu starobruk grubości 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3
jak dla KR1 grubości 15 cm o nośności $E2 \geq 100$ MPa na powierzchni warstwy,

grubość razem: 28 cm,

- uzyskane podłoże G1 o $E2 \geq 80$ MPa i $Is \geq 1,00$
- warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
grubości 25 cm,

grubość łączna: 53 cm dla podłoża G4 (warunek mrozoodporności został spełniony),

- warstwa odcinająca z geowłókniny,
- podłoże G4 o $E2 \geq 25$ MPa i $Is \geq 1,00$

d) nawierzchni zjazdów na podłożu G2 zgodnie z analogią pkt. 5.3.1.a, rozporządzenia:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu starobruk grubości 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3
jak dla KR1 grubości 15 cm o nośności $E2 \geq 100$ MPa na powierzchni warstwy,
grubość razem: 28 cm,
- uzyskane podłoże G1 o $E2 \geq 80$ MPa i $I_s \geq 1,00$
- warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5
o grubości 20 cm,
grubość łączna: 48 cm dla podłoża G2 (warunek mrozoodporności został spełniony),
- warstwa odcinająca z geowłókniny,
- podłoże G2 o $E2 \geq 50$ MPa i $I_s \geq 1,00$

e) nawierzchni chodników dla ruchu pieszego zgodnie z analogią pkt. 5.7.3.d, rozporządzenia:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu starobruk grubości 6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 10 cm,
- warstwa podsypkowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grubości 15 cm,
grubość razem: 26 cm,
- podłoże o $I_s \geq 1,00$

10.3. Ograniczniki nawierzchni

Krawężnik betonowy typu ulicznego o wymiarach 15x30x100 cm, należy układać na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Krawężnik betonowy typu ulicznego położony na płask o wymiarach 15x30x100 cm, należy układać na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie betonowej z zwykłej z betonu C12/15.

Krawężnik typu najazdowego o wymiarach 15x22x100 cm, należy układać na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30x100 cm, należy układać na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Szczelinę pomiędzy istniejącą krawędzią jezdni drogi powiatowej nr 3308Z na styku z projektowanym krawężnikiem należy wypełnić bitumiczną masą zalewową.

10.4. Schody terenowe

W przypadku gdy chodnik prowadzący do posesji miałby posiadać spadek podłużny większy niż 5% należy wykonać schody terenowe. Szerokość biegu 1,5 m, stopnie o wysokości 15 cm i szerokości 30 cm. Podstopnie należy wykonać z obrzeża betonowego 6x20x75 cm, policzek z obrzeża betonowego 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Podnóżek należy wykonać z kostki betonowej grubości 6 cm. Nawierzchnię podnóżka i podstopień należy układać na podsypce cementowo-piaskowej grubości minimum 15 cm. Podłoże pod podsypką należy zagęścić do $Is \geq 1,00$.

10.5. Tereny zieleni

Zieleńce należy wykonać poprzez plantowanie z obsianiem nasionami traw.

Z terenu pasa drogowego drogi powiatowej nr 3308Z należy wyciąć drzewo nr 1 - lipę o średnicy 70 cm, obwodzie 220 cm oraz drzewo nr 2 - lipę o średnicy 83 cm, obwodzie 261 cm.

Z terenu drogi wewnętrznej należy wyciąć drzewo nr 3 - lipę o średnicy 66 cm, obwodzie 207 cm oraz skupisko drzew nr 1 - grabów o średnicy nieprzekraczającej 15 cm i obwodzie nieprzekraczającym 47 cm.

Po wyrwaniu pniaków doły należy wypełnić gruntem niewysadzinowym z zagęszczeniem do uzyskania $Is \geq 0,97$.

11. Odwodnienie

Wody opadowe z nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 3308Z będą odprowadzane na przyległy teren zielony zlokalizowany w pasie drogowym drogi powiatowej. Wody opadowe z nawierzchni jezdni zjazdu do drogi wewnętrznej będą odprowadzane na teren

działki nr 457 do zaprojektowanych urządzeń odwadniających.

Wody opadowe z nawierzchni utwardzonych pasa drogowego drogi wewnętrznej będą odprowadzane do zaprojektowanego systemu odwadniającego w formie odwodnienia liniowego, wpustów odwadniających oraz na przyległy teren zielony.

Na odcinku od km 0+013 do km 0+405 w ciągu jezdni ulicy przy krawężniku po stronie prawej należy wykonać wodościek o szerokości 20 cm stosując kostkę betonową o grubości 6 cm zamiast 8 cm jak na jezdni. W ciągu i poziomie wodościeru należy wbudować odwodnienie liniowe OL1. Wpusty odwadniające Wp1, 4-6 należy wbudować w zbieraczach wód opadowych o szerokości 0,7 m o długości 1 m. Skosy wlotowe 1:1 w stosunku do krawężnika jezdni ulicy. Na odcinku wlotu do zbieracza nie należy wbudowywać krawężnika ograniczającego jezdnię ulicy. Ograniczeniem zbieraczy jest obrzeże betonowe o wymiarach 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Góra obrzeża musi znajdować się w poziomie góry przyległego krawężnika.

Na odcinku od km 0+194,5 do km 0+307,5 wody opadowe ze skarpy terenowej zostaną ujęte do ścieku skarpowego, a z niego odprowadzone do wpustu odwadniającego. Ściek skarpowy należy wykonać z betonowego spływu półokrągłego 60x15x33 cm ułożonego na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Na oporze ławy należy oprzeć betonową płytę ażurową typu "meba" 60x40x8 cm ułożoną na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 10 cm. Otwory w płycie należy wypełnić gruntem rodzimym i obsiać nasionami traw. Na rozpoczęciu ścieku w km 0+194,5 należy wbudować obrzeże betonowe o wymiarach 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 prostopadle w stosunku do spływu półokrągłego. Góra obrzeża musi znajdować się $h=+1$ cm w stosunku do góry spływu półokrągłego.

Na odcinku od km 0+002 do km 0+400 pod krawężnikiem jezdni drogi wewnętrznej po stronie zachodniej należy wykonać sącdek podłużny w postaci drenu z rury drenarskiej karbowanej z PVC-U o średnicy 10cm obsypanego mieszanką tłuczni nielasującego 31,5/63 o szerokości 35 cm i wysokości 39 cm. Cały sącdek podłużny należy owinać geowłókniną

filtracyjną nietkaną igłowaną. Dren będzie podłączony do studni kanalizacji deszczowych poprzez trójnik z kolankiem i przykanalik z rur PVC-U litych o średnicy 10cm. Sączek podłużny zapewni odprowadzenie ewentualnych wód gruntowych z warstwy mrozoochronnej pełniące rolę warstwy odsączającej. W przypadku kolizji z projektowanymi/istniejącymi studniami sączek podłużny należy przesunąć w kierunku osi jezdni.

Projekt systemu odwadniającego zawarty jest w osobnym opracowaniu.

Opracowujący:

mgr inż. Michał Pałaszewski

Projektant:

mgr inż. Janusz Raczyński

upr. nr ZAP/0049/PWOD/05

(specjalność drogowa)

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZEBUDOWY DROGI WEWNĘTRZNEJ NA ODCINKU 0,5 KM I ZJAZDU Z DROGI POWIATOWEJ NR 3308Z W M. STARNIN

Nazwa zadania: Przebudowa drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin

Adres obiektu: działki nr 357/1, 392/3, 457, obr. Starnin, m. Starnin, gm. Rymań, pow. kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie

Inwestor: Gmina Rymań
ul. Szkolna 7
78-125 Rymań

Projektował: mgr inż. Janusz Raczyński
upr. ZAP/0049/PWOD/05
(specjalność drogowa)

Opracował: mgr inż. Michał Pałaszewski

SPIS TREŚCI

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określająca skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Koszalin, kwiecień 2017r.

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

- a. Zabezpieczenie placu budowy.
- b. Wycinka drzew.
- c. Roboty ziemne.
- d. Wykonanie elementów odwodnienia.
- e. Wykonanie ograniczników nawierzchni.
- f. Wykonanie nawierzchni wraz z konstrukcją.
- g. Wykonanie elementów organizacji ruchu.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Istniejąca droga powiatowa nr 3308Z o nawierzchni z bruku kamiennego, droga wewnętrzna na działce nr 457 o nawierzchni gruntowej oraz z bruku kamiennego. Uzbrojenie podziemne w postaci przewodów energetycznych niskiego napięcia, telekomunikacyjnych, kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociąg oraz uzbrojenie nadziemne w postaci słupów oświetleniowych, napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Istniejąca podziemna i nadziemna infrastruktura techniczna oraz drzewa przeznaczone do wycinki.

4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCA SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

- a. Roboty wykonywane przy pomocy pił, podnośników, koparek przy wycince drzew.
- b. Roboty wykonywane przy pomocy koparek, spycharek, zagęszczarek, równiarek przy robotach ziemnych.

- c. Roboty wykonywane przy pomocy zagęszczarek, rozkładarek przy wykonywaniu warstw konstrukcji nawierzchni.
- d. Roboty wykonywane przy pomocy żurawi przy rozładunku elementów.
- e. Prowadzenie robót „pod ruchem”.
- f. Czasem występowania zagrożeń jest czas wykonywania robót.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy przed rozpoczęciem robót winni być poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

- a. Właściwe, zgodne z odrębnymi przepisami BHP oznakowanie miejsc niebezpiecznych (wykopy, rozładunek materiałów).
- b. Właściwe, zgodne z odrębnymi przepisami BHP zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych (ogrodzenie wykopów, bariery).
- c. Właściwą organizację placu budowy, zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację oraz umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Opracowujący:
mgr inż. Michał Pałaszewski

Projektanci:
mgr inż. Janusz Raczyński
upr. nr ZAP/0049/PWOD/05
(specjalność drogowa)

