

Inwestor:			Zarząd Powiatu Przasnyskiego ul. Św. Stanisława Kostki 5 06-300 Przasnysz	
Jednostka projektowa:			„A.P Concrete Sound” Paweł Stefański ul. Śmigielskiego 7c/22 42-500 Będzin	
Rodzaj opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY			
Zamierzenie budowlane:	Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy mostu na kanale Omulew – Płodownica i dojazdów w ciągu drogi powiatowej nr 3208W (Wielbark) – gr. woj. - Zaręby na odcinku od km 10+150 do km 11+140			
Nr tomu/przedmiot opracowania:	2	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PROJEKT DROGOWY		
Adres budowl:	Województwo mazowieckie, powiat przasnyski, gmina Chorzele			
Imię i nazwisko	Stanowisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Tomasz WUJCICKI	Projektant	drogowa	SLK/3638/POOD/11	
mgr inż. Rafał DRASZCZYK	Sprawdzający	drogowa	SLK/1477/POOD/06	
Nr umowy:				

Będzin, styczeń 2018r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst pierwotny: Dz. U. 1994 r. Nr 89 poz. 414; tekst jednolity: Dz. U. 2016 r. Nr 290, z późn. zm.) oświadczamy, że projekt budowlany p.t.:

„Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy mostu na kanale Omulew - Płodownica i dojazdów w ciągu drogi powiatowej nr 3208W (Wielbark) - gr. woj. - Zaręby na odcinku od km 10+150 do km 11+140”

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpisy
BRANŻA DROGOWA			
Projektant:	mgr inż. Tomasz WUJCICKI	SLK/3638/POOD/11 drogowa	01.2018
Sprawdzający:	mgr inż. Rafał DRASZCZYK	SLK/1477/POOD/06 drogowa	01.2018

SPIS TREŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE.....	4
2.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH.....	4
3.	FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH.....	5
4.	UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	7
5.	SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSOBĄ NIEPEŁNOSPRAWNYM W TYM PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.	8
6.	DANE TECHNOLOGICZNE.....	8
7.	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	8
8.	ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO	8
9.	URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH.....	9
10.	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU.....	9
11.	WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO.....	10
12.	ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.....	12
13.	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	12

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Część opisowa zgodna z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r, poz. 462, z późn. zm.)

1. ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE

1) Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania niniejszego tomu jest projekt architektoniczno-budowlany w zakresie branży drogowej dla przebudowy mostu na kanale Omulew - Płodownica i dojazdów w ciągu drogi powiatowej nr 3208W (Wielbark) - gr. woj. - Zaręby na odcinku od km 10+150 do km 11+140.

1.2. Materiały wyjściowe

Materiały wyjściowe do projektowania stanowią następujące opracowania:

- Opis przedmiotu zamówienia, przygotowany przez Zamawiającego - Powiat Przasnyski z siedzibą w Przasnyszu, ul. Św. St. Kostki 5, 06-300 Przasnysz.

1.3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w ciągu drogi powiatowej nr 3208W na odcinku od km 10+150 do km 11+140, na terenie województwa mazowieckiego w powiecie przasnyskim. Istniejący obiekt znajduje się na kanale Omulew - Płodownica. Odcinkowo przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie zabudowanym.

1.4. Zakres opracowania

Zakresem opracowania branży drogowej objęto :

- przebudowę istniejącej drogi powiatowej nr 3208W do osiągnięcia parametrów technicznych klasy Z i obciążenia ruchem,
- budowę jednostronnego chodnika w ciągu drogi powiatowej,
- przebudowę istniejących zjazdów,
- odtworzenie rowów przydrożnych trawiastych,
- oznakowanie pionowe i poziome.

2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH

2) W stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych - zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych według Polskiej Normy, o której mowa w § 8 ust. 2 pkt 9

W zakresie inwestycji nie przewiduje się wykonania budynków i lokali mieszkalnych.

3. FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH

3) *Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy*

3.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w ciągu drogi powiatowej nr 3208W na odcinku od km 10+150 do km 11+140, na terenie województwa mazowieckiego w powiecie przasnyskim. Istniejący obiekt znajduje się na kanale Omulew - Płodownica. Odcinkowo przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie zabudowanym. Planowana do przebudowy droga powiatowa jest drogą klasy L o nawierzchni żwirowej powierzchniowo utrwalonej emulsją asfaltową o szerokości jezdni 5,50 m, z obustronnymi poboczami o szerokości zmiennej od 1,25m do 1,50m, obustronnymi rowami, zjazdami o nawierzchni żwirowej.

W granicach opracowania lokalnie występuje istniejące uzbrojenie:

- sieć energetyczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć wodociągowa.

3.2. Istniejąca sieć drogowa

Istniejący układ komunikacyjny w miejscu projektowanej inwestycji ogranicza się do drogi powiatowej zbierającej ruch z sieci przyległych dróg gminnych i wewnętrznych.

3.3. Projektowany układ drogowy

3.3.1. Droga powiatowa nr 3208W

Parametry techniczne:

- długość odcinka	990,00 m
- klasa techniczna	Z
- kategoria ruchu	KR2
- prędkość projektowa	50 km/h
- liczba pasów ruchu	2
- szerokość pasa ruchu	2,75 – 3,00 m
- szerokość poboczy gruntowych	1.00 m
- pochylenie poprzeczne na prostej/łuku	2.0 %
- obciążenie nawierzchni	115 kN/oś
- pochylenie skarp	1:1,5

Przy kształtowaniu trasy wykorzystano proste, łuki kołowe oraz krzywe przejściowe. Zastosowano łuki kołowe o promieniach $R=3000,00\text{m}$, $R=450,00\text{m}$, $R=550,00\text{m}$. Na łukach poziomych zastosowano pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe 2% jak na odcinkach prostych. Połączenie odcinków prostych z łukiem kołowym o promieniu $R=550,00\text{m}$ wykształtowano za pomocą krzywych przejściowych typu kłotoida.

