Biuro Projektowo – Usługowe **„DROGAN”**
Grzegorz Nachyła
ul. Szczecińska 78/1 26-600 Radom
Siedziba Biura: ul. Wróblewskiego 36 lok 16 (budynek TRAPEZ); 26 – 600 Radom
www.drogan.radom.pl tel: 508-348-065 e-mail: drogan@interia.eu

Inwestor: **Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych**
ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi

Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**

Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W**
ZACHARZÓW – SMARDZEW
OD KM 0+000 DO KM 2+086

Kategoria obiektu: **IV; XXV; XXVIII**

Działka nr:

328, 295 obręb 0016 Zacharzów;
161, 320 obręb 0015 Smardzew;

Jednostka ewid. **140103_2 Radzanów**

Specjalność: **Drogowa** Numer egzemplarza: **4**

Stanowisko /Specjalność	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektant /Drogowa	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	

Wrzesień 2022r

SPIS ZAWARTOŚCI

- Oświadczenie projektanta
- Uprawnienia i zaświadczenia
- Opis Techniczny
- Plan Tyczenia
- Część Rysunkowa
  - *rys nr 1 Plan Orientacyjny*
  - *rys nr 2 Plan Sytuacyjny*
  - *rys nr 3 Przekroje konstrukcyjne*
  - *rys nr 4 Szczegół zjazdów*
  - *rys nr 5 Szczegół przepustów pod koroną drogi*
  - *rys nr 6 Szczegół studni kablowej*
  - *rys nr 7 Szczegół progów wyspowych*
- Informacja dotycząca BIOZ

Radom 09.2022r

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust 3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane oświadczam, że Projekt Techniczny **„Przebudowy drogi powiatowej nr 1117W Zacharzów – Smardzew”** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

sygn. akt. MAZ/7131/352/04/D

Warszawa, dnia 22.12.2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 4a ust. 1, § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt. 1, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/Zygmunt Garwoliński, 2/ Irena Churska, 3/ Marek Karpiński stwierdza, że:

Pan Grzegorz Nachyła
magister inżynier
urodzony dnia 24 lutego 1974 roku w Radomiu, syn Mieczysława

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0278/POOD/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1.Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński .....

2/ mgr inż. Irena Churska .....

3/ mgr inż. Marek Karpiński .....

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
p. o. mgr inż. Ryszard Chaciński

.....

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesław Olechnowicz

.....

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1117W Zacharzów – Smardzew od km 0+000 do km 2+086.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych, ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi

1.1 Podstawa opracowania

- ocena wizualna w terenie
- mapa do celów projektowych
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

1.2 Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej usytuowany jest w powiecie białobrzeskim, Gminie Radzanów (jednostka ewidencyjna 140103_2 Radzanów) na działkach o numerze ewidencyjnym: **328, 295** (obręb 0016 Zacharzów) oraz **161 i 320** (obręb 0015 Smardzew).

Wszystkie zaplanowane prace mieszczą się w granicach istniejącego pasa drogowego.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej nr 1117W rozpoczyna się w km 0+000 na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1115W Przytyk – Kożuchów – DK 48 w m. Zacharzów, a kończy w km 2+086 na skrzyżowaniu z drogą powiatową 1116W Białobrzegi - Radzanów w m. Smardzew. Droga objęta projektem przebudowy to droga powiatowa pełniąca funkcję lokalną.

Szerokość pasa drogowego od 8,5m do 13,5m.

Istniejąca droga na całym odcinku ma nawierzchnię bitumiczną o szerokości 4,5 - 5,0m.

Przekrój drogowy z obustronnymi poboczami;

Obsługa działek przyległych za pomocą zjazdów.

Przebudowywana droga powiatowa tworzy skrzyżowania zwykłe z drogą powiatową nr 1115W (km 0+000); z drogą gminną (km 1+507) oraz z drogą powiatową nr 1116W (km 2+086).

Odwodnienie istniejącej drogi odbywa się powierzchniowo do rowów drogowych otwartych oraz na tereny przyległe. W km 0+003, 0+263, 0+687, 0+975 oraz 2+083 pod koroną drogi usytuowane są przepusty żelbetowe.

W pasie drogowym usytuowana jest sieć elektryczna i teletechniczna.
Pod względem topograficznym droga zlokalizowana jest na terenie płaskim o pochyleniu nie przekraczającym 5%. W bezpośrednim otoczeniu planowanej drogi występuje zabudowa mieszkalno – gospodarcza, łąki i pola uprawne.

3. Opinia geotechniczna

Warunki gruntowe proste. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, pierwsza.
Grupa nośności podłoża dla warunków gruntowo – wodnych G2.
Głębokość przemarzania h_z = 1,0m.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1 Droga w planie sytuacyjnym

Parametry geometryczne projektowanej drogi w planie sytuacyjnym, przyjęto dla następujących parametrów technicznych:

- klasa drogi L (istniejąca droga powiatowa klasy Z, jednak ze względu na ograniczoną szerokość pasa drogowego przyjęto dla potrzeb przebudowy drogi klasę o jeden poziom niższą, zgodnie z §4 pkt.3 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej)
- prędkość projektowa 40 km/h,
- kategoria ruchu KR2.

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej nr 1117W rozpoczyna się w km 0+000 na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1115W Przytyk – Kożuchów – DK 48 w m. Zacharzów, a kończy w km 2+086 na skrzyżowaniu z drogą powiatową 1116W Białobrzegi - Radzanów w m. Smardzew. Jezdnia o nawierzchni bitumicznej szerokości 5,0m.
Przyjęta szerokość jezdni wynika z zastosowania elementów uspokojenia ruchu w postaci progów zwalniających wyspowych, prefabrykowanych o wymiarach 2,0x2,0m. Progi zaplanowano w km 0+541,0 w miejscowości Zacharzów oraz w km 1+458,5 w miejscowości Smardzew.
Przekrój drogowy z obustronnymi poboczami z kruszywa łamanego szerokości 0,75m.
W km 1+532 po stronie prawej zaprojektowano peron dla pieszych o szerokości 1,5m i długości 6,0m. Peron o nawierzchni z kolorowej kostki betonowej oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym. Przy peronie zaplanowano umieszczenie wiaty przystankowej.
Przebudowywana droga powiatowa tworzy skrzyżowania zwykłe:

- w km 0+000 z drogą powiatową nr 1115W, przecinające krawędzie wyokrąglone łukami o promieniu R=5m i R=7m;

- w km 1+507 z drogą gminną, przecinające krawędzie wyokrąglone łukami o promieniu R=5m;
- w km 2+086 z drogą powiatową nr 1116W, przecinające krawędzie wyokrąglone łukami o promieniu R=6m;

W km 0+003, 0+263, 0+687, 0+975 oraz 2+083 wykonane zostaną w miejsce istniejących nowe przepusty z rur karbowanych PEHD o średnicy 80cm.