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE		BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	NA MIEJSCU	NADMIAR (*)	
0+003,00	0,02	11,17						0,00
0+010,00	1,24	5,31	7,00	4,44	57,69	4,44	53,25	53,25
0+020,00	0,00	4,74	10,00	6,22	50,27	6,22	44,05	97,30
0+027,00	0,03	4,53	7,00	0,09	32,45	0,09	32,36	129,66
0+033,00	0,35	3,73	6,00	1,14	24,79	1,14	23,65	153,31
0+047,00	0,00	4,36	14,00	2,47	56,69	2,47	54,22	207,53
0+062,00	0,48	2,92	15,00	3,62	54,63	3,62	51,01	258,54
0+075,00	1,04	3,43	13,00	9,89	41,27	9,89	31,38	289,92
0+081,00	1,11	2,88	6,00	6,45	18,94	6,45	12,48	302,40
0+097,00	0,93	2,83	16,00	16,35	45,72	16,35	29,38	331,78
0+117,00	1,82	1,96	20,00	27,48	47,93	27,48	20,45	352,23
0+127,00	1,27	2,06	10,00	15,45	20,08	15,45	4,63	356,86
0+144,00	0,31	4,18	17,00	13,48	52,99	13,48	39,52	396,38
0+154,00	0,16	3,97	10,00	2,35	40,73	2,35	38,38	434,75
0+174,00	0,30	2,50	20,00	4,62	64,71	4,62	60,09	494,84
0+187,00	0,33	3,63	13,00	4,13	39,86	4,13	35,73	530,57
0+203,00	0,57	1,89	16,00	7,18	44,12	7,18	36,94	567,51
0+226,00	1,51	4,00	23,00	23,84	67,65	23,84	43,81	611,32
0+244,00	1,00	5,71	18,00	22,53	87,32	22,53	64,78	676,10
0+253,00	0,00	7,00	9,00	4,49	57,20	4,49	52,71	728,81
0+264,00	0,07	5,68	11,00	0,37	69,75	0,37	69,38	798,19
0+277,00	0,00	6,67	13,00	0,44	80,25	0,44	79,81	878,00
0+286,00	0,64	4,60	9,00	2,88	50,70	2,88	47,82	925,83
0+295,00	0,00	5,02	9,00	2,88	43,27	2,88	40,39	966,21
0+310,00	0,17	1,59	15,00	1,27	49,57	1,27	48,30	1014,52
0+318,00	0,29	1,05	8,00	1,85	10,56	1,85	8,71	1023,23
0+330,00	0,59	1,43	12,00	5,30	14,86	5,30	9,56	1032,79
0+341,00	0,22	2,72	11,00	4,45	22,81	4,45	18,35	1051,14
0+353,00	0,00	3,50	12,00	1,32	37,32	1,32	36,00	1087,14
0+369,00	0,06	3,08	16,00	0,47	52,66	0,47	52,19	1139,34
0+388,00	0,00	4,28	19,00	0,55	69,96	0,55	69,40	1208,74
0+401,00	0,50	2,61	13,00	3,25	44,80	3,25	41,56	1250,30
0+412,00	0,01	3,04	11,00	2,82	31,07	2,82	28,25	1278,55
0+424,00	1,60	1,12	12,00	9,68	24,98	9,68	15,30	1293,85
0+434,00	2,42	1,57	10,00	20,11	13,47	13,47	-6,64	1287,21
0+452,00	0,31	3,59	18,00	24,61	46,45	24,61	21,84	1309,05
0+457,00	1,01	1,49	5,00	3,30	12,71	3,30	9,42	1318,46
0+478,00	0,58	2,55	21,00	16,71	42,42	16,71	25,70	1344,17
0+496,00	0,29	5,80	18,00	7,90	75,08	7,90	67,18	1411,35
0+510,00	0,11	4,09	14,00	2,85	69,19	2,85	66,34	1477,69

RAZEM 289,22 1766,90 282,58

Nadmiar WYKOP 1477,69m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

(Tabela jednowierszowa. Odległości, objętości dotyczą przekroju poprzedniego z aktualnym.)

WSPÓLRZĘDNE PUNKTÓW GŁÓWNYCH

ZAŁOM		X (N)	Y (E)
A		5981968,140	5529935,840
W1		5981903,870	5529927,240
	PŁK	5981910,018	5529928,063
	SŁK	5981903,886	5529927,145
	KŁK	5981897,785	5529926,038
W2		5981841,300	5529914,880
	PŁK	5981865,854	5529919,730
	SŁK	5981841,190	5529916,436
	KŁK	5981816,308	5529916,230
W3		5981765,390	5529918,980
	PŁK	5981779,547	5529918,215
	SŁK	5981765,417	5529918,312
	KŁK	5981751,340	5529917,079
W4		5981676,500	5529906,950
	PŁK	5981704,532	5529910,744
	SŁK	5981676,818	5529910,224
	KŁK	5981649,725	5529916,076
W5		5981545,030	5529951,760
	PŁK	5981590,771	5529936,170
	SŁK	5981546,218	5529954,263
	KŁK	5981504,025	5529977,331
W6		5981400,020	5530042,190
	PŁK	5981491,117	5529985,381
	SŁK	5981407,946	5530050,378
	KŁK	5981340,273	5530131,388
C		5981339,870	5530131,990

ELEMENTY TRASY

ELEMENT	OD	DO			
Prosta	0+000,00	0+058,64	L=58,64m		
Łuk kołowy	0+058,64	0+071,04	R=200,00m L=12,40m	T=6,20m g=0,0620rd	B=0,10m g=3,9475g
Prosta	0+071,04	0+103,59	L=32,55m		
Łuk kołowy	0+103,59	0+153,39	R=200,00m L=49,80m	T=25,03m g=0,2490rd	B=1,56m g=15,8510g
Prosta	0+153,39	0+190,20	L=36,81m		
Łuk kołowy	0+190,20	0+218,47	R=150,00m L=28,27m	T=14,18m g=0,1885rd	B=0,67m g=11,9988g
Prosta	0+218,47	0+265,71	L=47,23m		
Łuk kołowy	0+265,71	0+321,27	R=120,00m L=55,56m	T=28,29m g=0,4630rd	B=3,29m g=29,4760g
Prosta	0+321,27	0+383,55	L=62,28m		
Łuk kołowy	0+383,55	0+479,78	R=420,00m L=96,23m	T=48,32m g=0,2291rd	B=2,77m g=14,5857g
Prosta	0+479,78	0+494,99	L=15,21m		
Łuk kołowy	0+494,99	0+706,50	R=500,00m L=211,51m	T=107,36m g=0,4230rd	B=11,40m g=26,9298g
Prosta	0+706,50	0+707,22	L=0,72m		

ELEMENTY NIWELETY

ELEMENT	OD	DO	SPADEK [%]	L/T [m]	R [m]	B [m]
prosta	0+002,75	0+003,00	8,000	0,25		
prosta	0+003,00	0+015,00	-1,167	12,00		
prosta	0+015,00	0+017,00	0,000	2,00		
prosta	0+017,00	0+030,88	0,304	13,88		
łuk wklęsły	0+030,88	0+049,11		9,12	500,00	0,08
prosta	0+049,11	0+050,71	3,955	1,59		
łuk wypukły	0+050,71	0+073,30		11,30	500,00	0,13
max.	pik. 70,464	rzęd. 29,074				
prosta	0+073,30	0+099,00	-0,568	25,70		
prosta	0+099,00	0+142,52	0,309	43,52		
łuk wklęsły	0+142,52	0+165,48		11,48	1000,00	0,07
prosta	0+165,48	0+187,00	2,606	21,52		
prosta	0+187,00	0+253,00	1,848	66,00		
prosta	0+253,00	0+330,00	2,234	77,00		
prosta	0+330,00	0+387,55	1,690	57,55		
łuk wypukły	0+387,55	0+414,45		13,45	1000,00	0,09
max.	pik. 404,450	rzęd. 34,005				
prosta	0+414,45	0+434,00	-1,000	19,55		
prosta	0+434,00	0+510,00	-0,487	76,00		

ZESTAWIENIE ZJAZDÓW

Lp.	Pik.	Strona	Opis	Pow.	Obrzeże [m2]	Kraw. [m]	Konstr. [m]	Podłoże
1	0+009,5	lewa	zjazd do dz. nr 266/1	26	12		KR1	G4
2	0+021	prawa	zjazd do dz. nr 118		22	11	KR1	G4
3	0+024	lewa	zjazd do dz. nr 266/2	17	12		KR1	G4
4	0+027,5	prawa	zjazd do dz. nr 118		22	10	KR1	G4
5	0+063	lewa	zjazd do dz. nr 267/4	12	10		KR1	G4
6	0+074	lewa	zjazd do dz. nr 269/1	16	12		KR1	G4
7	0+144	lewa	zjazd do dz. nr 271		17	13	KR1	G4
8	0+155,5	lewa	zjazd do dz. nr 275		16	12	KR1	G4
9	0+189	lewa	zjazd do dz. nr 275		25	18	KR1	G4
10	0+251,5	prawa	zjazd do dz. nr 113/1	15	12		KR1	G4
11	0+276	prawa	zjazd do dz. nr 113/2	15	11		KR1	G4
12	0+296,5	prawa	zjazd do dz. nr 111/4	13	10		KR1	G4
13	0+310,5	prawa	zjazd do dz. nr 111/1	8	9		KR1	G4
14	0+343	prawa	zjazd do dz. nr 110		12	10	KR1	G4
15	0+352	lewa	zjazd do dz. nr 276/2	18	12		KR1	G4
16	0+389,5	lewa	zjazd do dz. nr 278/2	14	11		KR1	G2
17	0+412	lewa	zjazd do dz. nr 278/2	16	12		KR1	G2
18	0+435	lewa	zjazd do dz. nr 279		23	16	KR1	G2
19	0+448	prawa	zjazd do dz. nr 357/1	99		41	KR2	G2
20	0+496	lewa	zjazd do dz. nr 280		42	25	KR1	G2