Droga powiatowa nr 3208W na odcinku prostym i na łukach posiadać będzie jezdnie o szerokości od 5,50m do 6.00m. Pobocza gruntowe zaprojektowano o szerokości 1.00 m.

Pochylenia podłużne trasy (niwelety) waha się w przedziale od 0.30% do 2,10%.

Zalomy niwelety wyokrąglano łukami kołowymi. Promienie łuków wypukłych dobrano tak by zapewnić wymaganą przepisami odległość widoczności na zatrzymanie.

3.3.2 Obsługa przyległego terenu

W celu zapewnienia obsługi przyległego terenu przewidziano przebudowę zjazdów indywidualnych i publicznych prowadzących do posesji sąsiadujących z drogą oraz do lasu.

Parametry zjazdów indywidualnych:

- szerokość jezdni zjazdu 3,5 – 5,0 m
- szerokość obustronnego pobocza gruntowego 0,75 m
- włączenie do drogi głównej poprzez skosy 2,0 x 2,0 m
- włączenie do drogi poprzez łuki wyokrągające o promieniu R = 5,0 m

Parametry zjazdów publicznych:

- szerokość jezdni zjazdu 3,5 - 4,5 m
- szerokość obustronnego pobocza gruntowego 0,75 m
- włączenie do drogi poprzez łuki wyokrągające o promieniu R = 5,0 m

Zestawienie zjazdów

Lp	Kilometraż drogi powiatowej	Rodzaj zjazdu
1	10+136,77	indywidualny
2	10+194,63	indywidualny
3	10+198,25	indywidualny
4	10+227,14	indywidualny
5	10+266,49	indywidualny
6	10+267,72	indywidualny
7	10+300,00	indywidualny
8	10+312,00	indywidualny
9	10+331,86	indywidualny
10	10+351,57	publiczny
11	10+355,16	indywidualny
12	10+372,95	indywidualny
13	10+376,05	indywidualny
14	10+397,12	indywidualny
15	10+447,12	indywidualny
16	10+451,05	indywidualny
17	10+484,22	indywidualny
18	10+493,36	indywidualny
19	10+503,25	indywidualny
20	10+516,95	indywidualny
21	10+536,75	publiczny
22	10+565,32	publiczny
23	10+570,86	publiczny
24	10+870,98	indywidualny
25	11+093,05	indywidualny

3.3.3 Powiązanie przebudowywanej drogi powiatowej z innymi drogami publicznymi

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w ciągu drogi powiatowej nr 3208W na odcinku od km 10+150 do km 11+140, na terenie województwa mazowieckiego w powiecie przasnyskim.

W zakresie powyższej inwestycji przebudowywana droga powiatowa nr 3208W nie ma powiązania z innymi istniejącymi drogami publicznymi. W zakresie inwestycji występują wyłącznie powiązania

przebudowywanej drogi powiatowej nr 3208W z drogami niepublicznymi stanowiącymi drogi leśne oraz drogi przeciwpożarowe. Poza wymienionymi drogami niepublicznymi powyższa przebudowywana droga powiatowa wraz ze zjazdami i chodnikiem służy obsłudze komunikacyjnej terenów zabudowy mieszkaniowej przyległej do niej.

4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

4) Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu

4.1. Warunki gruntowo – wodne

Warunki gruntowe

Na podstawie przeprowadzonych prac polowych stwierdza się, że w miejscu lokalizacji mostu panują proste warunki gruntowe. Omawiany most zaliczyć można do pierwszej kategorii geotechnicznej (zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych nr 463 z 27.04.2012 r. oraz normą PN-81/B-03020).

W wyniku przeprowadzonych prac geologicznych udokumentowano utwory czwartorzędowe wieku holocenu i plejstocenu. Holocen to przypowierzchniowa warstwa humusowa oraz nasypy antropogeniczne o grubości do 2,5 metra. Poniżej leżą wilgotne oraz nawodnione osady sedimentacji fluwioglacjalnej reprezentowane piaski drobne.

Warunki wodne

W wyniku przeprowadzonych prac polowych na omawianym terenie do głębokości wykonania otworów udokumentowano jeden swobodny poziom wody gruntowej. Wody te układają się poniżej głębokości 1,8 m ppt.

4.2. Konstrukcje nawierzchni

4.2.1. Przyjęte rodzaje konstrukcji nawierzchni

W wyniku przeprowadzonych obliczeń określono minimalne grubości warstw konstrukcyjnych, wymagane dla zachowania odpowiednich rezerw trwałości, gwarantujących przeniesienie prognozowanych obciążeń ruchem.

Przyjęte typy konstrukcji nawierzchni przedstawiono poniżej.

a) Konstrukcja nawierzchni DP 3208W, KR2

grubość [cm]	warstwa
4	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70
8	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70
20	warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
-	podłoże gruntowe o nośności G1

b) Konstrukcja nawierzchni chodnika

grubość [cm]	warstwa
--------------	---------

8	nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej
3	podsyпка piaskowa
10	podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 stabilizowanej mechanicznie

c) Konstrukcja nawierzchni zjazdu na drogę przeciwpożarową i drogę leśną

grubość [cm]	warstwa
8	nawierzchnia z kostki brukowej betonowej czerwonej
3	podsyпка piaskowa
20	podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 stabilizowanej mechanicznie

d) Konstrukcja nawierzchni zjazdu indywidualnego

grubość [cm]	warstwa
10	nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej 0/31,5
20	podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 stabilizowanej mechanicznie

5. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSOBĄ NIEPEŁNOSPRAWNYM W TYM PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.

5) W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

Nie dotyczy branży drogowej.

6. DANE TECHNOLOGICZNE

6) W stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

Nie dotyczy branży drogowej.

7. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

7) W stosunku do obiektu budowlanego liniowego - rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych

W zakresie inwestycji nie przewiduje się urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

8. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

8) Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej

wspomaganej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń

8.1. Odwodnienie

Odwodnienie – drenaż francuski

Zasadniczym elementem drogi mającym wpływ na jej trwałość oraz bezpieczeństwo użytkowników jest jej odwodnienie.