Obsługa działek przyległych za pomocą zjazdów.

Oś drogi wyznaczono tak aby maksymalnie wykorzystać istniejącą jezdnię oraz zmieścić wszystkie planowane prace w istniejącym pasie drogowym.

4.2 Droga w profilu podłużnym.

Niweletę drogi należy dostosować do istniejącej nawierzchni uwzględniając konieczność jej wzmocnienia oraz regulacji w celu uzyskania wymaganych pochyleń w przekroju poprzecznym i podłużnym. Pochylenia podłużne niwelety odzwierciedlają pochylenia istniejące.

Na początku i końcu opracowania niweletę dowiązano do istniejącej nawierzchni bitumicznej.

4.3 Droga w przekroju poprzecznym.

Zaprojektowano następujące przekroje poprzeczne drogi:

od 0+000 do 0+647,90; od 0+740,92 do 0+985,95; od 1+124,84 do 1+331,44;
od 1+394,53 do 1+471,12; od 1+543,59 do 1+622,68; od 1+691,10 do 1+779,07;
od 1+882,63 do 2+086,00;

- jezdnia szerokości 5,0m o spadku daszkowym;
- obustronne pobocze szerokości 0,75m i spadku 8% skierowanym na zewnątrz;

od 0+667,90 do 0+720,92;

- jezdnia szerokości 5,0m o spadku jednostronnym 4% skierowanym w prawo;
- pobocze szerokości 0,75,0m i spadku 7% skierowanym na zewnątrz (strona prawa);
- pobocze szerokości 0,75,0m i spadku 4% skierowanym do jezdni (strona lewa);

od 1+005,95 do 1+030,82; od 1+642,68 do 1+671,10; od 1+799,07 do 1+862,63;

- jezdnia szerokości 5,0m o spadku jednostronnym 2% skierowanym w lewo;
- pobocze szerokości 0,75,0m i spadku 5% skierowanym na zewnątrz (strona lewa);
- pobocze szerokości 0,75,0m i spadku 2% skierowanym do jezdni (strona prawa);

od 1+050,19 do 1+104,84;

- jezdnia szerokości 5,0m o spadku jednostronnym 3% skierowanym w lewo;
- pobocze szerokości 0,75,0m i spadku 6% skierowanym na zewnątrz (strona lewa);
- pobocze szerokości 0,75,0m i spadku 3% skierowanym do jezdni (strona prawa);

od 1+351,44 do 1+374,53; od 1+491,12 do 1+523,59;

- jezdnia szerokości 5,0m o spadku jednostronnym 2% skierowanym w prawo;
- pobocze szerokości 0,75,0m i spadku 5% skierowanym na zewnątrz (strona prawa);
- pobocze szerokości 0,75,0m i spadku 2% skierowanym do jezdni (strona lewa);

Na odcinkach przejściowych zmienny spadek poprzeczny.

4.4 Konstrukcja nawierzchni drogi

Jako wzmocnienie konstrukcji istniejącej jezdni przewidziano wykonanie:

od 0+000 do 0+010,00; od 2+076,00 do 2+086,00;

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S grubości 3cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grubości 6cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabiliz. mechanicznie grubości 25cm,
- warstwa odsączająca z piasku średniego gr. 10cm;

od 0+010,00 do 2+076,00;

- warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC8S grubości 3cm;
- warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W grubości średnio 4cm;

W miejscach w których konstrukcja wykazuje całkowitą utratę nośności istniejącą nawierzchnię należy rozebrać wraz z podbudową, a następnie odtworzyć.

W miejscach utraty całkowitej nośności nawierzchni oraz na poszerzeniach należy wykonać następującą konstrukcję:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S grubości 3cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grubości 6cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabiliz. mechanicznie grubości 25cm,
- warstwa odsączająca z piasku średniego gr. 10cm;

Lokalizację oraz zakres odtworzenia nawierzchni Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru.

Odtworzenie konstrukcji nad przepustami:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S grubości 3cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grubości 6cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabiliz. mechanicznie grubości 25cm,
- warstwa odsączająca z piasku średniego gr. 10cm;

Konstrukcja jezdni wlotu drogi podporządkowanej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S grubości 3cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grubości 4cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabiliz. mechanicznie grubości 20cm,
- warstwa odsączająca z piasku średniego gr. 10cm;

4.5 Pobocza

Na całym odcinku, po obu stronach jezdni zaprojektowano pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie grubości 10cm o szerokości 0,75m.

Spadek poprzeczny poboczy na odcinkach o przekroju jezdni daszkowym 8% skierowany na zewnątrz drogi. Na łukach poziomych na których zastosowano przechyłkę na jezdni spadek poprzeczny pobocza po zewnętrznej stronie łuku powinien być zgodny ze spadkiem jezdni co do wartości oraz kierunku, zaś po wewnętrznej stronie łuku powinien być o 3% większy od spadku na jezdni i zgodny z kierunkiem spadku poprzecznego jezdni.

Ewentualną różnicę wysokości pomiędzy krawędzią nawierzchni a poboczem powstałą w wyniku wykonania ścinki należy uzupełnić gruntem, a następnie zagęścić.

4.6 Peron dla pieszych i dojście do furtki

Na odcinku od km 1+529 do km 1+535 po prawej stronie jezdni zaprojektowano peron dla pieszych oczekujących na autobus o szerokości 2,0m. Spadek poprzeczny 2% skierowany do jezdni. Peron oddzielony będzie od jezdni krawężnikiem betonowym 15x30x100cm ustawionym na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3cm oraz ławie z oporem z betonu C12/15. Światło krawężnika 10cm.

Od strony zewnętrznej peron ograniczony obrzeżami betonowymi 8x30x100cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3cm.

W km 0+326,30 po lewej stronie jezdni zaprojektowano dojście do furtki o szerokości 1,5m.

Dojście ograniczone obrzeżami betonowymi 8x30x100cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3cm.

Konstrukcja peronu dla pieszych i dojścia do furtki:

- kostka betonowa kolorowa grubości 6cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 grubości 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm,
- warstwa odsączająca z piasku średniego gr. 10cm;

Lokalizację peronu i dojścia dla pieszych pokazano na planie sytuacyjnym.

4.7 Zjazdy indywidualne

Zjazdy zaprojektowano w miejsce istniejących zjazdów.

Zjazdy indywidualne z kruszywa

Do działek niezabudowanych zaprojektowano zjazdy z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie grubości 15cm. Wzdłuż krawędzi jezdni zjazdów pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5mm grubości 10cm i spadku 8% skierowanym na zewnątrz.

Szerokość jezdni zjazdów 4,0m (lokalnie 5,0m) z obustronnymi poboczami 0,75m. Zjazdy przy jezdni zakończone łukami poziomymi o promieniu R=3m.

Lokalizacja zjazdów według planu sytuacyjnego.