RAZEM nawierzchnia KR1 na podłożu G2 95,0 m2

RAZEM nawierzchnia KR1 na podłożu G4 254,0 m2

RAZEM nawierzchnia KR2 na podłożu G2 99,0 m2

RAZEM obrzeże 238,0 m

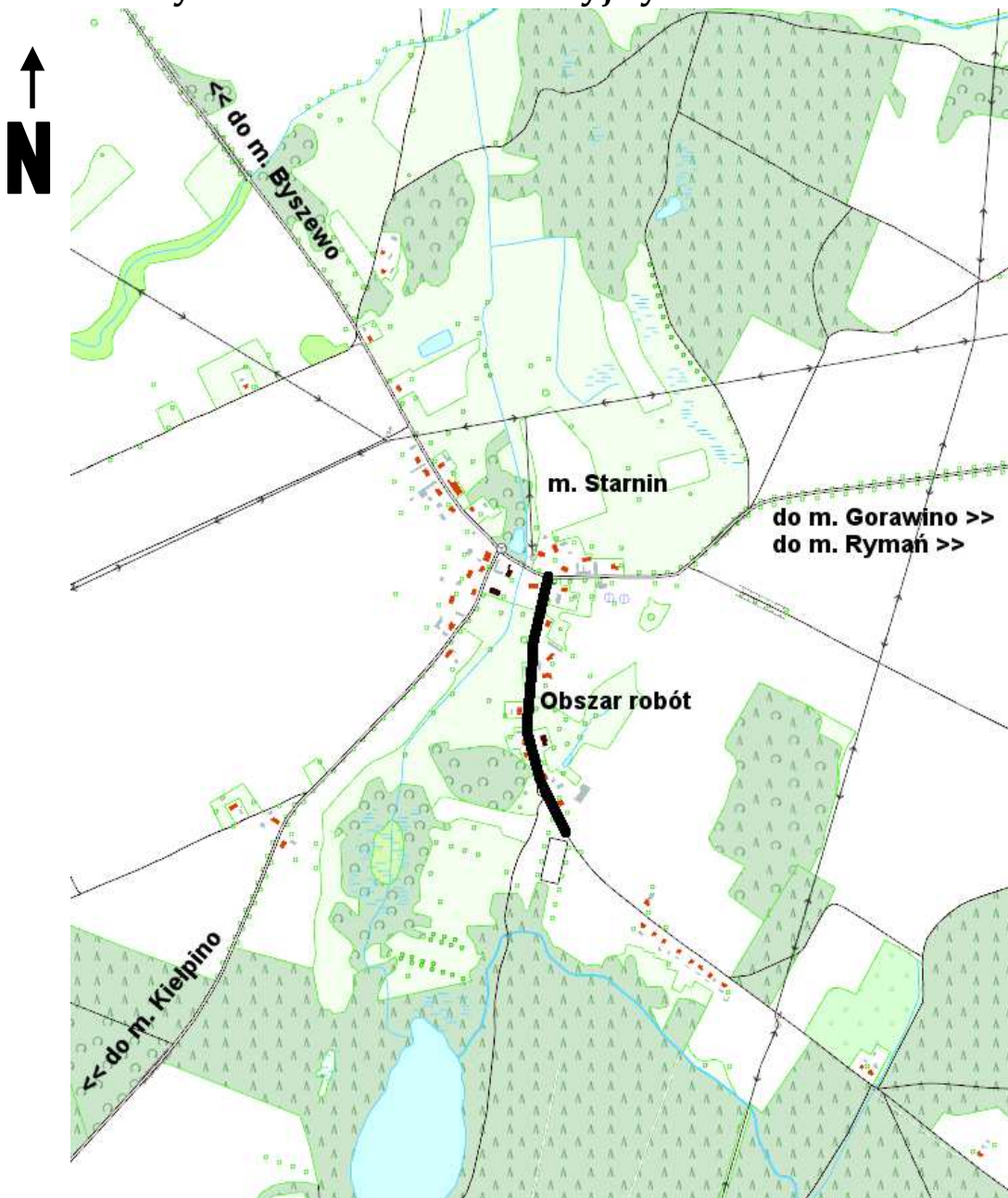
RAZEM krawężnik 41,0 m

TABELA DRZEW DO WYCINKI

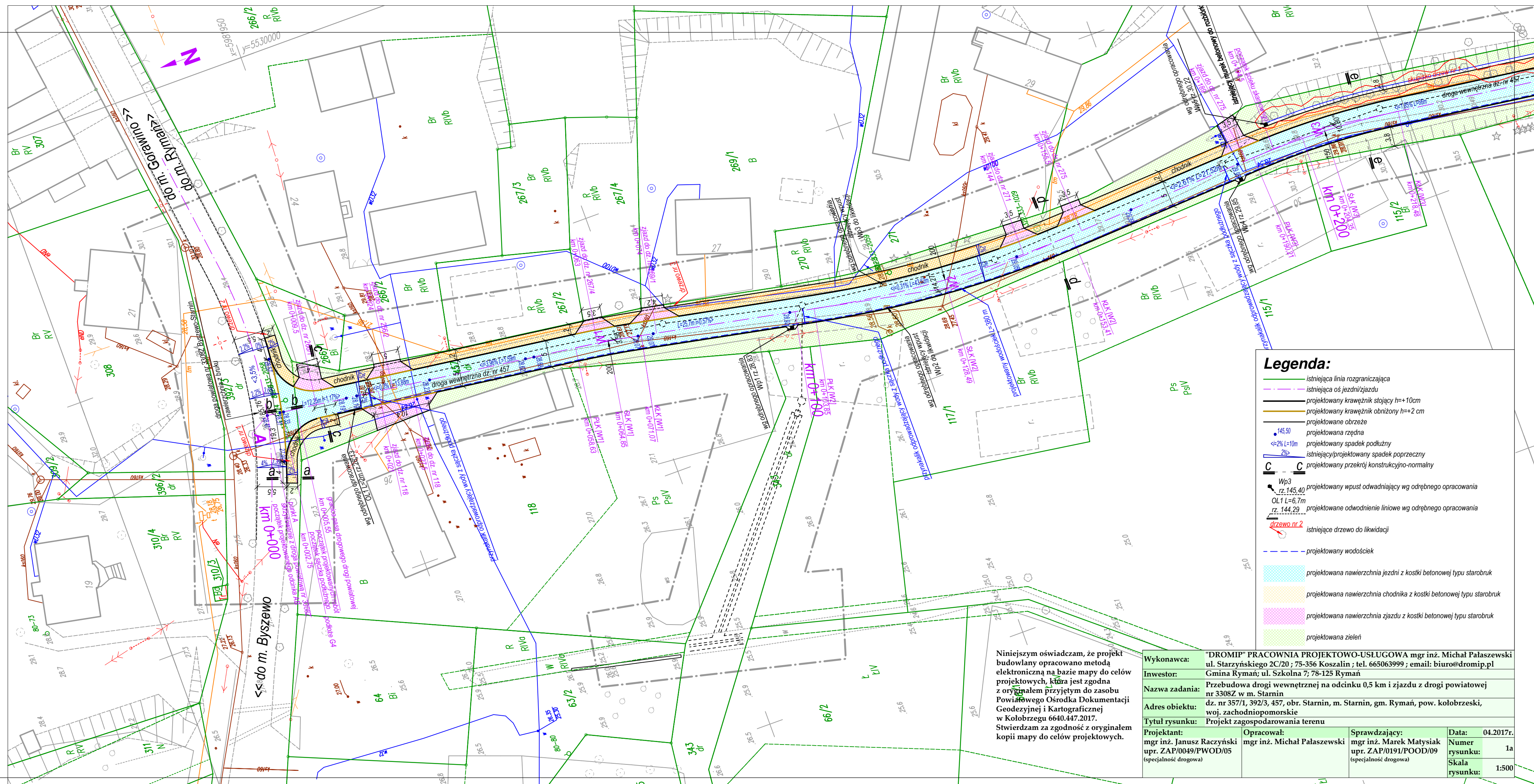
Lp.	Gatunek	Obwód [cm]	Średnica [cm]
1	lipa	220	70
2	lipa	261	83
3	lipa	207	66
skupisko drzew nr 1	grab	9,5 * 12 szt.	3 * 12 szt.
		12,5 * 23 szt.	4 * 23 szt.
		15,5 * 39 szt.	5 * 39 szt.
		19 * 35 szt.	6 * 35 szt.
		22 * 30 szt.	7 * 30 szt.
		25 * 29 szt.	8 * 29 szt.
		28,5 * 6 szt.	9 * 6 szt.
		31,5 * 16 szt.	10 * 16 szt.
		34,5 * 3 szt.	11 * 3 szt.
		37,5 * 2 szt.	12 * 2 szt.
		41 * 1 szt.	13 * 1 szt.
		44 * 3 szt.	14 * 3 szt.
		47 * 4 szt.	15 * 4 szt.

III. Część rysunkowa

Rys. nr 0 - Plan orientacyjny - skala 1:20 000



KARTA REJESTRACYJNA MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
OBIEKT: Starnin OBREB: Starnin[320805_2.0080] GMINA Rymań		<h1 style="margin: 0;">GEO-BUD</h1> <p style="margin: 0;">Jarosław Linkiewicz KOSZALIN ul.Zwycięstwa148 p.5 tel. 0 602 755 237 geobud@onet.pl</p>	
SKALA 1 : 500 Układ współrzędnych: 2000 Poziom odniesienia wysokości: Kronstadt '86		oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej 6640.447.2017 Granice i nr działek ewidencyjnych według danych PODGIK w Koszalinie z dnia: 04.04.2017r. Dane dotyczące granic nie spełniają obowiązujących standardów technicznych	
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: 1. mapy zasadniczej w skali 1: 500 2. wyników pomiarów obiektów nieobjętych bazami danych, wskazanych przez projektanta lub inwestora brak planu			
Informacje dotyczące typu nośnika oraz zawartości nośnika z danymi cyfrowymi:			
Typ nośnika:	Nazwa pliku	Wielkość	Data utworzenia
CD	mapa.dwg	750 KB	04.04.2017r.
Informacje dodatkowe: 1. Zakres pomiaru:		Identyfikator: Rejestracja:	
2. Redakcja znaków zgodna z rozp. Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. 3. Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych 4. Wszystkie trwałe obiekty podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego 5. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej			
Kierownik roboty: Geodeta uprawniony nr 13878 zakres uprawnień 1,2 Jarosław Linkiewicz data opracowania mapy 04.04.2017r.			