Jako podstawowy system odwodnienia przebudowywanego odcinka drogi powiatowej przyjmuje się wykonanie odwodnienia krawężnikowego. Przy krawężniach zaprojektowano krawężniki z otworami zbierającymi wodę deszczową. Krawężniki pełnią również rolę kanału odwodnieniowego. Za pomocą odpowiednich spadków w podłużnych otworach wody spływają w kierunku studzienek rewizyjnych krawężnikowych. Pod studzienkami został zaprojektowany system drenarski, który będzie odbierał wody ze studzienek rewizyjnych i poprzez trójniki odprowadzał do głównego kolektora drenażowego.

Drenaż francuski zaprojektowano po obu stronach jezdni. Drenaż przeciwdziała odprowadza wodę z jezdni oraz przeciwdziała wprowadzaniu wody z pasa drogowego pod konstrukcję nawierzchni. Woda będzie odprowadzana bezpośrednio do odbiornika jakim jest Kanał Odmulew-Płodownica. Lokalizację drenażu przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Projektowany drenaż na całej długości ułożony będzie w ziemi. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999 i PN-B-06050:1999, a w szczególności z wymaganiami i badaniami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pracy. Wykopy pod drenaż należy wykonywać jako wąsko-przestrzenne zgodnie z PN-B-06050:1999. W miejscach występowania intensywnej podziemnej infrastruktury technicznej wykopy należy wykonywać ręcznie.

W miejscach dużych zagłębień wykop wykonać jako szerokoprzestrzenny.

Ponadto należy przestrzegać następujących zasad:

- roboty ziemne prowadzić w okresach o małym nasileniu opadów, poza okresem zimowym;
- wykopy należy wykonywać bezpośrednio przed ułożeniem rurociągu;
- wykopy wykonywać na odcinkach umożliwiających bieżące układanie drenu i jego obsypanie żwirem i owinięcie geotkaniną;
- wykopy należy chronić przed dopływem wód gruntowych, wody opadowe i przypadkowe odprowadzać na bieżąco.

Minimalna szerokość wykopu powinna być dostosowana do średnicy przewodu i umożliwiać montaż elementów sieci kanalizacyjnej. Wykopy należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003 poz. 401 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. Zalecany sposób zabezpieczenia wykopów to zastosowanie typowych szalunków samopogrązalnych o typie odpowiednim dla głębokości wykopu.

9. URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH

9) Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem

Nie dotyczy branży drogowej.

10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

10) Charakterystyka energetyczna budynku, opracowana zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej

Nie dotyczy branży drogowej.

11. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

11) Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,
 - b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,
 - c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,
 - d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,
 - e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne
- mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

Ochrona wód powierzchniowych oraz podziemnych

Zgodnie § 21 ust. 1 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r., w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800), wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie o których mowa w ust. 1 mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania, zatem ścieki opadowe i roztopowe nie przekroczą dopuszczalnych stężeń zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych.

Ponadto planowana inwestycja nie będzie wywierała negatywnego wpływu na środowisko wodno-gruntowe ze względu na:

- odpowiednią organizację robót budowlanych prowadzonych przez kierownika budowy (zgodnie z wytycznymi branżowymi),
- zaplecze budowy zostanie zorganizowane w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i odpowiednie zabezpieczenie bazy materiałowej (w sposób zabezpieczający przed zanieczyszczeniem środowiska),
- kontrolowanie stanu technicznego maszyn i urządzeń wykorzystywanych w trakcie realizacji przedsięwzięcia,
- selektywne gromadzenie wytwarzanych odpadów, w sposób zabezpieczający przed ich rozwieraniem,
- umieszczenie przez wykonawcę bezodpływowych pojemników na ścieki socjalno –bytowe typu TOI TOI, co wyeliminuje niekontrolowany zrzut ścieków do środowiska.

Oddziaływanie na powietrze

Etap realizacji:

Oddziaływanie negatywne na powietrze atmosferyczne związane będzie z etapem realizacji inwestycji i będzie miało charakter okresowy, zmienny, nieciągły. Wpływ oddziaływania będzie uzależniony od czasu trwania robót budowlanych i instalacyjnych oraz sprawności wykorzystywanego

sprzętu budowlanego. Emisję pyłów będą powodowały prace ziemne, zdjęcie gruntów organicznych oraz transport materiałów z wykopów. Oprócz zapylenia wystąpi również lokalnie podwyższona emisja spalin emitowanych podczas pracy sprzętu mechanicznego oraz środków transportu. Oddziaływanie będzie krótkotrwałe, lokalne. Stopień zapylenia będzie także zależeć od warunków atmosferycznych. Największe emisje pyłu będą obserwowane po dłuższych okresach bezdeszczowych wraz z działaniem wiatru, szczególnie w przypadku terenu otwartego. Oddziaływania te zanikną całkowicie po zakończeniu prac budowlanych.

Etap eksploatacji:

Największa uciążliwość aerosanitarna podczas eksploatacji drogi związana będzie z emisją do powietrza atmosferycznego zanieczyszczeń pochodzących z silników samochodowych takich związków jak: ditlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, ditlenek siarki, pył zawieszony, ołów, chrom, kadm.

Należy zauważyć, że emisje zanieczyszczeń do powietrza z odbywającego się ruchu po przedmiotowych odcinkach dróg powiatowych ulegną ograniczeniu w stosunku do stanu obecnego. Wiązać się to będzie z płynną pracą silników samochodowych podczas jednostajnej jazdy co spowoduje zmniejszenie emisji spalin do powietrza.

Odpady

Odpady będą powstawały w fazie budowy i eksploatacji. Wytwórcą odpadów w fazie budowy będzie firma Wykonawcza. W fazie eksploatacji wytwórcą odpadów będzie podmiot zarządzający inwestycją.