Zjazdy o nawierzchni bitumicznej

Do działek zabudowanych usytuowanych na terenie zabudowanym zaprojektowano zjazdy o nawierzchni bitumicznej. Szerokości jezdni zjazdów 4,0m z obustronnymi poboczami (0,75m). Zjazdy przy jezdni zakończone łukami poziomymi o promieniu R=3m.

Konstrukcja jezdni zjazdu:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm;
- warstwa odsączająca z piasku średniego gr. 10cm,

Wzdłuż krawędzi jezdni zjazdów pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5mm grubości 10cm.

Lokalizację zjazdów oraz ich szerokość pokazano na planie sytuacyjnym.

Zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej

Istniejące zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej, w celu prawidłowego dowiązania wysokościowego do jezdni należy rozebrać w niezbędnym zakresie a następnie odtworzyć układając kostkę na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 z odpowiednim wyrównaniem.

4.8 Zjazdy publiczne

Zjazd publiczny zaprojektowano w km 2+887 po stronie lewej.

Szerokości jezdni zjazdu 4,0m z obustronnymi poboczami szerokości 0,75m. Zjazd przy jezdni zakończony łukami poziomymi o promieniu R=5m.

Wzdłuż krawędzi jezdni zjazdu pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5mm grubości 10cm i spadku 8% skierowanym na zewnątrz.

Konstrukcja jezdni zjazdu publicznego:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S grubości 3cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grubości 4cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabiliz. mechanicznie grubości 15cm,
- warstwa odsączająca z piasku średniego gr. 10cm;

Lokalizację zjazdu pokazano na planie sytuacyjnym.

4.9 Odwodnienie

Nie przewiduje się zmian w istniejącym systemie odwodnienia.

Droga odwadniana będzie powierzchniowo za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych.

Rowy drogowe otwarte

W ramach niniejszego opracowania przewidziano regulację oraz podczyszczenie istniejących rowów drogowych.

Przepusty pod koroną drogi

Istniejące przepusty usytuowane pod koroną drogi zostaną rozebrane. W ich miejsce wykonane zostaną przepusty z rur karbowanych PEHD o średnicy 80cm (w km 0+003, 0+263, 0+687, 0+975 oraz 2+083) ułożonych na podsypce z kruszywa naturalnego grubości 25cm.

Na wlocie i wylocie do przepustów zaprojektowano prefabrykowane, żelbetowe ścianki czołowe.

Przepusty pod zjazdami

Pod zjazdami usytuowanymi w ciągu istniejącego rowu, zaprojektowano przepusty z rur karbowanych PVC o średnicy 40cm ułożone na podsypce z pospółki gr. 15cm. Na wlocie i wylocie do przepustów zaprojektowano prefabrykowane, żelbetowe ścianki czołowe. Przepusty należy posadowić zgodnie z istniejącą niweletą rowów.

4.10 Urządzenia infrastruktury technicznej nie związane z drogą

Zaprojektowane elementy dróg nie powodują konieczności przebudowy istniejących urządzeń infrastruktury technicznej nie związanej z drogą.

Przy wykonaniu robót ziemnych w pobliżu sieci energetycznej oraz teletechnicznej należy zachować szczególną ostrożność oraz ograniczyć użytkowanie sprzętu mechanicznego.

4.11 Roboty ziemne

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod poszerzenie lub odtworzenie jezdni drogi, na wlocie drogi bocznej, pod konstrukcję zjazdów i peronu oraz na wykonaniu nasypów w ramach regulacji korony drogi.

4.12 Roboty rozbiórkowe

Istniejąca nawierzchnia wraz z podbudową w miejscach utraty nośności zostanie rozebrana.

Rozbiórce ulegną przepusty pod koroną drogi oraz nawierzchnia jezdni nad nimi.

Na odcinkach od km 0+000 do km 0+010 oraz od km 2+076 do km 2+086 w celu prawidłowego dowiązania się do istniejącej nawierzchni na skrzyżowaniach, istniejąca konstrukcja jezdni zostanie rozebrana.

Rozbiórce w niezbędnym zakresie ulegną również istniejące zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej.

Istniejącą wiatę przystankową z elementów stalowych należy zdemontować.

Materiał z rozbiórki należy wywieźć poza teren budowy, za wyjątkiem kostki betonowej która zostanie po oczyszczeniu ponownie wykorzystana do ułożenia.

4.13 Organizacja ruchu

Oznakowanie należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

4.14 Kanał technologiczny

W pasie drogowym przebudowywanej drogi zaprojektowano kanał technologiczny z rur PVC o średnicy 110mm ze studniami SK-1 o wymiarach 0,6x0,6m.

Kanał technologiczny należy zlokalizować na głębokości 0,8m zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, przede wszystkim zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne. Nad kanałem należy ułożyć taśmę ostrzegawczą w kolorze pomarańczowym. Pokrywy studni należy wyposażyć w urządzenie uniemożliwiające dostęp do wnętrza studni osobom nieuprawnionym. Kanał przewidziano jako przepustowy pod jezdnią drogi powiatowej w sąsiedztwie skrzyżowań.

4.15 Zieleń

Kolidujące z planowanymi pracami, lub ograniczające skrajnie drogową krzaki, drzewa i samosiejki zostaną wykarczowane. Materiał z wycinki należy wywieźć poza teren budowy.

4.16 Wiata przystankowa

Przy projektowanym peronie ustawiona zostanie wiata przystankowa o konstrukcji stalowej, ocynkowanej, lakierowanej o wymiarach 200x100x240cm (podane wymiary wiaty należy traktować jako minimalne – dopuszcza się za zgodą Inwestora ustawienie wiaty o innych wymiarach). Wiata wyposażona w ławkę z tworzywa sztucznego. Pokrycie dachu wiaty poliwęglan komorowy. Wypełnienie ścian poliwęglanem komorowym. Wiata wyposażona w kosz na śmieci stanowiący jej integralną część. Ostateczny wybór rodzaju wiaty należy do Inwestora.