Legenda:

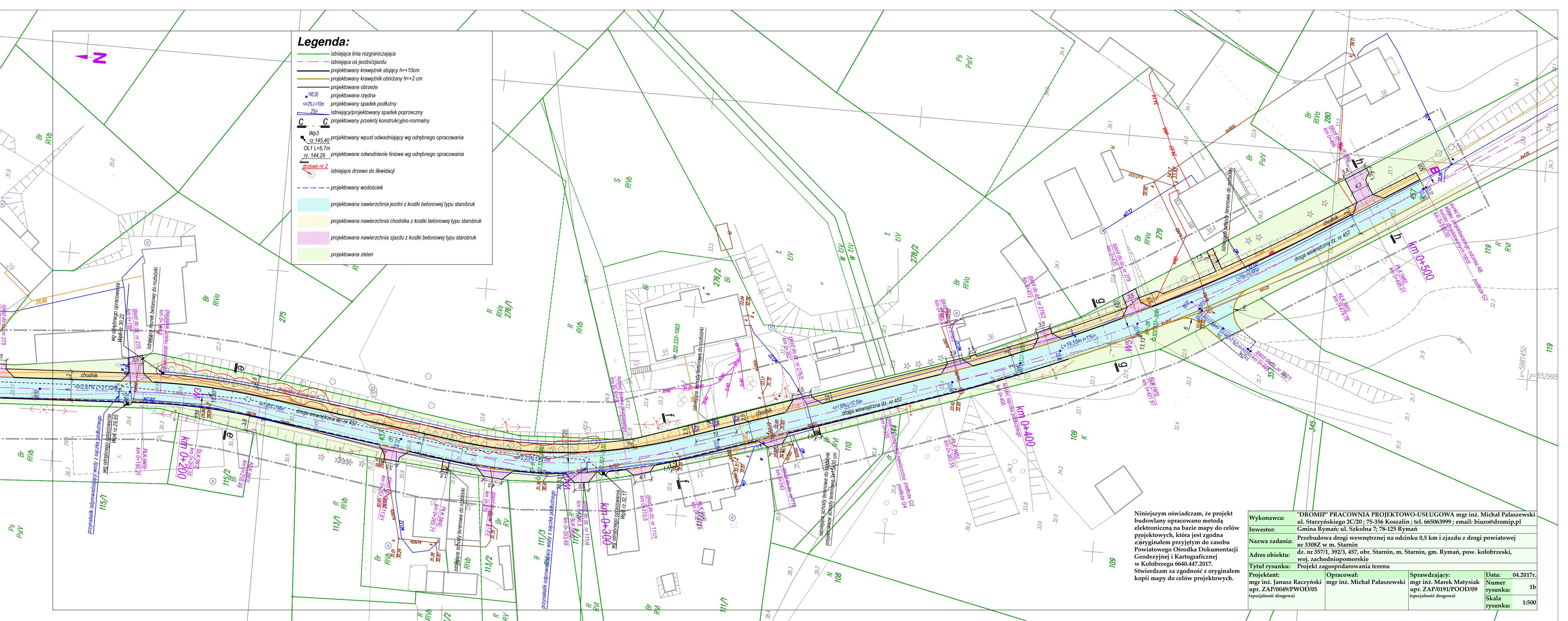
- istniejąca linia rozgraniczająca
- istniejąca oś jezdni/zjazdu
- projektowany krawężnik stojący h=+10cm
- projektowany krawężnik obniżony h=+2 cm
- projektowane obrzeże
- 145.50 projektowana rzędna
- $\le 2\%$ L=10m projektowany spadek podłużny
- $\le 2\%$ istniejący/projektowany spadek poprzeczny
- C C projektowany przekrój konstrukcyjno-normalny
- Wp3 Wp3 projektowany wpust odwadniający wg odrębnego opracowania
rz. 145,40
OL L=6,7m
- Wp1 Wp1 projektowane odwodnienie liniowe wg odrębnego opracowania
rz. 144,29
- D istniejące drzewo do likwidacji
- projektowany wódociąg
- projektowana nawierzchnia jezdni z kostki betonowej typu starobruk
- projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej typu starobruk
- projektowana nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej typu starobruk
- projektowana zieleni

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany opracowano metodą elektroniczną na bazie mapy do celów projektowych, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Koszalinie 6640.447.2017. Stwierdzam za zgodność z oryginałem kopii mapy do celów projektowych.

Wykonawca:	"DROMIP" PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA mgr inż. Michał Pałaszewski ul. Starzyńskiego 2C/20 ; 75-356 Koszalin ; tel. 665063999 ; email: biuro@dromip.pl		
Inwestor:	Gmina Rymań; ul. Szkolna 7; 78-125 Rymań		
Nazwa zadania:	Przebudowa drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin		
Adres obiektu:	dz. nr 357/1, 392/3, 457, obr. Starnin, m. Starnin, gm. Rymań, pow. kolobrzeski, woj. zachodniopomorskie		
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant:	Opracował:	Sprawdzający:	Data:
mgr inż. Janusz Raczynski upr. ZAP/0049/PWOD/05 (specjalność drogową)	mgr inż. Michał Pałaszewski	mgr inż. Marek Matysiak upr. ZAP/0191/POOD/09 (specjalność drogową)	04.2017r.
			Numer rysunku:
			1a
			Skala rysunku:
			1:500

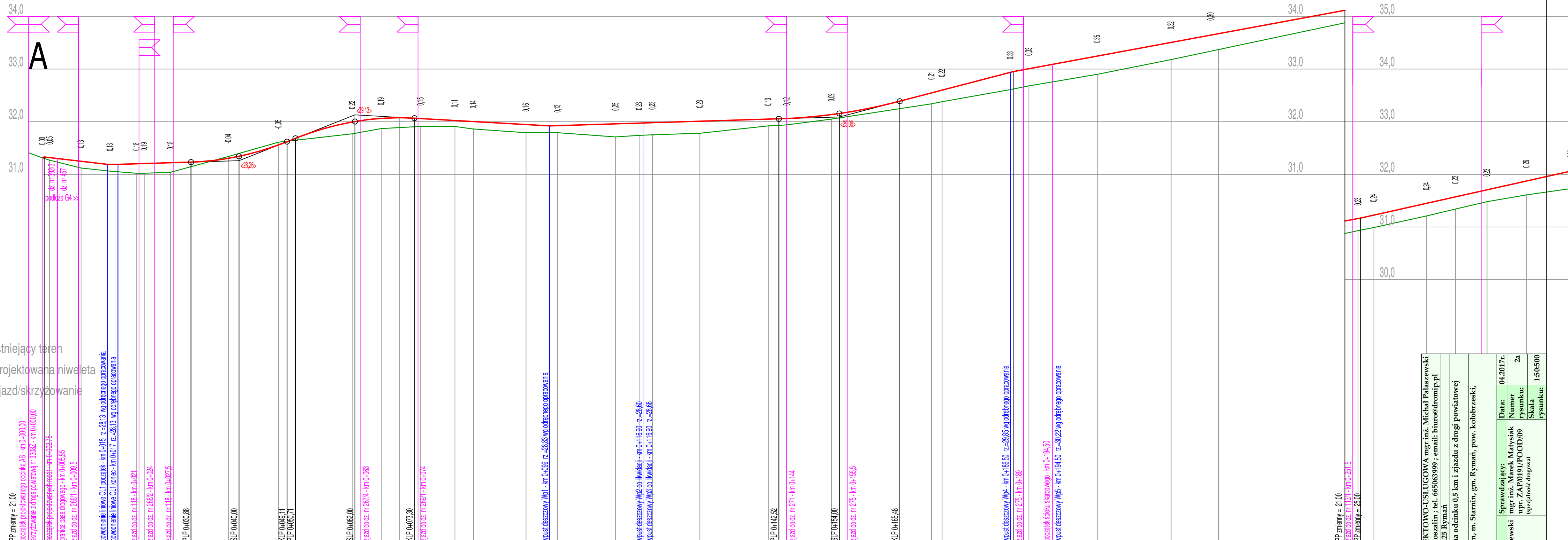
Legenda:

- istniejąca linia rozgraniczająca
- istniejąca oś jezdni/zjazdu
- projektowany krawężnik stojący h=+10cm
- projektowany krawężnik obniżony h=+2 cm
- projektowane obrzeże
- 145,30 projektowana rzędna
- <=2% L=10m projektowany spadek podłużny
- >=2% istniejący/projektowany spadek poprzeczny
- projektowany przekrój konstrukcyjno-normalny
- Wp3 projektowany wpust odwadniający wg odrębnego opracowania
- rz. 145,40 OL1 L=6,7m
- rz. 144,29 projektowane odwodnienie liniowe wg odrębnego opracowania
- 🌳 drzewo nr 2 istniejące drzewo do likwidacji
- - - projektowany wodościek
- projektowana nawierzchnia jezdni z kostki betonowej typu starobruk
- projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej typu starobruk
- projektowana nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej typu starobruk
- projektowana zieleni



Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany opracowano metodą elektroniczną na bazie mapy do celów projektowych, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kołobrzegu 6640.447.2017. Stwierdzam za zgodność z oryginałem kopii mapy do celów projektowych.

Wykonawca:	"DROMIP" PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA mgr inż. Michał Pałaszewski ul. Starzyńskiego 2C/20 ; 75-356 Koszalin ; tel. 665063999 ; email: biuro@dromip.pl		
Investor:	Gmina Rymań; ul. Szkolna 7; 78-125 Rymań		
Nazwa zadania:	Przebudowa drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin		
Adres obiektu:	dz. nr 357/1, 392/3, 457, obr. Starnin, m. Starnin, gm. Rymań, pow. kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie		
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant:	mgr inż. Janusz Raczynski upr. ZAP/0049/PWOD/05 (specjalność drogową)	Opracował:	mgr inż. Michał Pałaszewski
		Sprawdzający:	mgr inż. Marek Matysiak upr. ZAP/0191/POOD/09 (specjalność drogową)
		Data:	04.2017r.
		Numer rysunku:	1b
		Skala rysunku:	1:500