Na etapie eksploatacji będą powstawały odpady pochodzące z utrzymania czystości na drogach.

Na obecnym etapie trudno jest określić dokładne ilości odpadów. Należy zaznaczyć iż odpady w fazie budowy i eksploatacji, będą przekazywane uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwiania.

Odpady powstające w trakcie budowy stanowią nadmiar urobku (gruntu), powstałego podczas przygotowania drogi do przebudowy.

W trakcie przebudowy drogi powiatowej nr 3208W (Wielbark) – gr. woj. Zaręby z przebudową motu w m. Mącice, powstaną m.in. odpady:

- złom stalowy z rozbiórki mostu, kod 17 04 05;
- grunt (ziemia) jako nadmiar urobku, kod 17 05 06;
- mieszanki technologiczne (mieszanki asfaltowe) będą powtórnie przygotowane do użycia nowej mieszanki;
- odpady komunalne będą przekazywane firmie posiadającej zezwolenie na odbiór i transport odpadów.

Oddziaływanie akustyczne

W fazie realizacji przebudowy emisja hałasu będzie wynikała z pracy maszyn specjalistycznych. Hałas wynikał będzie z pracy zastosowanych w fazie przebudowy maszyn, urządzeń i środków transportu. Źródłem hałasu będą silniki pracujących maszyn m.in. frezarka, rozścielacz kruszywa, walec, skraparka, szczotka mechaniczna, koparka, równiarka oraz samochody dowożące materiał.

W myśl obowiązujących przepisów prawnych dopuszczalne wartości poziomu hałasu ściśle zależą od charakteru terenu i są związane ze stałym przebywaniem ludzi na tych terenach. Na podstawie zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826) dla terenu lokalizacji zabudowy zagrodowej dopuszczalny poziom hałasu wynosi:

- pora dnia – przedział czasowy odniesiony równy 16 godzinom – 60 dB(A),
- pora nocy - przedział czasowy odniesiony równy 8 godzinom – 50 dB(A),

Poza terenami zabudowy mieszkaniowej i innymi przeznaczonymi na pobyt stały pobyt ludzi obowiązujące przepisy nie nakładają ograniczeń dotyczących emisji hałasu.

W fazie eksploatacji klimat akustyczny w rejonie przebudowanego mostu i dojazdów będących częścią drogi powiatowej nr 3208W, ulegnie poprawie w odniesieniu do stanu istniejącego. Płynny ruch samochodów po utwardzonej równej nawierzchni ograniczy emisję hałasu.

12. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

12) W stosunku do budynku o powierzchni użytkowej większej niż 1000 m², określonej zgodnie z Polską Normą, o której mowa w § 8 ust. 2 pkt. 9 – analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania

Nie dotyczy branży drogowej.

13. OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA

13) Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach

Nie dotyczy branży drogowej

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

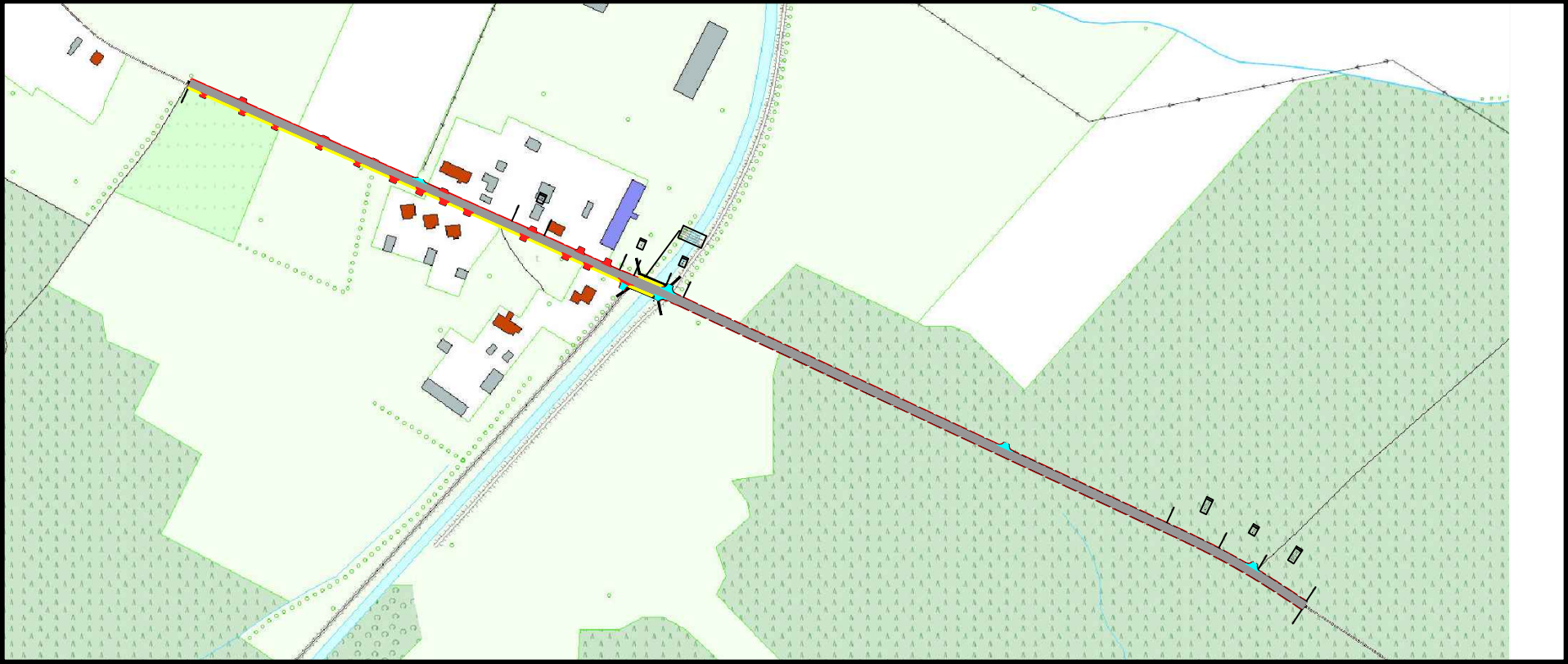
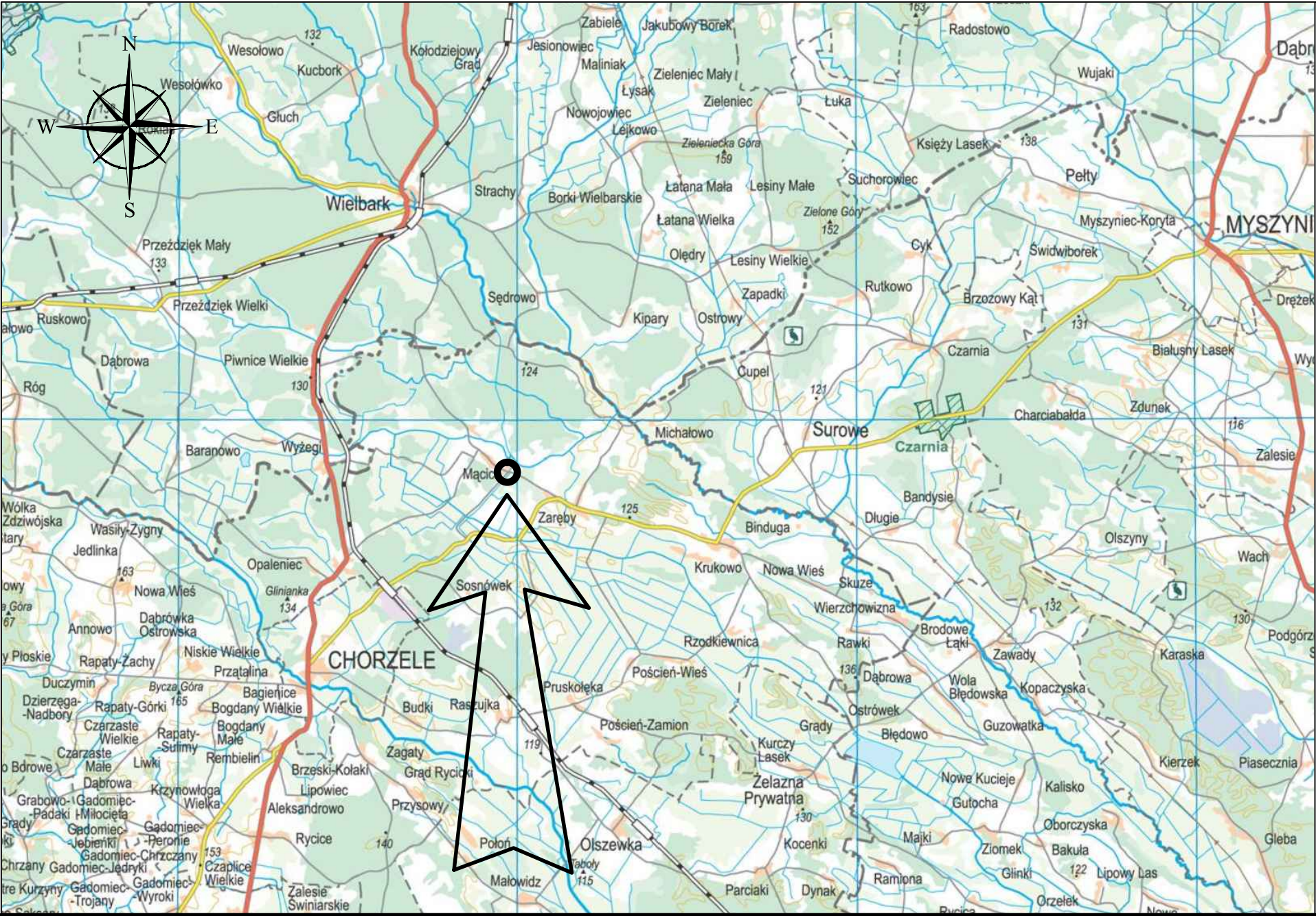
SPIS RYSUNKÓW PROJEKTU DROGOWEGO

2.1 – 2.2 Plan sytuacyjny (skala 1:500)

3.1 – 3.2 Profil podłużny (skala 1:50/500)

3.3 Profil podłużny дренаżu (skala 1:100/500)

4.1 Przekroje typowe (skala 1:100)



Jednostka projektowa:



A.PCONCRETESOUND

Paweł Stefański

ul. Śmigłowskiego 7c/22

42-500 Będzin

Tel. (+48) 53 59 45 46 7

mostyprojektowanie@o2.pl

Inwestor:



Zarząd Powiatu Przasnyskiego

ul. w. Stanisława Kostki

06-300 Przasnysz

Zamierzenie budowlane:

Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy

mostu na kanale Omulew - Płodownica i dojazdów w ciągu

drogi powiatowej nr 3208W (Wielbark) - gr. woj. - Zaręby

na odcinku od km 10+150 do km 11+140

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz WUJCICKI	SLK3638POOD11, drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Rafał DRASZCZYK	SLK1477POOD06, drogowa	

Rodz. oprac.:	PB	Przedmiot opracowania:	BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO
Branża:	drogowa		
Nr tomu:	2		
Nr rewizji:	00	Nazwa rysunku:	Orientacja
Skala:	1:500		
Data:	01.2018		

Nr rys.: 1



LEGENDA:

- obszar inwestycji
- proj. krawężnik wyniesiony
- proj. krawężnik obniżony
- proj. obrzeże
- proj. krawędź jezdni bitumicznej
- proj. krawędź pobocza
- proj. nawierzchnia jezdni bitumiczna
- proj. nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
- proj. nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej
- proj. nawierzchnia zjazdu z kruszywa
- proj. drenaż
- proj. wylot drenażu
- proj. skrzynka odpływowa
- granica działki
- numer działki