PLAN TYCZENIA

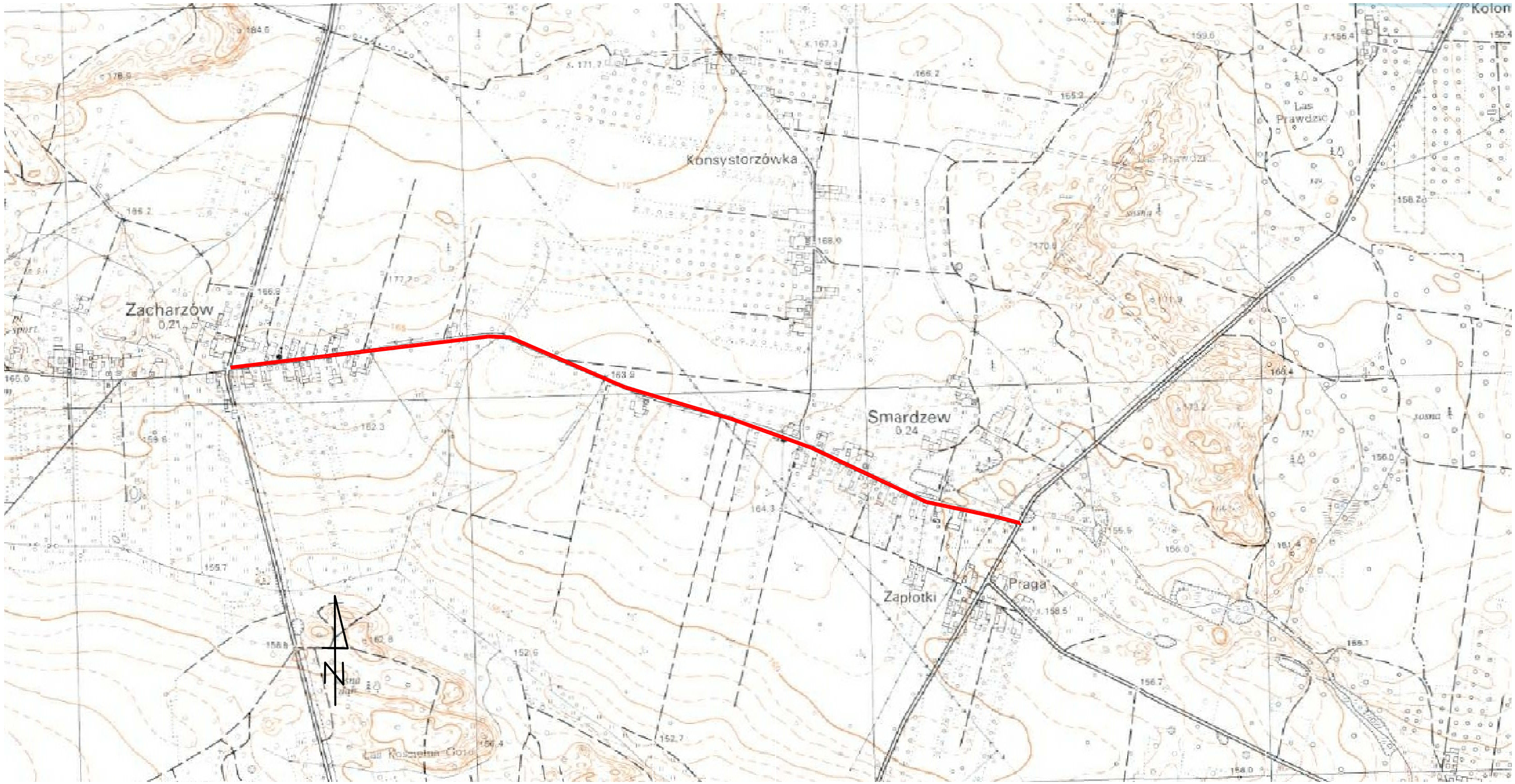
Pikietaż Długość	Promień T1	A Klotoidy T2 Cięciwa	Azm. T1 Kąt zwrotu Azm. cięciwy	X(E)-Pkt X(E)-W X(E)-ŚrŁuku	Y(N)-Pkt Y(N)-W Y(N)-ŚrŁuku	Pkt
0.00	0.00	0.00	92.7360g	**7490040.78**	**5715991.04**	**W1**
239.39						
239.39	0.01	0.00	92.7360g	7490278.61	5716018.30	
0.00	0.00	0.00	-0.0753g	**0.00**	**0.00**	**W2**
		0.00	292.7003g	7490278.62	5716018.29	
239.39	0.00	0.00	92.6607g	7490278.61	5716018.30	
117.20						
356.59	0.01	0.00	92.6607g	7490395.03	5716031.78	
0.00	0.00	0.00	0.7236g	**7490395.03**	**5716031.78**	**W3**
		0.00	93.0224g	7490395.03	5716031.77	
356.59	0.00	0.00	93.3843g	7490395.03	5716031.78	
49.07						
405.66	0.01	0.00	93.3843g	7490443.84	5716036.87	
0.00	0.00	0.00	0.4049g	**7490443.84**	**5716036.87**	**W4**
		0.00	93.5871g	7490443.84	5716036.86	
405.66	0.00	0.00	93.7892g	7490443.84	5716036.87	
95.31						
500.97	0.01	0.00	93.7892g	7490538.70	5716046.15	
0.00	0.00	0.00	-0.2976g	**7490538.70**	**5716046.15**	**W5**
		0.00	293.6400g	7490538.70	5716046.14	
500.97	0.00	0.00	93.4915g	7490538.70	5716046.15	
166.93						
667.90	100.00	0.00	93.4915g	7490704.76	5716063.19	
53.02	27.15	27.15	33.7559g	**7490731.77**	**5716065.96**	**W6**
		52.40	110.3695g	7490714.97	5715963.71	
720.92	0.00	0.00	127.2474g	7490756.47	5716054.69	
230.74						
951.66	0.01	0.00	127.2474g	7490966.40	5715958.92	
0.00	0.00	0.00	0.8083g	**7490966.40**	**5715958.92**	**W7**
		0.00	127.6517g	7490966.40	5715958.91	
951.66	0.00	0.00	128.0557g	7490966.40	5715958.92	
54.29						
1005.95	-1000.00	0.00	128.0557g	7491015.50	5715935.76	
24.87	12.44	12.44	-1.5836g	**7491026.75**	**5715930.46**	**W8**
		24.87	127.2639g	7491442.07	5716840.22	
1030.82	0.00	0.00	126.4721g	7491038.13	5715925.43	
19.37						
1050.19	-450.00	0.00	126.4721g	7491055.85	5715917.61	
54.65	27.36	27.36	-7.7312g	**7491080.87**	**5715906.56**	**W9**
		54.61	122.6065g	7491237.62	5716329.26	