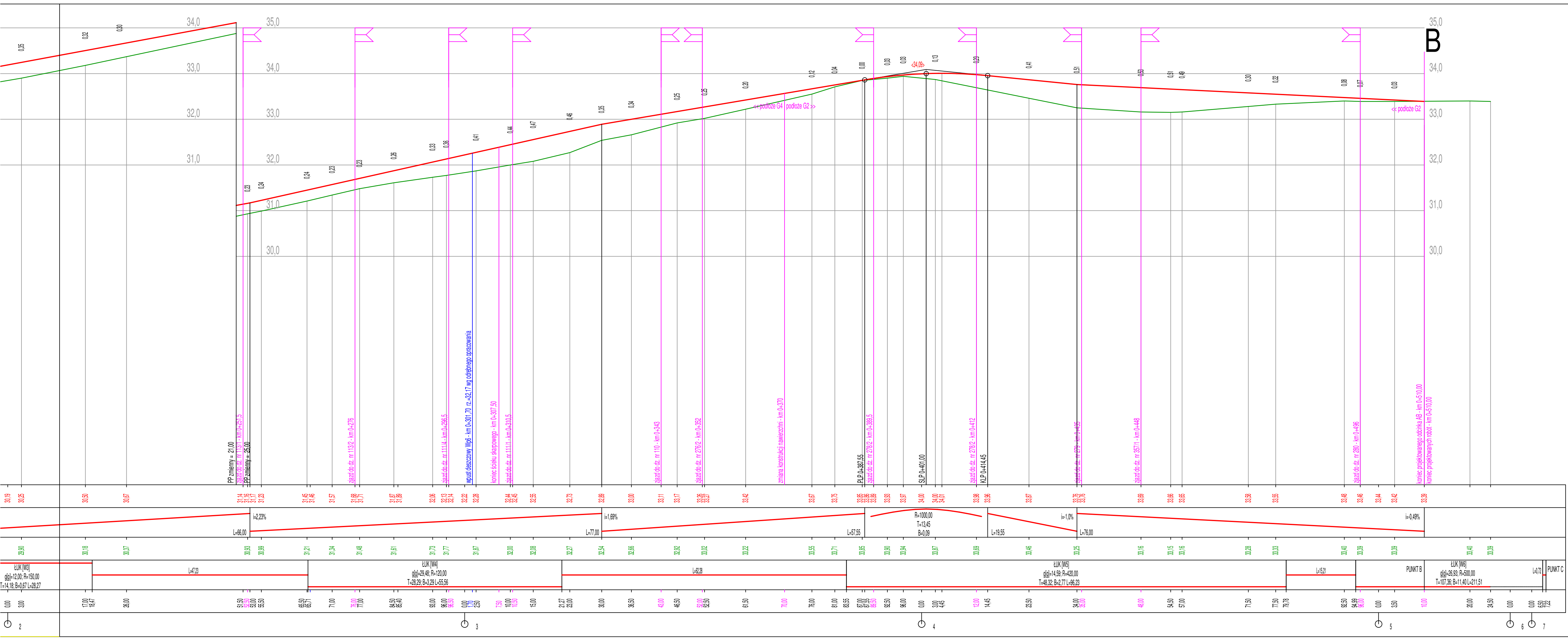


RZĘDNE NIWELETY	28,31 28,33 28,32 28,25 28,25 28,19 28,19 28,20 28,20 28,21 28,22 28,23 28,30 28,56 28,62 28,68 28,99 29,02 29,06 29,07 29,07 29,06 29,06 29,02 29,00 28,95 28,92 28,92 28,92 28,96 28,97 28,98 28,98 29,01 29,05 29,05 29,06 29,14 29,18 29,39 29,55 29,60 29,64 29,65 29,66 30,01 30,19 30,25 30,50 30,67 31,14 31,16 31,17 31,23
ELEMENTY NIWELETY	L=12,25 i=-1,17% i=0,3% L=13,88 R=500,00 T=9,12 B=0,08 i=3,0% R=500,00 T=11,30 B=0,13 L=25,70 i=-0,57% i=-0,31% L=43,52 R=1000,00 T=11,48 B=0,07 i=-2,61% L=21,52 i=1,88% L=66,00 i=-2,23%
RZĘDNE TERENU	28,41 28,81 28,87 28,12 28,06 28,02 28,02 28,04 28,34 28,61 28,77 28,87 28,91 28,86 28,79 28,79 28,71 28,74 28,75 28,78 28,92 28,94 29,05 29,18 29,34 29,38 29,61 29,68 29,90 30,18 30,37 30,93 30,99
ELEMENTY TRASY	L=58,64 ŁUK (W1) q1=3,98; R=200,00 T=6,20; B=0,10; L=12,40 L=25,5 ŁUK (W2) q1=15,86; R=200,00 T=25,03; B=1,56; L=49,80 L=58,61 ŁUK (W3) q1=12,00; R=150,00 T=14,18; B=0,67; L=28,27 L=47,23
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,75 3,00 4,00 3,35 9,50 10,00 15,00 17,00 21,00 21,00 24,00 27,50 30,88 38,00 47,50 49,11 50,71 58,64 61,50 63,00 67,00 70,46 71,04 73,30 74,50 81,00 84,50 94,50 99,00 100,00 103,00 103,99 111,50 16,00 16,50 18,50 27,50 40,50 42,52 44,00 52,50 53,99 55,50 65,48 71,50 73,50 86,50 87,00 89,00 90,00 90,20 94,50 0,00 3,00 17,00 18,47 26,00 51,50 52,50 53,00 55,50

Wykonawca: "DROMIP" PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA mgr inż. Michał Palaszewski
 ul. Starzyńskiego 2C/20, 75-356 Koszalin; tel. 665063999; email: biuro@dromip.pl
 Inwestor: Gmina Kymant; ul. Szkolna 7; 78-125 Kymant
 Nazwa zadania: Przebudowa drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin
 Adres obiektu: dz. nr 357/1, 392/3, 457, obr. Starnin, m. Starnin, gm. Rymań, pow. kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie
 Tytuł rysunku: Profil podłużny odcinek AB
 Opracował: mgr inż. Michał Palaszewski
 Projektant: mgr inż. Janusz Raczynski
 upr. ZAP/0049/PWOD/05 (specjalność drogowa)

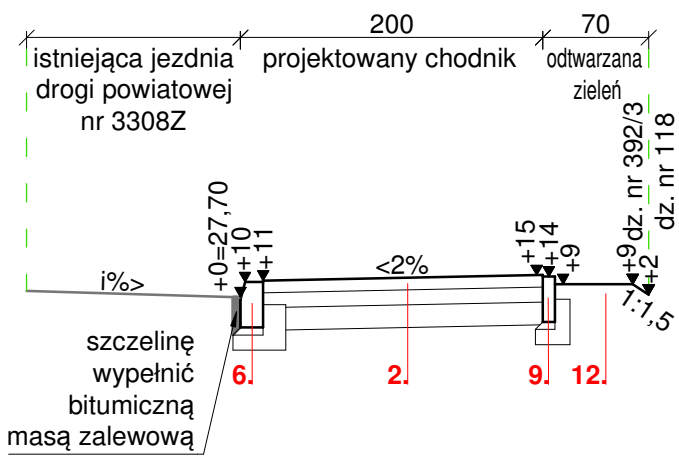
Sprawdzający: mgr inż. Marek Matysiak
 upr. ZAP/0191/POOD/09 (specjalność drogowa)

Data: 04.2017r.
 Numer rysunku: 2a
 Skala rysunku: 1:50/500
 rysunku:

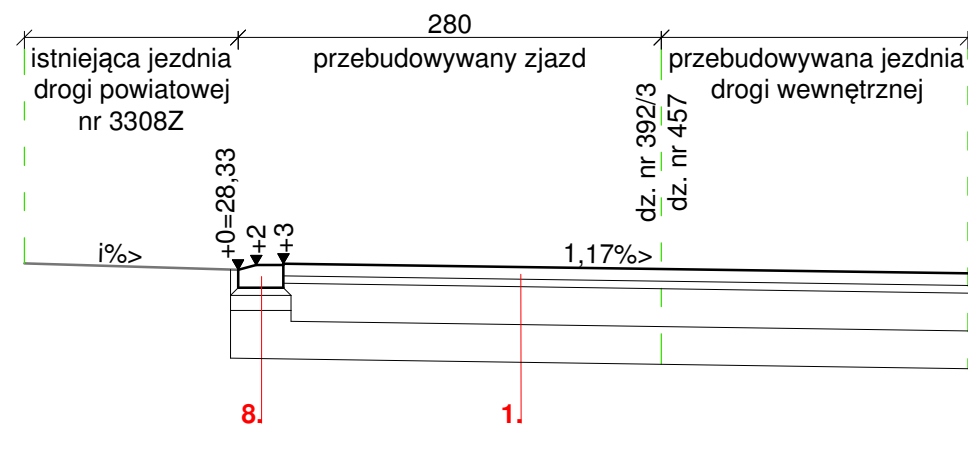


Wykonawca: "DROMIP" PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA mgr inż. Michał Palaszewski ul. Starzynskiego 2C/20 75-356 Koszalin ; tel. 665063999 ; email: biuro@dromip.pl	
Inwestor: Gmina Rymań; ul. Szkolna 7; 75-125 Rymań	
Nazwa zadania: Przebudowa drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin	
Adres obiektu: dz. nr 357/1, 392/3, 457, obr. Starnin, m. Starnin, gm. Rymań, pow. kolobrzescki, woj. zachodniopomorskie	
Tytuł rysunku: Profil podłużny odcinek AB	Operacjonal: mgr inż. Michał Palaszewski
Projektant: mgr inż. Janusz Raczynski	Sprawdzający: mgr inż. Marek Matysiak
upr. ZAP/0049/PWOD/05	upr. ZAP/0191/POOD/09
(specjalność drogowa)	(specjalność drogowa)
Skala: 1:50=500	Skala: 1:50=500
rysunku:	rysunku:
Data: 04.2017r.	Data: 04.2017r.
Numer: 2b	Numer: 2b

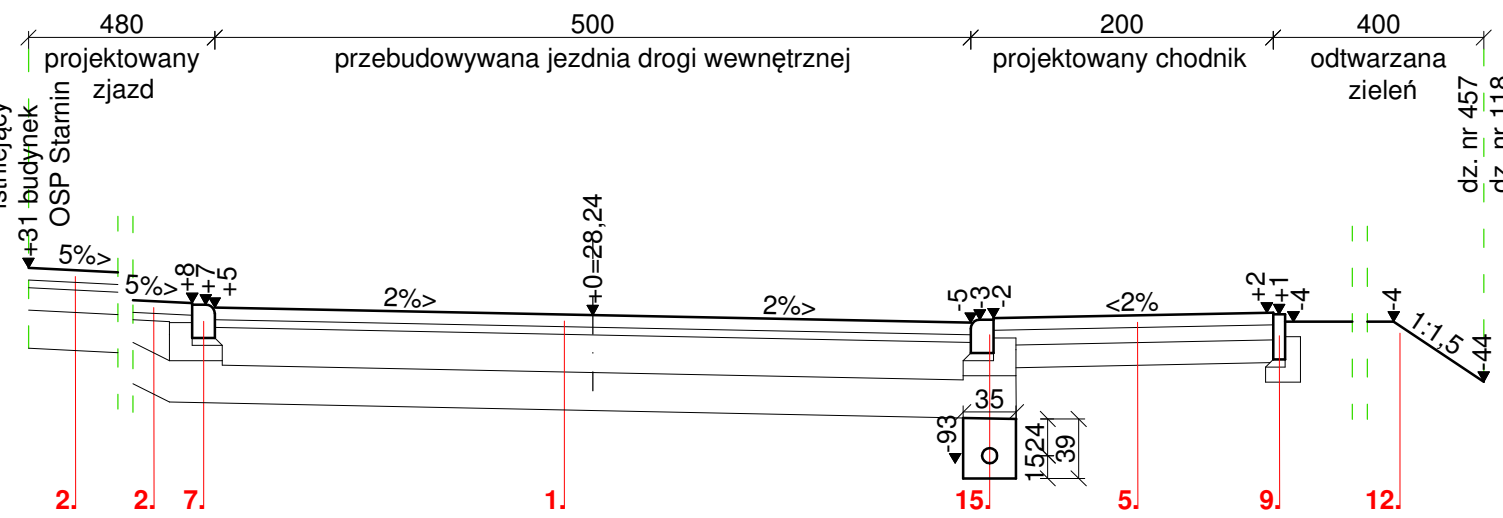
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY a-a
w poprzek budowanego chodnika