Jednostka projektowa:
A.P. CONCRETE SOUND
Paweł Stęfaniński
ul. Śmigłego 7c/22
42-500 Bełchatów
Tel. (+48) 535 945 467
mojprojektowanie@o2.pl

Investor:
Zarząd Powiatu Przasnyskiego
ul. Św. Stanisława Kostki 5
06-300 Przasnysz

Zamierzenie budowlane:
Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy mostu na kanale Omulew - Płodownica i dojazdów w ciągu drogi powiatowej nr 3208W (Wielbark) - gr. woj. - Zaręby na odcinku od km 10+150 do km 11+140

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz WUJCICKI	SLK3638POOD11, drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Rafał DRASZCZYK	SLK1477POOD06, drogowa	

Rodz. oprac.:	Przedmiot opracowania:
PB	BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO
Branda:	drogowa
Nr tomu:	2
Nr wersji:	00
Skala:	1:500
Data:	01.2018

Nr rys.: 2.1

ARKUSZ NR 13 / 17
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Powiat przasnyski
Jednostka ewidencyjna: I42202_5 Chorzele - Obszar Wlejski
Obręby: I42202_5.0050 Zaręby, I42202_5.0027 Mącolce
Id. zgłoszenia: G.6640.3.903.2017
Układ współrzędnych prostokątnych: XY: 2000 strefa 7, H: Kronsztadt 86
Mapa aktualizowana na obszarze oznaczonym kolorem czerwonym.
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami
dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających
grunty położone w granicach projektowanych inwestycji budowlanych.
Mapę opracował dn. 10.11.2017 r.

GEOBIT
18-400 Łomża, ul. Leśna 4
tel./fax 218 74 68
NIP 718-128-88-69, R-450130317

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Józef Taurogowski
Nr uprawnień 6870/88

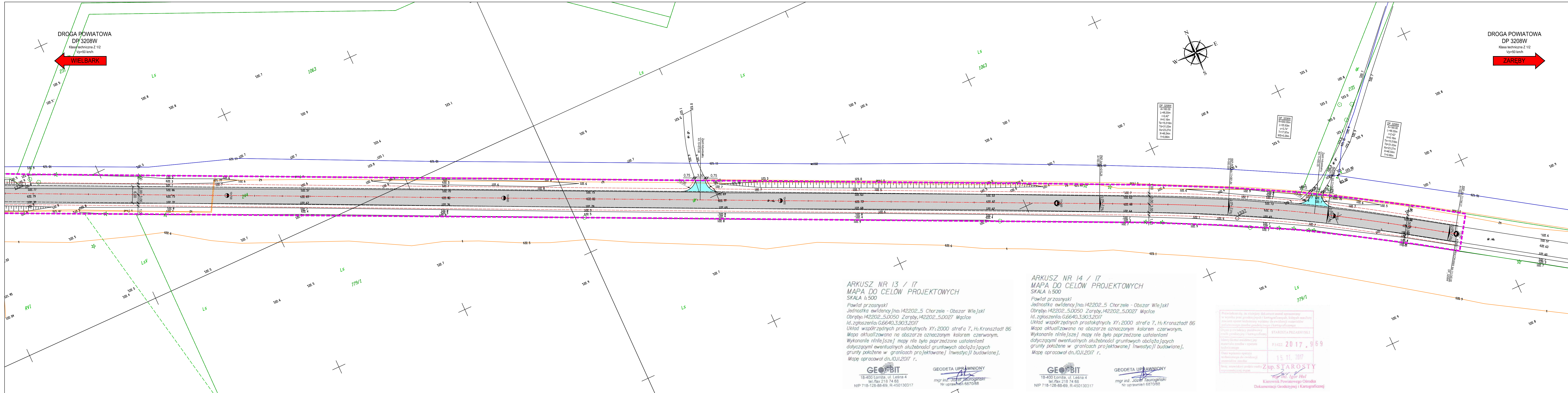
ARKUSZ NR 12 / 17
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Powiat przasnyski
Jednostka ewidencyjna: I42202_5 Chorzele - Obszar Wlejski
Obręby: I42202_5.0050 Zaręby, I42202_5.0027 Mącolce
Id. zgłoszenia: G.6640.3.903.2017
Układ współrzędnych prostokątnych: XY: 2000 strefa 7, H: Kronsztadt 86
Mapa aktualizowana na obszarze oznaczonym kolorem czerwonym.
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami
dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających
grunty położone w granicach projektowanych inwestycji budowlanych.
Mapę opracował dn. 10.11.2017 r.

GEOBIT
18-400 Łomża, ul. Leśna 4
tel./fax 218 74 68
NIP 718-128-88-69, R-450130317

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Józef Taurogowski
Nr uprawnień 6870/88

Podpisano się, że niniejszy dokument został opracowany
w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty
zostały oparte na technicznych i pomiarowych danych i kartograficznych.
Ogółem prowadzący pomiarowy
miejscowy geodezyjny i kartograficzny
STARSZA PRZASNYSKI
P.1422.20.17.969
15.11.2017
mgr inż. Igor Hul
Kierownik Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej



LEGENDA:

- obszar inwestycji
- proj. krawężnik wyniesiony
- proj. krawężnik obniżony
- proj. obrzeże
- proj. krawędź jezdni bitumicznej
- proj. krawędź pobocza
- proj. nawierzchnia jezdni bitumiczna
- proj. nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
- proj. nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej
- proj. nawierzchnia zjazdu z kruszywa
- proj. drenaż
- proj. wylot drenażu
- proj. skrzynka odpływowa
- granica działki
- numer działki

Jednostka projektowa:

A.P. CONCRETE SOUND
Paweł Stefański
ul. Smigalskiego 7c/22
42-500 Bełcin
Tel. (+48) 535 945 467
mojeprojektowanie@o2.pl

Investor:

Zarząd Powiatu Przasnyskiego
ul. Św. Stanisława Kostki 5
06-300 Przasnysz

Zamierzenie budowlane:

Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy mostu na kanale Omulew - Płodownica i dojazdów w ciągu drogi powiatowej nr 3208W (Wielbark) - gr. woj. - Zareby na odcinku od km 10+150 do km 11+140

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz WUJCIK	SLK3638POOD11, drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Rafał DRASZCZYK	SLK1477POOD06, drogowa	

Rodz. oprac.:	PB	Przedmiot opracowania:	BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO
Branda:	drogowa	Nr tomu:	2
Nr wersji:	00	Nazwa rysunku:	Plan sytuacyjny
Skala:	1:500	Nr rys.:	2.2
Data:	01.2018		

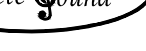


istniejący teren
projektowananiweletaosijezdni

projektowanyjazdpubicznyprawostronny
projektowanyjazdpubicznylewostronny

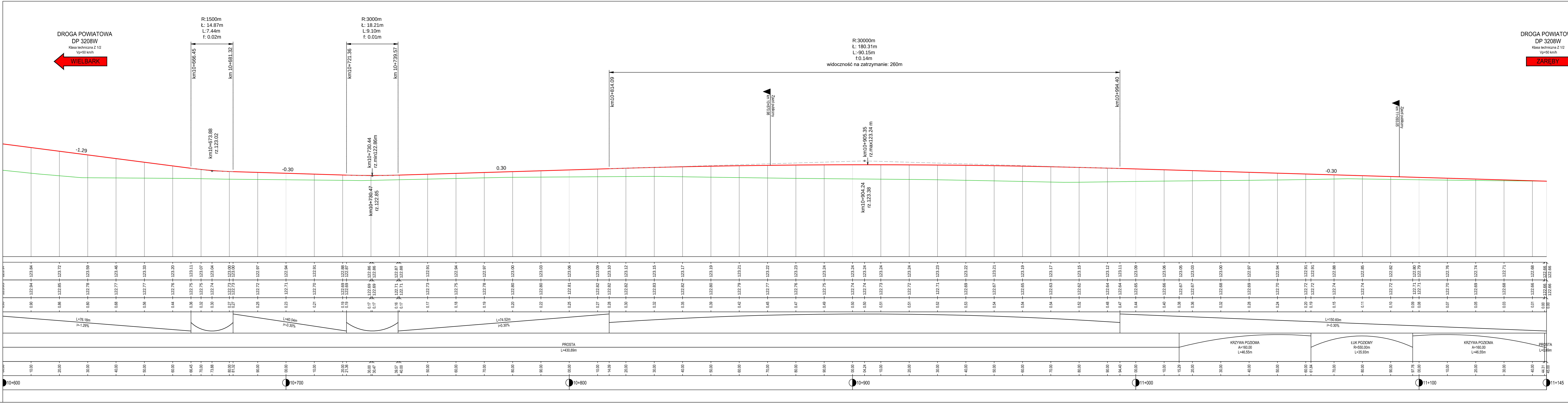
projektowanyjazddindywidulanyprawostronny
projektowanyjazddindywidualnylewostronny

120.00

Jednostka projektowa: 	A.P.CONCRETESOUND Paweł Stefanek ul. Śmiełskiego 7/2/2 40-500 Będzin Tel +48(0)339845467 mostyprojektowanie@o2.pl
Inwestor: 	Zarząd Powiatu Praszynskiego ul. Św. Stanisława Kościł 5 06-300 Praszynsk
Zamierzenie budowlane:	Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy mostu na kanale Omulew - Płodownica i dojazdów w ciągu drogi powiatowej nr 3208W (Wielbark) - gr. woj. - Zarebny na odcinku od km10+150 do km11+140

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz WUJCIŃSKI	SLK3638/POOD11.drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Rafał DRASZCZYK	SLK1477/POOD06.drogowa	

Rodz. oprac.: PB Branża: drogowa Ntymotu: 1 Nrzewizji: 00 Skala: 1:500 Data: 01.2018	Przedmiot opracowania: Budowa układu drogowego	Profil podłużny
		Nr rys.: 3.1



LEGENDA

istniejący teren
projektowananiweletaosiejzdni

projektowanyzjazdpublicznyprawostronny
projektowanyzjazdpublicznylewostronny

projektowanyzjazdindywidulanyprawostronny
projektowanyzjazdindywidualnylewostronny

Jednostka projektowa:

A.PCONCRETESOUND
Paweł Stefański
ul. Śmigajelskiego 7c/22
42-500 Siedlce
Tel (+48) 535 945 467
mostyprojektowanie@o2.pl

Investor:

Zarząd Powiatu Przasnyskiego
ul. Św. Stanisława Koski 5
06-300 Przasnysz

Zamierzenie budowlane:

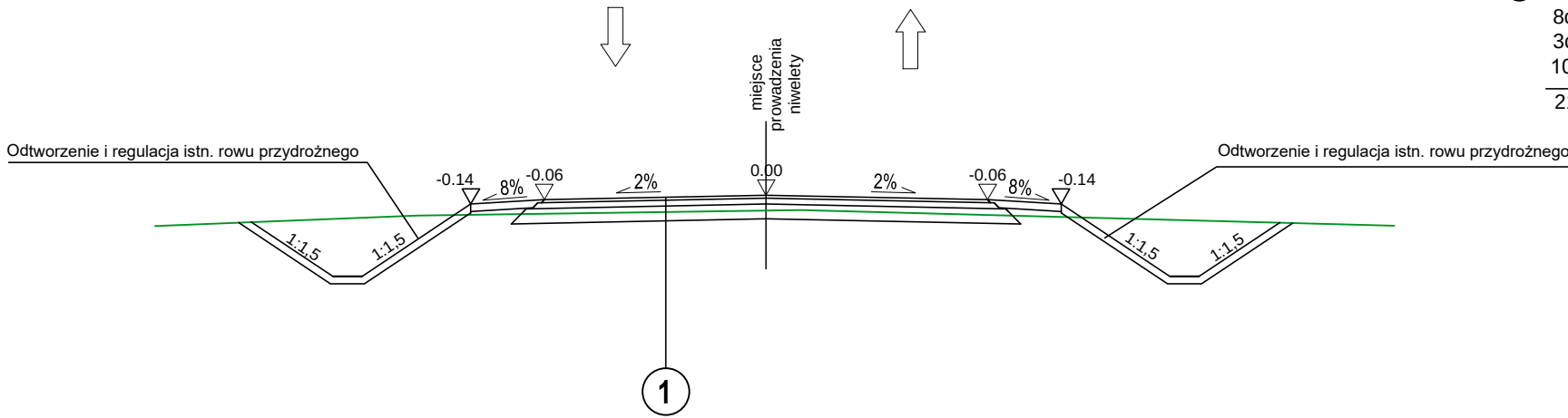
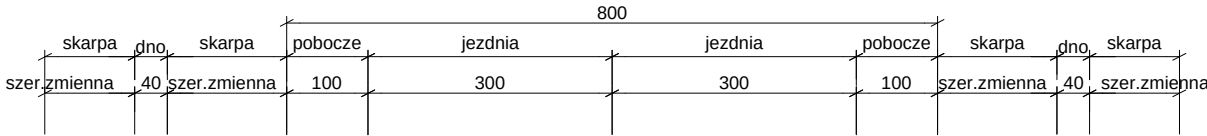
Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy mostu na kanale Omulew - Płodownica i dojazdów w ciągu drogi powiatowej nr 3208W (Wielbark) - gr. woj. - Zaręby na odcinku od km10+150 do km11+140

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz WUJICKI	SLK3638POOD11.drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Rafał DRASZCZYK	SLK1477POOD06.drogowa	

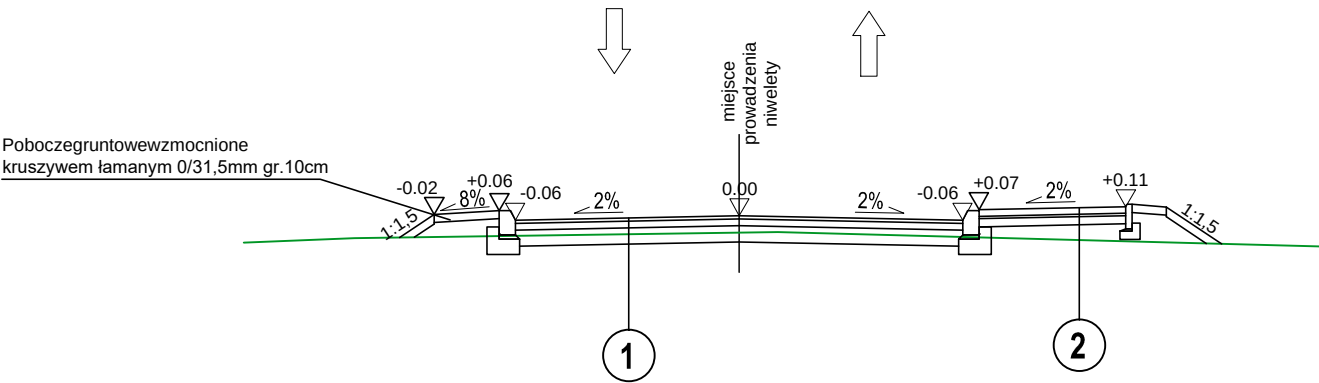
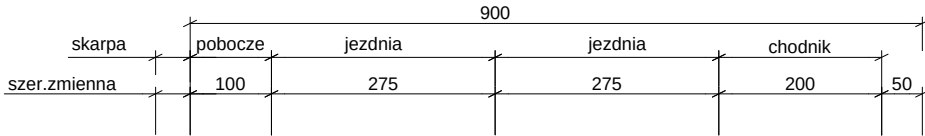
Rodz. oprac.:	PB	Przedmiot opracowania:	BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO
Branda:	drogowa		
Nr tomu:	1		
Nawetzi:	00	Nazwa rysunku:	Profil podłużny
Skala:	1:500		
Data:	01.2018		

Nr rys.: 3.2

Przekrój typowy drogi powiatowej nr 3208W na prostej i łuku
Klasa drogi - Z, kategoria ruchu - KR2
Prędkość projektowa - 50 km/h



Przekrój typowy drogi powiatowej nr 3208W na prostej i łuku
Klasa drogi - Z, kategoria ruchu - KR2
Prędkość projektowa - 50 km/h



LEGENDA

- ① Konstrukcja nawierzchni DPNr 3208W (KR2)
4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70
8 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70
20 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
32 cm - podłoże gruntowe o nośności G1
- ② Konstrukcja nawierzchni chodnika
8 cm - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej
3 cm - podsypka piaskowa
10 cm - podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 stabilizowanej mechanicznie
21 cm

Jednostka projektowa:  A.PCONCRETESOUND Paweł Stefański ul. Śmigielskiego 7c/22 42-500 Będzin Tel. (+48) 535 945 467 mostyprojektowanie@o2.pl			
Inwestor:  Zarząd Powiatu Przasnyskiego ul. Św. Stanisława Kostki 5 06-300 Przasnysz			
Zamierzenie budowlane: Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy mostu na kanale Omulew - Płodownica i dojazdów w ciągu drogi powiatowej nr 3208W (Wielbark) - gr. woj. - Zaręby nad cinku od km 10+150 do km 11+140			
Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień, specjalność	Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz WUJCICKI	SLK3638POOD11, drogowa	
Sprawdzający:	mgr inż. Rafał DRASZCZYK	SLK1477POOD06, drogowa	
Rodz. oprac.: PB		Przedmiot opracowania: PROJEKT DROGOWY	
Branża:	drogowa		
Nr tomu:	1	PRZEKROJE TYPOWE	
Nr rewizji:	00		
Skala:	1:100		
Data:	01.2018		
			Nr rys.: 4.1