1104.84	0.00	0.00	118.7410g	7491107.06	5715898.62	
54.85						
1159.69	0.01	0.00	118.7410g	7491159.55	5715882.70	
0.00	0.00	0.00	-0.7957g	**7491159.55**	**5715882.70**	**W10**
		0.00	318.3434g	7491159.55	5715882.69	
1159.69	0.00	0.00	117.9452g	7491159.55	5715882.70	
89.08						
1248.77	0.01	0.00	117.9452g	7491245.12	5715857.92	
0.00	0.00	0.00	0.5555g	**7491245.12**	**5715857.92**	**W11**
		0.00	118.2229g	7491245.12	5715857.91	
1248.77	0.00	0.00	118.5008g	7491245.12	5715857.92	
102.67						
1351.44	300.00	0.00	118.5008g	7491343.48	5715828.51	
23.09	11.55	11.55	4.8992g	**7491354.54**	**5715825.20**	**W12**
		23.08	120.9504g	7491257.52	5715541.08	
1374.53	0.00	0.00	123.4000g	7491365.32	5715821.05	
116.59						
1491.12	250.00	0.00	123.4000g	7491474.13	5715779.15	
32.47	16.26	16.26	8.2686g	**7491489.30**	**5715773.31**	**W13**
		32.45	127.5343g	7491384.29	5715545.85	
1523.59	0.00	0.00	131.6686g	7491503.59	5715765.55	
119.09						
1642.68	-500.00	0.00	131.6686g	7491608.25	5715708.72	
28.42	14.21	14.21	-3.6182g	**7491620.74**	**5715701.94**	**W14**
		28.41	129.8595g	7491846.84	5716148.12	
1671.10	0.00	0.00	128.0504g	7491633.59	5715695.88	
66.04						
1737.14	0.01	0.00	128.0504g	7491693.33	5715667.71	
0.00	0.00	0.00	-0.7555g	**7491693.33**	**5715667.71**	**W15**
		0.00	327.6725g	7491693.32	5715667.70	
1737.14	0.00	0.00	127.2950g	7491693.33	5715667.71	
61.93						
1799.07	-400.00	0.00	127.2950g	7491749.65	5715641.96	
63.56	31.85	31.85	-10.1167g	**7491778.62**	**5715628.72**	**W16**
		63.50	122.2366g	7491915.94	5716005.76	
1862.63	0.00	0.00	117.1783g	7491809.31	5715620.23	
56.01						
1918.64	3000.00	0.00	117.1783g	7491863.29	5715605.30	
89.36	44.68	44.68	1.8962g	**7491906.36**	**5715593.39**	**W17**
		89.35	118.1264g	7491063.57	5712713.86	
2008.00	0.00	0.00	119.0745g	7491949.05	5715580.20	
78.00						
2086.00	0.00	0.00	119.0745g	**7492023.30**	**5715557.27**	**W18**

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

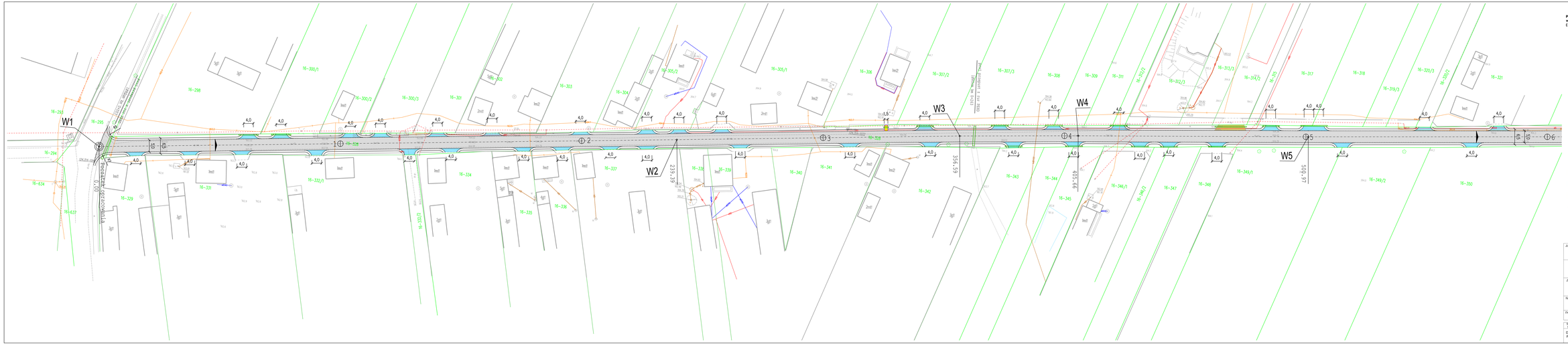
SPIS RYSUNKÓW

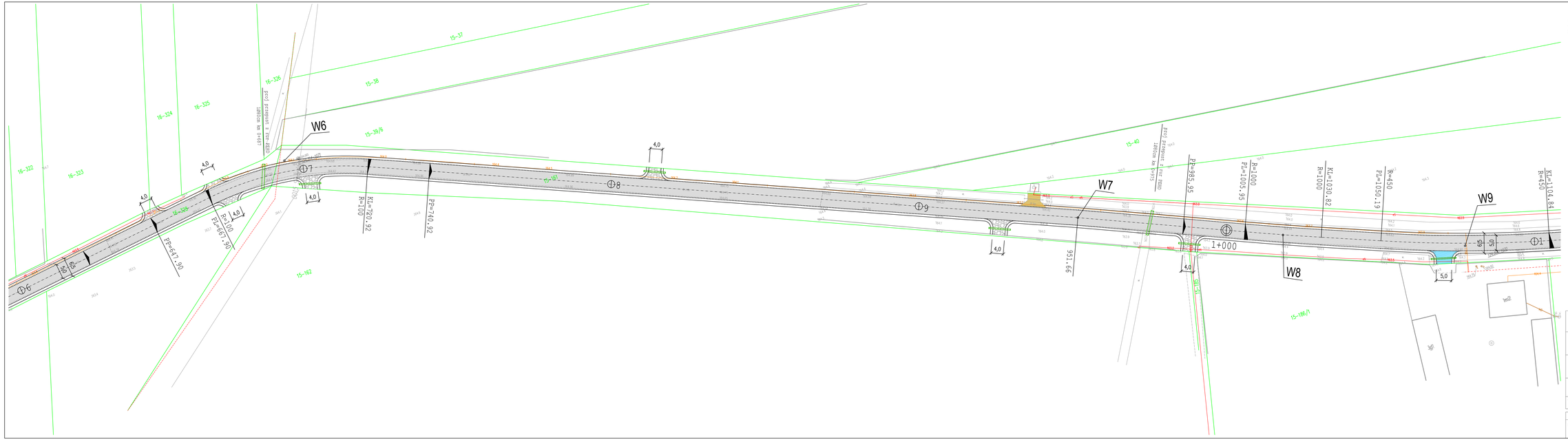
1. **Plan Orientacyjny**
2. **Plan Sytuacyjny**
3. **Przekroje konstrukcyjne**
4. **Szczegół zjazdów**
5. **Szczegół przepustu pod koroną drogi**
6. **Szczegół studni kablowej**
7. **Szczegół progów wyspowych**



Biuro Projektowo - Usługowe droGaN	*Zamierzenie budowlane:* **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW**		
Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**	*Tytuł rysunku:* **Plan Orientacyjny**		
Data: 09.2022 r.	*Skala:* 1:10 000	*Nr rysunku:* 1	

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	Budowlane do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń MAZ/0278/POOD/04	


W1
W2
W3
W4
W5
Pochylenie poprzeczne 2,0%
Pochylenie poprzeczne 2,0%
Pochylenie poprzeczne 2,0%



Uwaga:

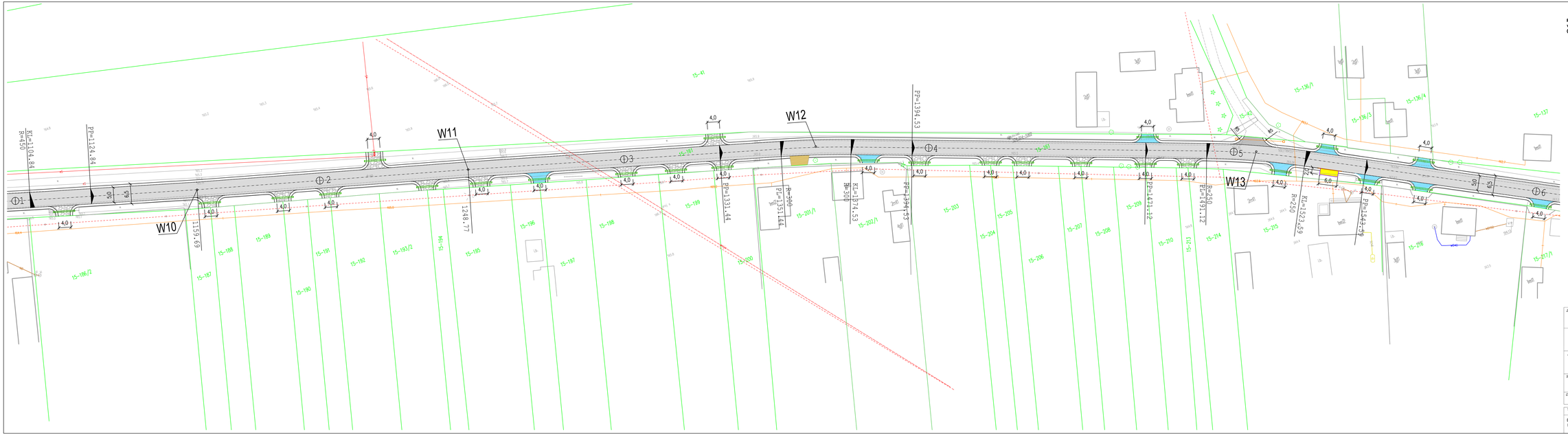
Projekt wykonano na mapie zakupionej w wersji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Białobrzegach.
(Numer licencji GK.6642.337.2022_1401_CL2)

Legenda:

- oś proj. drogi
- proj. krawędź jezdni
- proj. krawędź poboczy
- proj. jezdnia drogi z betonu asfaltowego
- istniejące zjazdy z kostki betonowej
- utwardzenie istniejących zjazdów betonem asfaltowym
- utwardzenie istniejących zjazdów kruszywem łamanym
- proj. przepusty z rur PVC Ø400

Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi		Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**	
Biuro Projektowo - Usługowe drogan Grzegorz Nachyła	Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła 26-600 Radom, ul. Wróblewskiego 36 lok 16 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu		
Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW**			
Specjalność: **DROGOWA**		Tytuł rysunku: **Plan Sytuacyjny od km 0+600 do km 1+100**	
Data: 09.2022r.		Skala: 1:500	Nr rysunku: 2b

Specjalność/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	



Uwaga:

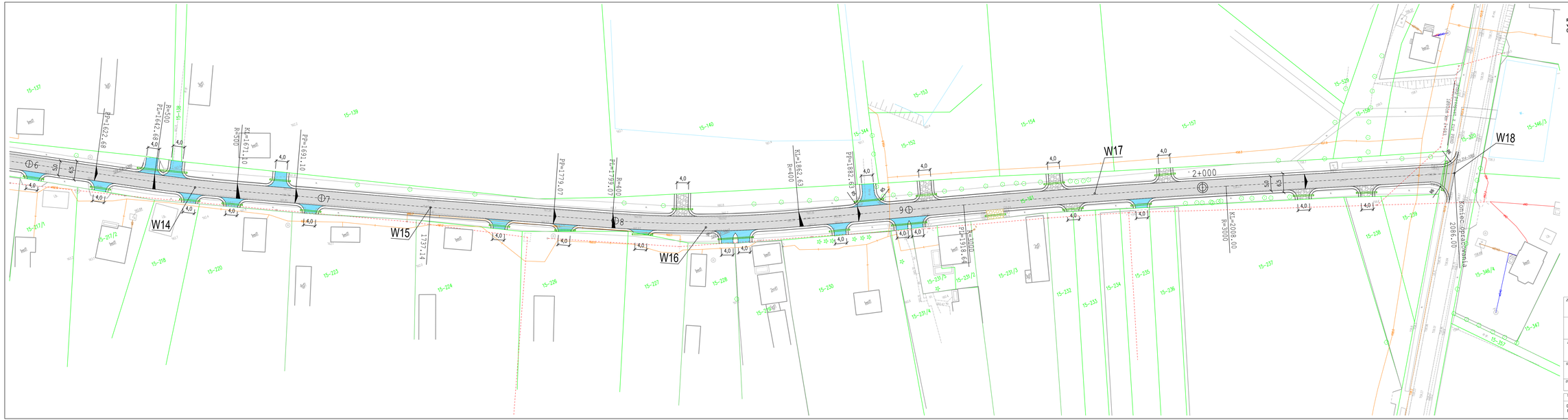
Projekt wykonano na mapie zakupionej w wersji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Białobrzegach. (Numer licencji GK.6642.337.2023_1401_CL2)

Legenda:

- oś proj. drogi
- proj. krawędź jezdni
- proj. krawędź poboczy
- proj. krawężnik betonowy
- proj. obrzeże betonowe
- proj. jezdnia drogi z betonu asfaltowego
- istniejące zjazdy z kostki betonowej
- utwardzenie istniejących zjazdów betonem asfaltowym
- utwardzenie istniejących zjazdów kruszywem łamanym
- proj. chodniki z kolorowej kostki betonowej
- proj. przepusty z rur PVC Ø400
- proj. kanał technologiczny z rur PCV 110mm
- proj. studnia SK-1

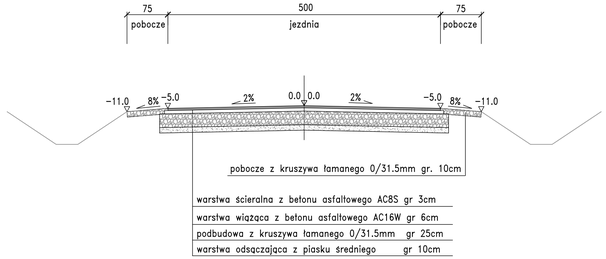
Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych ul. Kościelna 109, 26-800 Białobrzegi		Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**
Biuro Projektowe i Usługowe drogan Projektowanie Nadzory	Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła 26-600 Radom, ul. Wróblewskiego 36 lok 16 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu	
Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW**		
Specjalność: **DROGOWA**	Tytuł rysunku: **Plan Sytuacyjny od km 1+100 do km 1+600**	
Data: 09.2022r.	Skala: 1:500	Nr rysunku: 2c