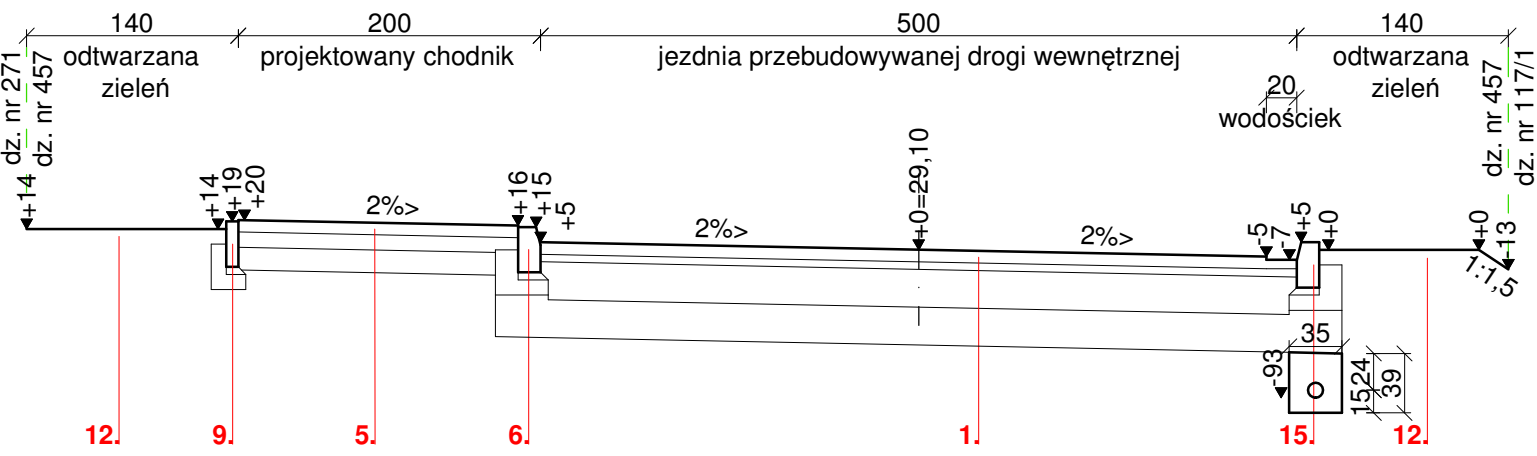
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY b-b
wzdłuż przebudowywanego zjazdu



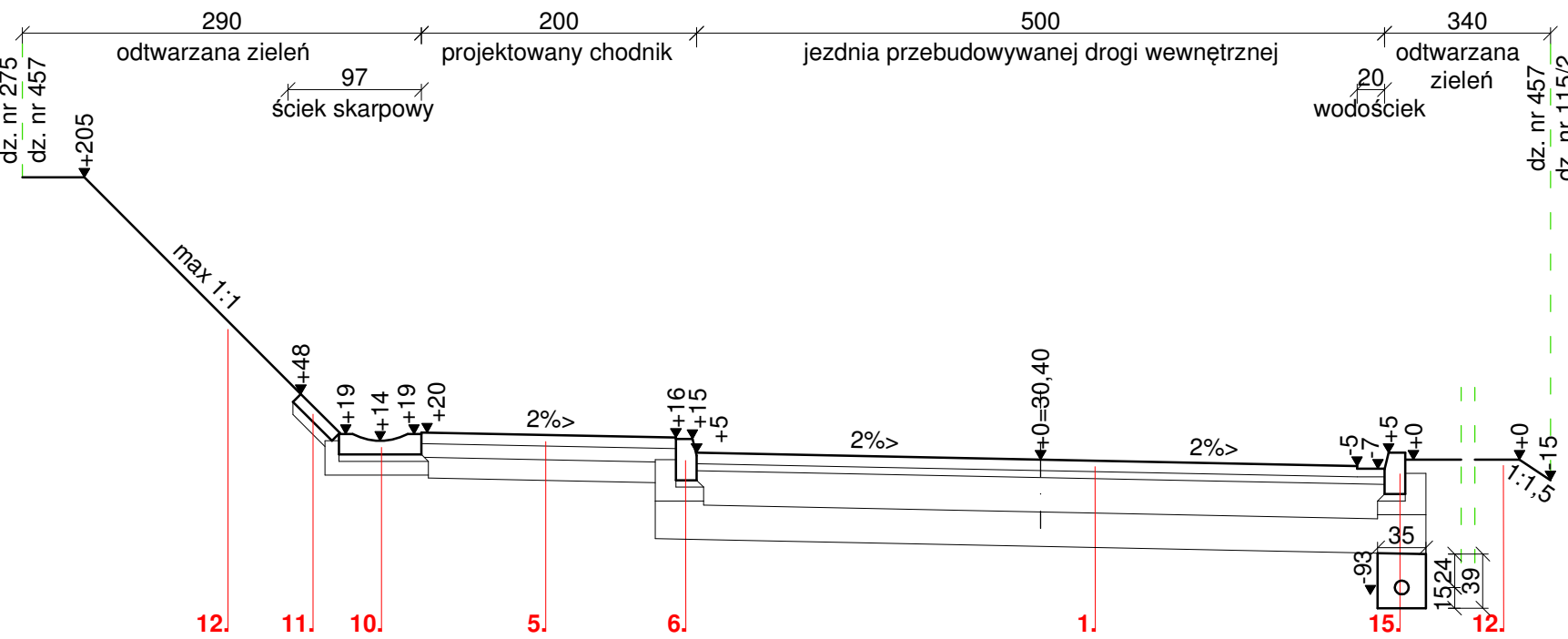
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY c-c
w poprzek przebudowywanej drogi wewnętrznej



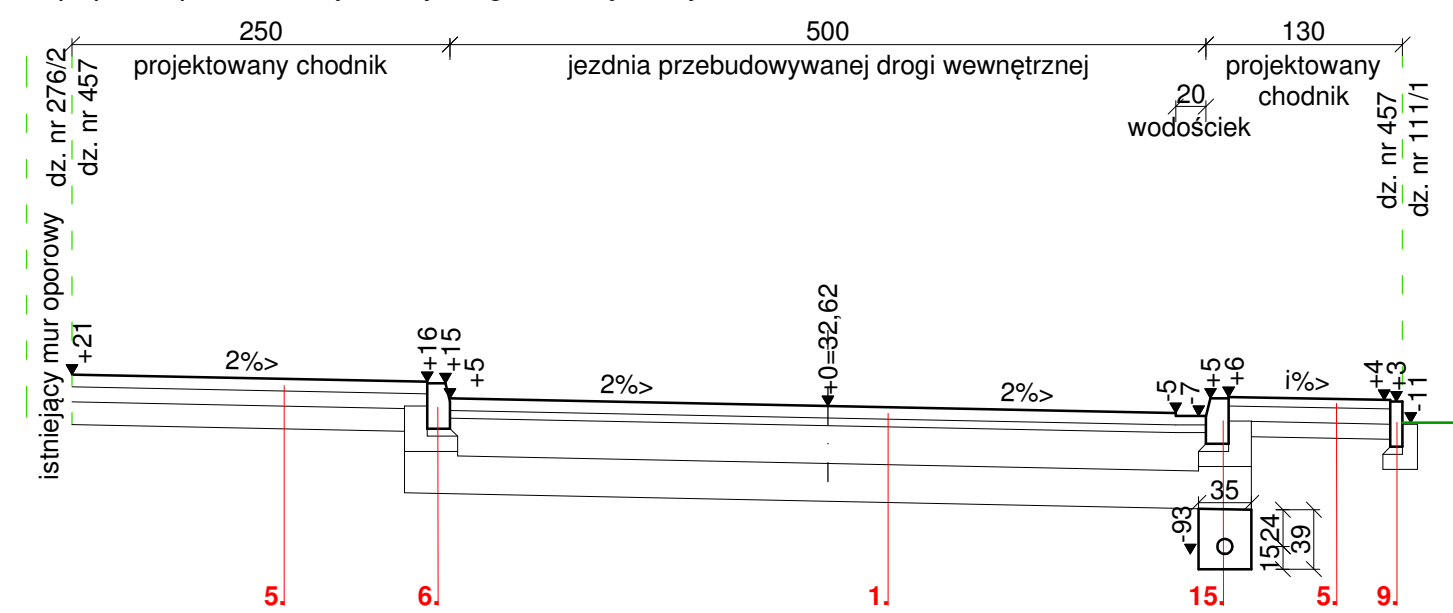
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY d-d
w poprzek przebudowywanej drogi wewnętrznej



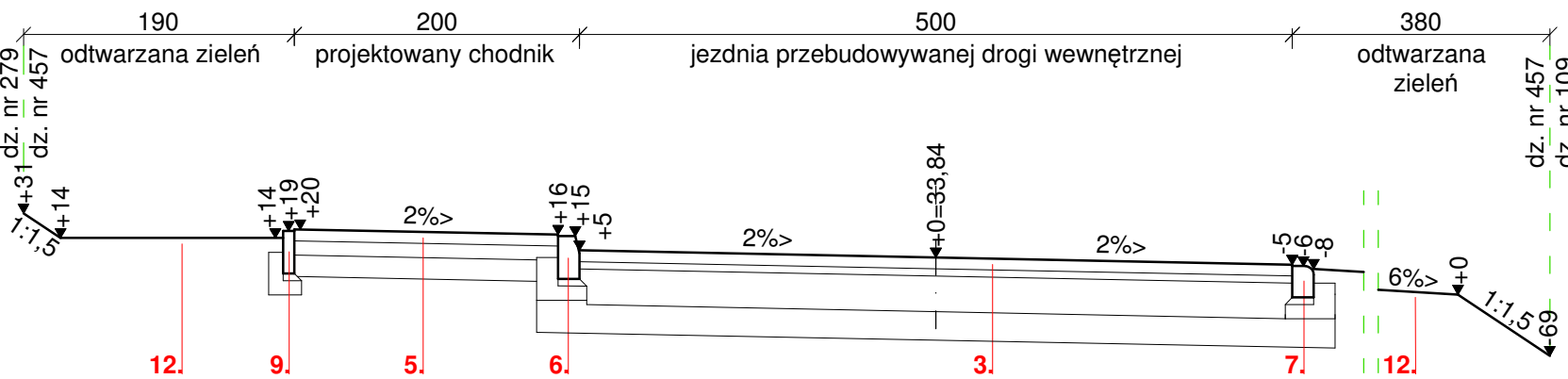
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY e-e
w poprzek przebudowywanej drogi wewnętrznej



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY f-f
w poprzek przebudowywanej drogi wewnętrznej



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY g-g
w poprzek przebudowywanej drogi wewnętrznej



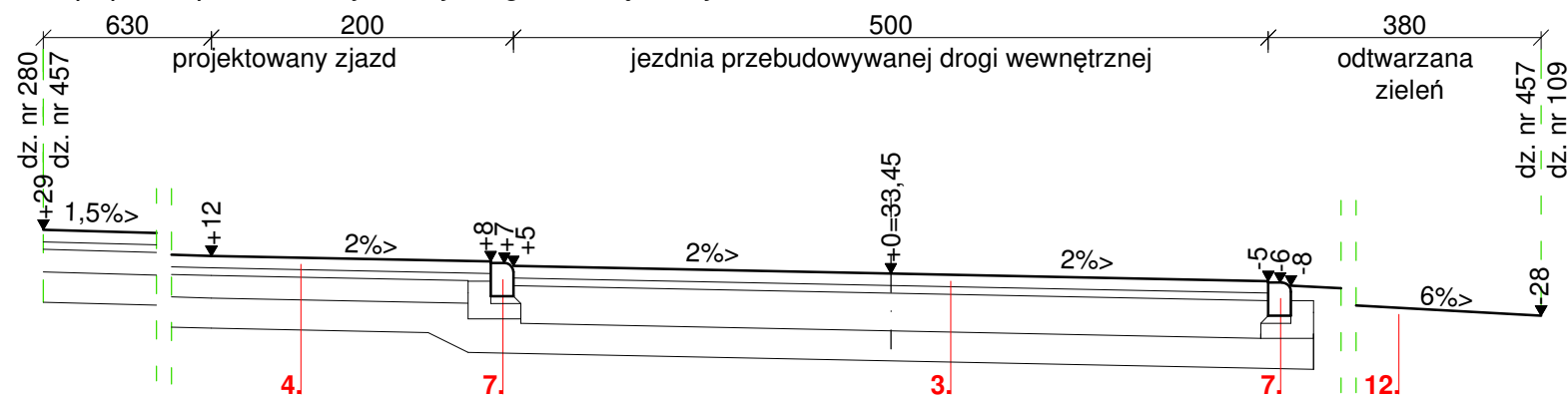
LEGENDA:

- 1* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3 grub. 25 cm o nośności E2≥100 MPa
- podłoże G1 o E2≥80 MPa i Is≥1,00
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 25 cm
- warstwa odcinająca z geowłókniny
- podłoże G4 o E2≥25 MPa i Is≥1,00
- 2* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3 grub. 15 cm o nośności E2≥100 MPa
- podłoże G1 o E2≥80 MPa i Is≥1,00
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 25 cm
- warstwa odcinająca z geowłókniny
- podłoże G4 o E2≥25 MPa i Is≥1,00
- 3* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3 grub. 25 cm o nośności E2≥100 MPa
- podłoże G1 o E2≥80 MPa i Is≥1,00
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 20 cm
- warstwa odcinająca z geowłókniny
- podłoże G2 o E2≥50 MPa i Is≥1,00
- 4* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3 grub. 15 cm o nośności E2≥100 MPa
- podłoże G1 o E2≥80 MPa i Is≥1,00
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 20 cm
- warstwa odcinająca z geowłókniny
- podłoże G2 o E2≥50 MPa i Is≥1,00
- 5* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 10 cm
- warstwa podsypkowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 15 cm
- podłoże o Is≥1,00
- 6* - krawężnik betonowy stojący typu ulicznego 15x30x100 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem C12/15 F=0,065 m2
- podłoże o Is≥0,97
- 7* - krawężnik betonowy obniżony typu najazdowego 15x22x100 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem z C12/15 F=0,0575 m2
- podłoże o Is≥0,97
- 8* - krawężnik betonowy leżący typu ulicznego 15x30x100 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem C12/15 F=0,04 m2
- podłoże o Is≥0,97
- 9* - obrzeże betonowe 8x30x100 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem z C12/15 F=0,043 m2
- podłoże o Is≥0,97
- 10* - betonowy spływ półokrągły 60x15x33 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem C12/15 F=0,09 m2
- podłoże o Is≥0,97
- 11* - betonowa płyta ażurowa typu "meba" 60x40x8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 10 cm
- 12* - plantowanie z obsianiem nasionami traw
- 13* - obrzeże betonowe 6x20x75 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- 14* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. min. 15 cm
- podłoże o Is≥1,00
- 15* - krawężnik betonowy stojący typu ulicznego 15x30x100 cm/obniżony typu najazdowego 15x22x100 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem C12/15 F=0,065 m2
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 25 cm
- warstwa filtracyjna z geowłókniny nietkanej igłowanej
- zasypka z tłucznią nielasującą 31,5/63 grub. 19 cm
- rura drenarska karbowana z PVC-U średnicy 100 mm
- podsypka z tłucznią nielasującą 31,5/63 grub. 10 cm
- warstwa filtracyjna z geowłókniny nietkanej igłowanej
- podłoże o Is≥0,97

Wykonawca:	"DROMIP" PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA mgr inż. Michał Pałaszewski ul. Starzyńskiego 2C/20 ; 75-356 Koszalin ; tel. 665063999 ; email: biuro@dromip.pl		
Inwestor:	Gmina Rymań; ul. Szkolna 7; 78-125 Rymań		
Nazwa zadania:	Przebudowa drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin		
Adres obiektu:	dz. nr 357/1, 392/3, 457, obr. Starnin, m. Starnin, gm. Rymań, pow. kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie		
Tytuł rysunku:	Przekroje i szczegóły konstrukcyjno-normalne		
Projektant:	mgr inż. Janusz Raczynski upr. ZAP/0049/PWOD/05 (specjalność drogową)	Opracował:	mgr inż. Michał Pałaszewski
Sprawdzający:	mgr inż. Marek Matysiak upr. ZAP/0191/POOD/09 (specjalność drogową)	Data:	04.2017r.
Numer rysunku:	3a	Skala rysunku:	1:50

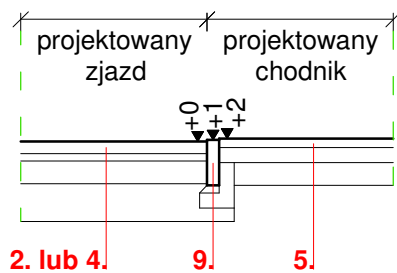
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY h-h

w poprzek przebudowywanej drogi wewnętrznej



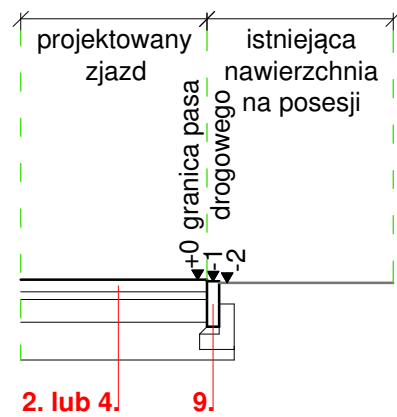
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY nr 3

przekrój zjazdu w ciągu chodnika



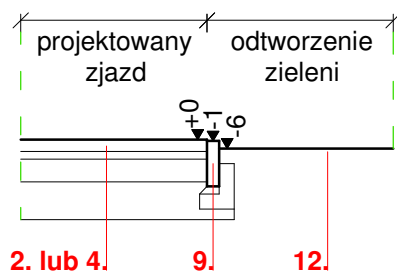
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY nr 4

zakończenie zjazdu przy posesji

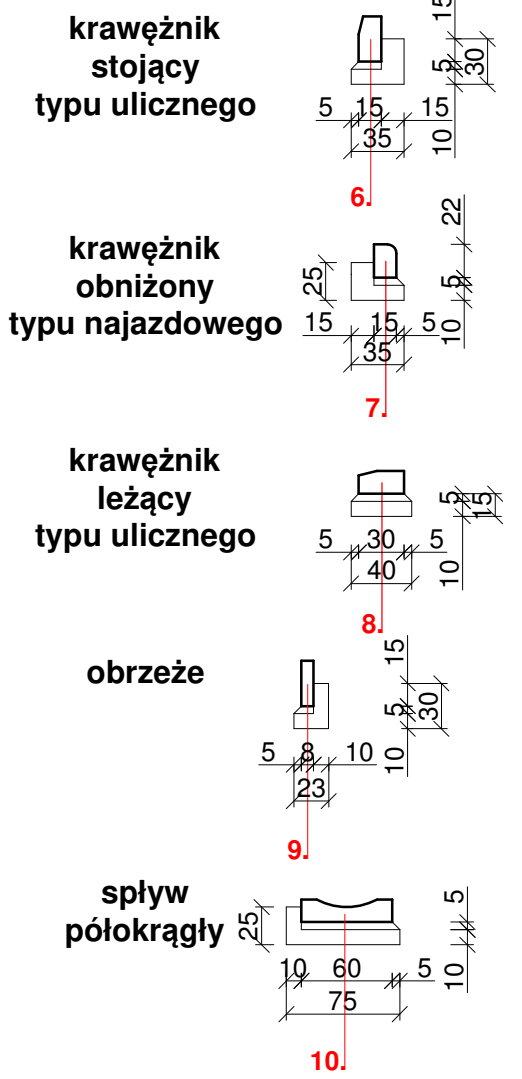


SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY nr 5

ograniczenie zjazdu od strony zieleni

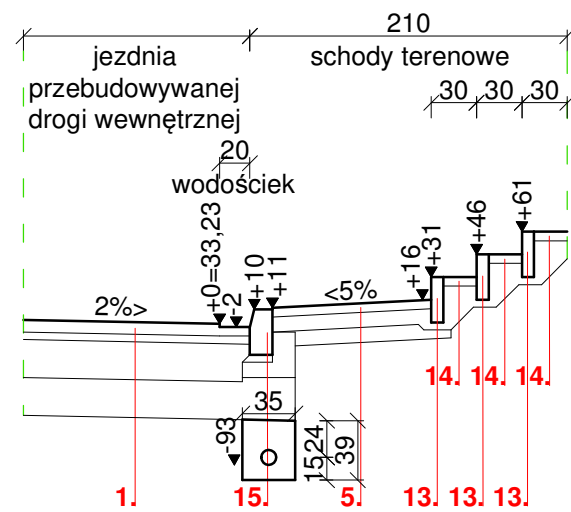


SZCZEGÓŁY PREFABRYKATÓW



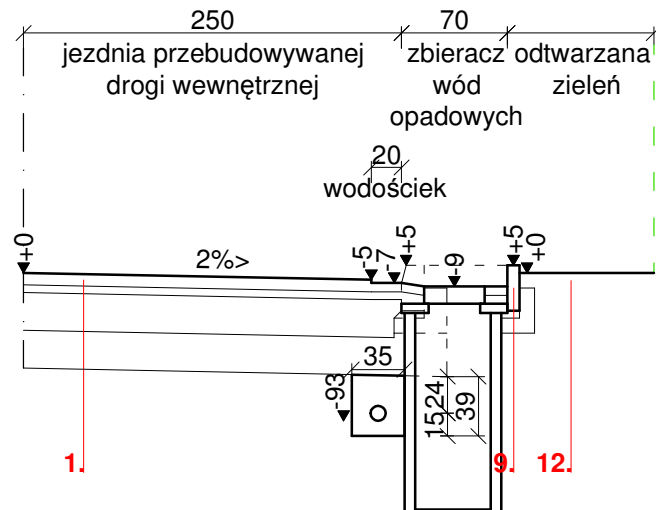
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY nr 1