Specjalność/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	

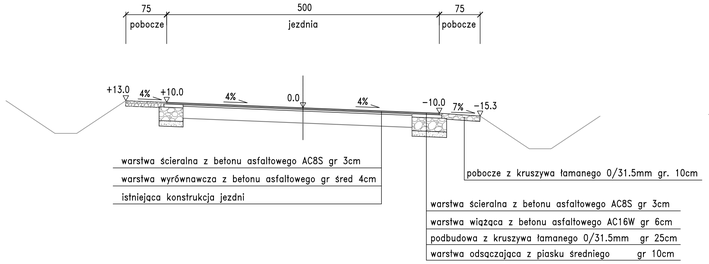

W14
W15
W16
W17
W18
2+000
Koniec opracowania
2086.00
R=3000
R=2008.00
R=1000
R=400
R=300
R=500
R=1671.10
R=1862.63
R=1882.63
R=1793.07
R=1918.64
R=1628.68
R=1691.10
R=1775.07
R=1717.14
R=1928.64
R=1944.64
R=1944.64
R=1944

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE SKALA 1:50

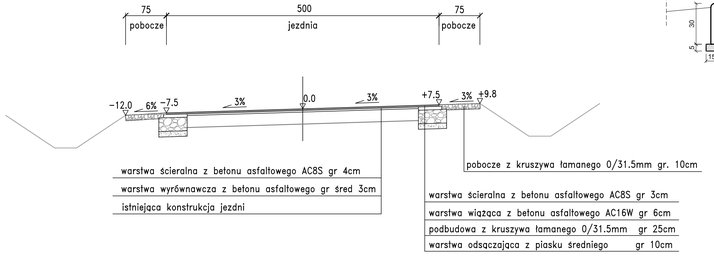
od 0+000,00 do 0+010,00; od 2+076,00 do 2+086,00;



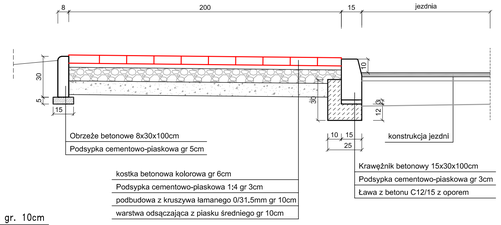
od 0+667,90 do 0+720,92



od 1+050,19 do 1+104,84

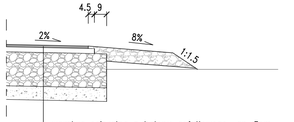


SZCZEGÓŁ PERONU DLA PIESZYCH skala 1:20

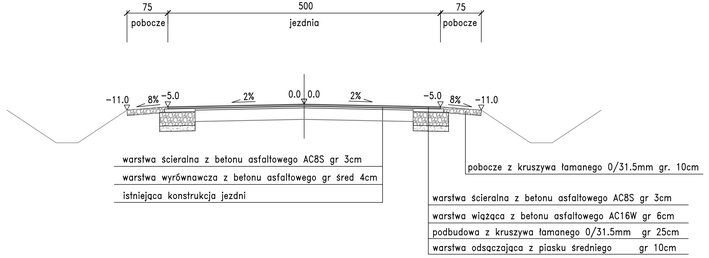


SZCZEGÓŁ ZAKOŃCZENIA KONSTRUKCJI

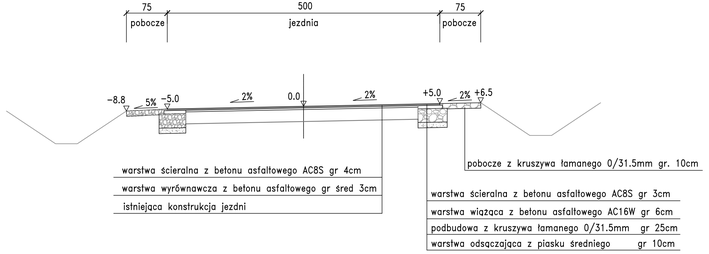
Skala 1:20



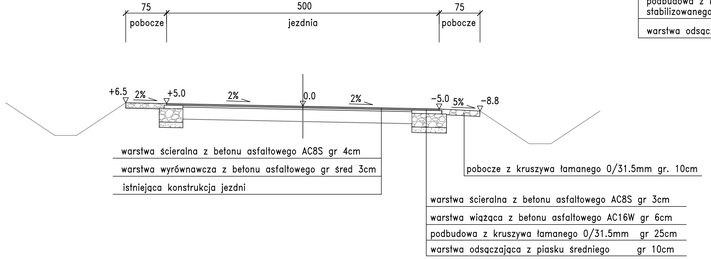
od 0+010,00 do 0+647,90; od 0+740,92 do 0+985,95; od 1+124,84 do 1+331,44
od 1+394,53 do 1+471,12; od 1+543,59 do 1+622,68; od 1+691,10 do 1+779,07
od 1+882,63 do 2+076,00



od 1+005,95 do 1+030,82; od 1+642,68 do 1+671,10; od 1+799,07 do 1+862,63



od 1+351,33 do 1+374,53; od 1+491,12 do 1+23,59

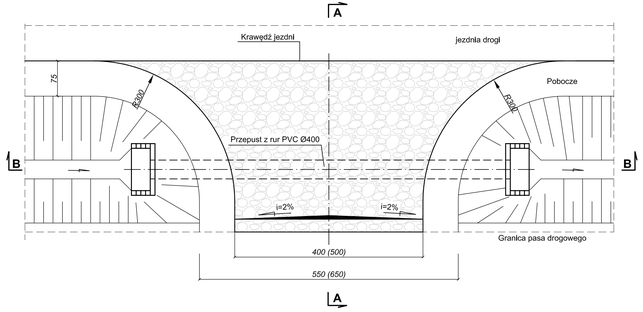


Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi		Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**
Biuro Projektowo - Usługowe droGaN	Biuro Projektowe - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła 26-600 Radom, ul. Wróblewskiego 36 lok 16 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu	
Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW OD KM 0+000 DO KM 2+086**		
Specjalność: **DROGOWA**	Tytuł rysunku: **Przekroje Konstrukcyjne**	
Data: 09.2022r.	Skala: 1:50; 1:20	Nr rysunku: 3

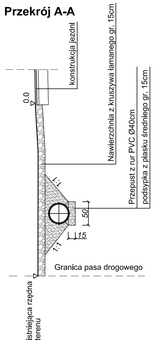
Specjalność/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	