schody terenowe w km 0+353, przekrój poprzeczny



SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNO-NORMALNY nr 2

zbieracz wód opadowych, przekrój poprzeczny

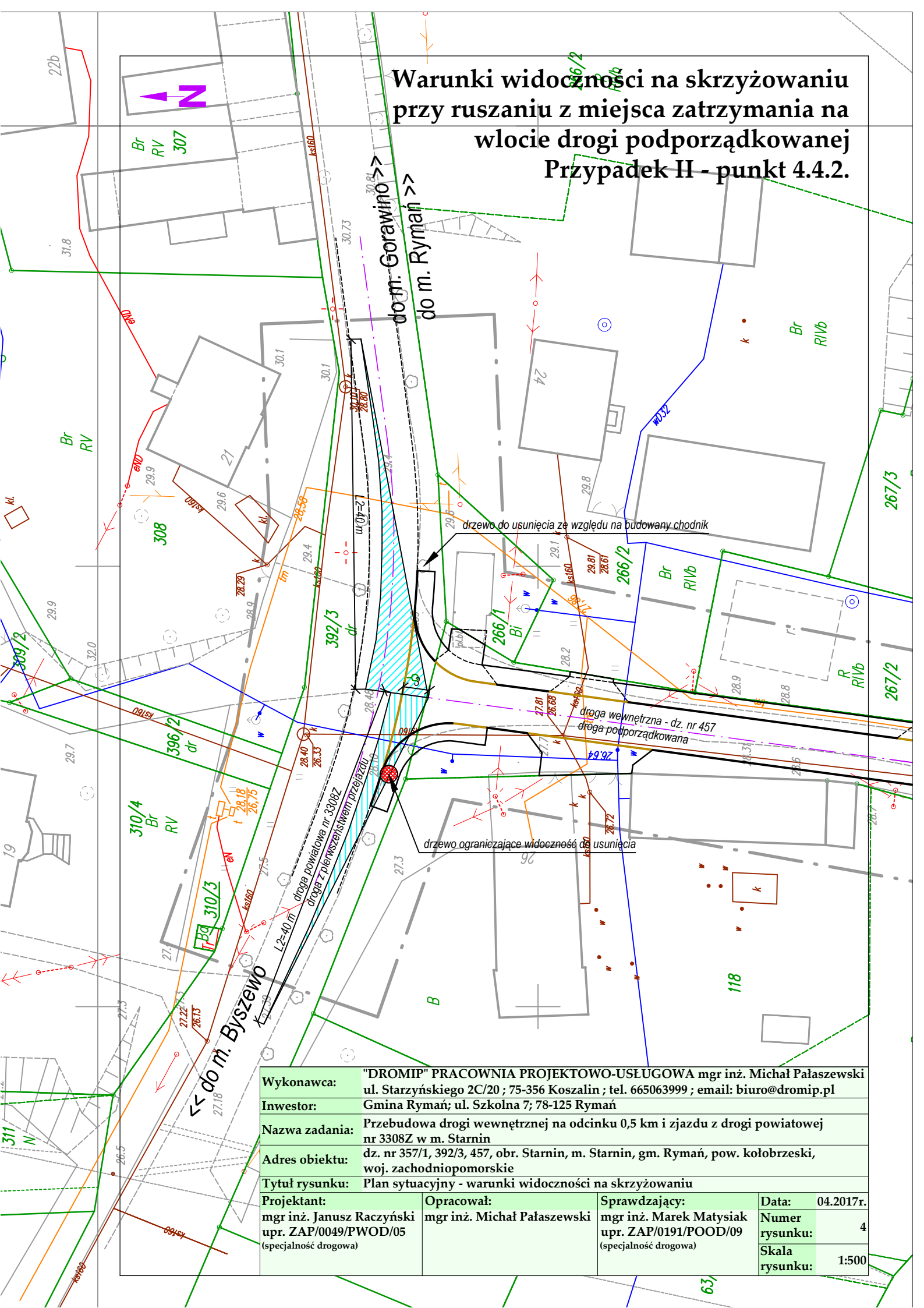


LEGENDA:

- 1* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3 grub. 25 cm o nośności E2 ≥ 100 MPa
- podłoże G1 o E2 ≥ 80 MPa i Is ≥ 1,00
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 25 cm
- warstwa odcinająca z geowłókniny
- podłoże G4 o E2 ≥ 25 MPa i Is ≥ 1,00
- 2* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3 grub. 15 cm o nośności E2 ≥ 100 MPa
- podłoże G1 o E2 ≥ 80 MPa i Is ≥ 1,00
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 25 cm
- warstwa odcinająca z geowłókniny
- podłoże G4 o E2 ≥ 25 MPa i Is ≥ 1,00
- 3* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3 grub. 25 cm o nośności E2 ≥ 100 MPa
- podłoże G1 o E2 ≥ 80 MPa i Is ≥ 1,00
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 20 cm
- warstwa odcinająca z geowłókniny
- podłoże G2 o E2 ≥ 50 MPa i Is ≥ 1,00
- 4* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 C90/3 grub. 15 cm o nośności E2 ≥ 100 MPa
- podłoże G1 o E2 ≥ 80 MPa i Is ≥ 1,00
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 20 cm
- warstwa odcinająca z geowłókniny
- podłoże G2 o E2 ≥ 50 MPa i Is ≥ 1,00
- 5* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 10 cm
- warstwa podsypkowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 15 cm
- podłoże o Is ≥ 1,00
- 6* - krawężnik betonowy stojący typu ulicznego 15x30x100 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem C12/15 F=0,065 m2
- podłoże o Is ≥ 0,97
- 7* - krawężnik betonowy obniżony typu najazdowego 15x22x100 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem z C12/15 F=0,0575 m2
- podłoże o Is ≥ 0,97
- 8* - krawężnik betonowy leżący typu ulicznego 15x30x100 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa zwykła C12/15 F=0,04 m2
- podłoże o Is ≥ 0,97
- 9* - obrzeże betonowe 8x30x100 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem z C12/15 F=0,043 m2
- podłoże o Is ≥ 0,97
- 10* - betonowy spływ półokrągły 60x15x33 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem C12/15 F=0,09 m2
- podłoże o Is ≥ 0,97
- 11* - betonowa płyta ażurowa typu "meba" 60x40x8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 10 cm
- 12* - plantowanie z obsianiem nasionami traw
- 13* - obrzeże betonowe 6x20x75 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- 14* - warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. min. 15 cm
- podłoże o Is ≥ 1,00
- 15* - krawężnik betonowy stojący typu ulicznego 15x30x100 cm/obniżony typu najazdowego 15x22x100 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ława betonowa z oporem C12/15 F=0,065 m2
- warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 grub. 25 cm
- warstwa filtracyjna z geowłókniny nietkanej igłowanej
- zasypka z tłucznią nielasującego 31,5/63 grub. 19 cm
- rura drenarska karbowana z PVC-U średnicy 100 mm
- podsypka z tłucznią nielasującego 31,5/63 grub. 10 cm
- warstwa filtracyjna z geowłókniny nietkanej igłowanej
- podłoże o Is ≥ 0,97

Wykonawca:	"DROMIP" PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA mgr inż. Michał Pałaszewski ul. Starzyńskiego 2C/20 ; 75-356 Koszalin ; tel. 665063999 ; email: biuro@dromip.pl		
Inwestor:	Gmina Rymań; ul. Szkolna 7; 78-125 Rymań		
Nazwa zadania:	Przebudowa drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin		
Adres obiektu:	dz. nr 357/1, 392/3, 457, obr. Starnin, m. Starnin, gm. Rymań, pow. kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie		
Tytuł rysunku:	Przekroje i szczegóły konstrukcyjno-normalne		
Projektant:	Opracował:	Sprawdzający:	Data:
mgr inż. Janusz Raczynski upr. ZAP/0049/PWOD/05 (specjalność drogową)	mgr inż. Michał Pałaszewski	mgr inż. Marek Matysiak upr. ZAP/0191/POOD/09 (specjalność drogową)	04.2017r.
			Numer rysunku:
			3b
			Skala rysunku:
			1:50

Warunki widoczności na skrzyżowaniu przy ruszaniu z miejsca zatrzymania na wlocie drogi podporządkowanej Przypadek II - punkt 4.4.2.



Wykonawca:	"DROMIP" PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA mgr inż. Michał Pałaszewski ul. Starzyńskiego 2C/20 ; 75-356 Koszalin ; tel. 665063999 ; email: biuro@dromip.pl		
Inwestor:	Gmina Ryman ; ul. Szkolna 7; 78-125 Ryman		
Nazwa zadania:	Przebudowa drogi wewnętrznej na odcinku 0,5 km i zjazdu z drogi powiatowej nr 3308Z w m. Starnin		
Adres obiektu:	dz. nr 357/1, 392/3, 457, obr. Starnin, m. Starnin, gm. Ryman, pow. kołobrzeski, woj. zachodniopomorskie		
Tytuł rysunku:	Plan sytuacyjny - warunki widoczności na skrzyżowaniu		
Projektant:	Opracował:	Sprawdzający:	Data:
mgr inż. Janusz Raczyński upr. ZAP/0049/PWOD/05 (specjalność drogową)	mgr inż. Michał Pałaszewski	mgr inż. Marek Matysiak upr. ZAP/0191/POOD/09 (specjalność drogową)	04.2017r.
			Numer rysunku:
			4
			Skala rysunku:
			1:500