ZJAZDY INDYWIDUALNE O NAWIERZCHNI Z KRUSZYWA

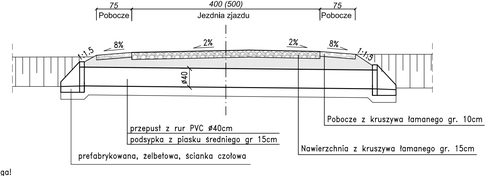
WIDOK Z GÓRY



Przekrój A-A



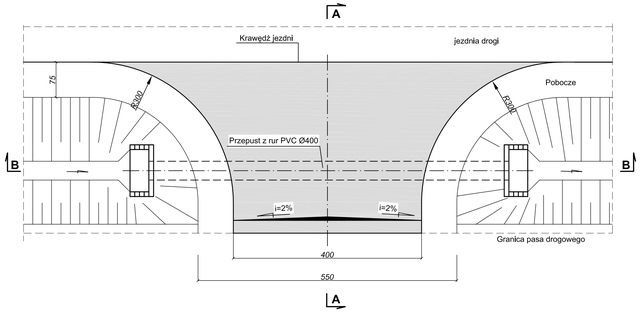
Przekrój B-B



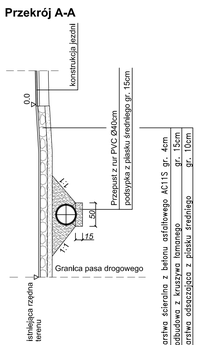
Uwaga!
Lokalizacja zjazdów wg planu sytuacyjnego
Wymiary podano w cm.

ZJAZDY INDYWIDUALNE O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ

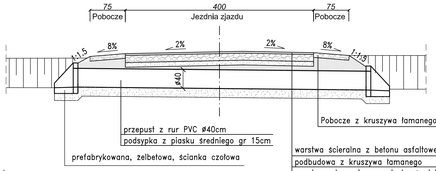
WIDOK Z GÓRY



Przekrój A-A



Przekrój B-B

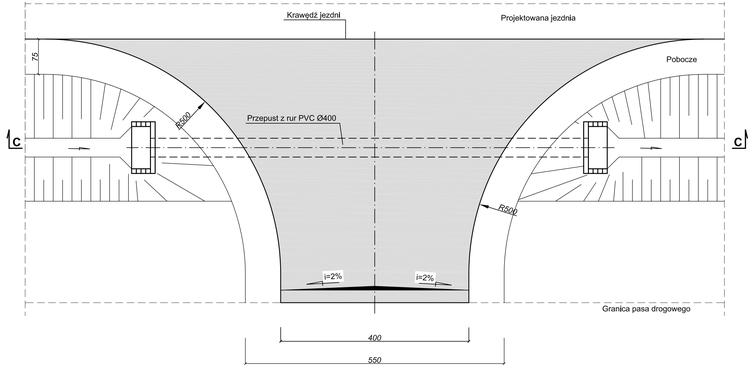


warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	gr. 4cm
podbudowa z kruszywa łamanego	gr. 15cm
warstwa odsączająca z piasku średniego	gr. 10cm

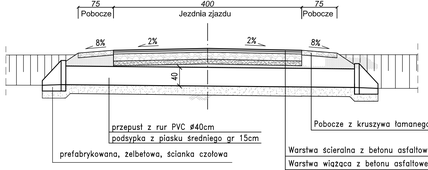
Uwaga!
Lokalizacja zjazdów wg planu sytuacyjnego
Wymiary podano w cm.

ZJAZD PUBLICZNY O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ

WIDOK Z GÓRY



Przekrój C-C

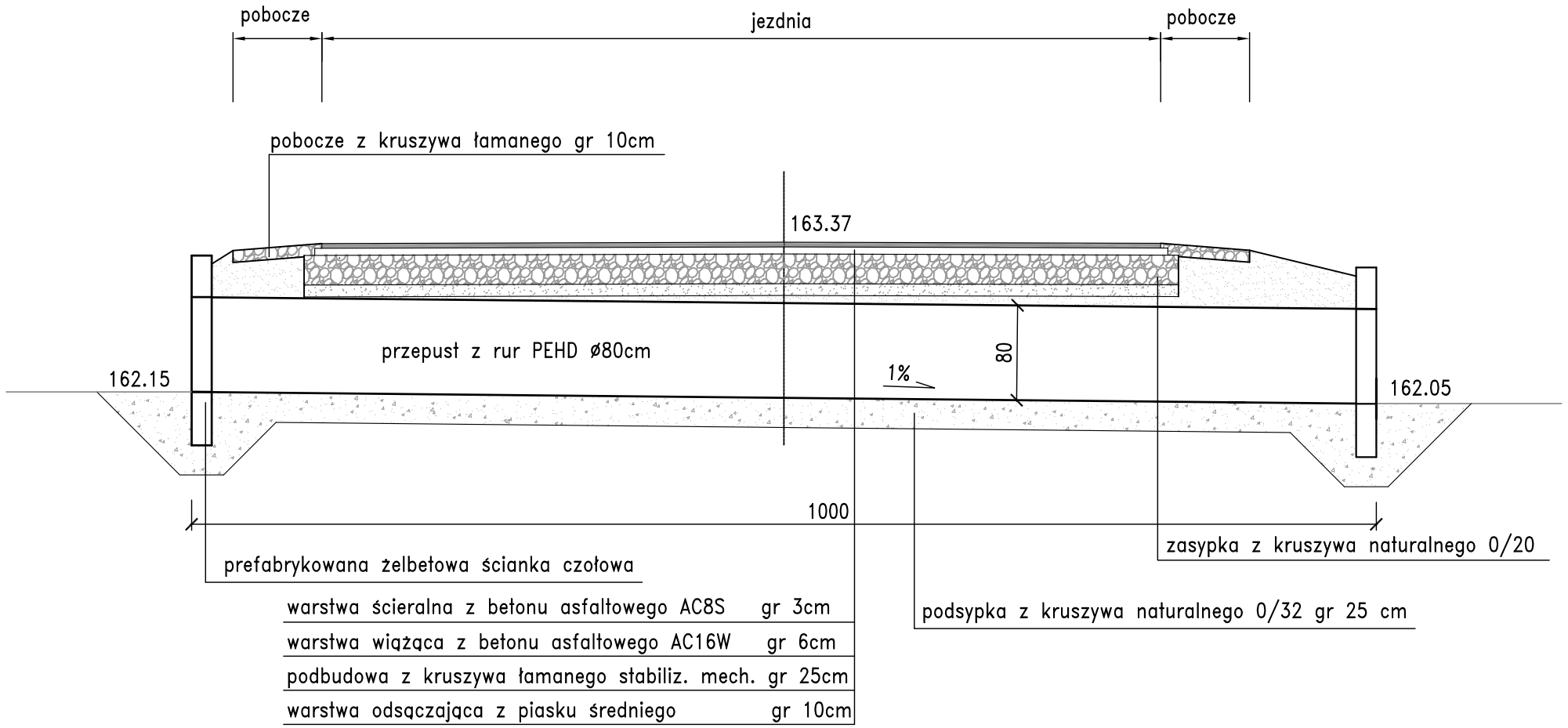


Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego	gr. 3cm
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego	gr. 4cm
Podbudowa z kruszywa łamanego	gr. 15cm
Warstwa odsączająca z piasku średniego	gr. 10cm

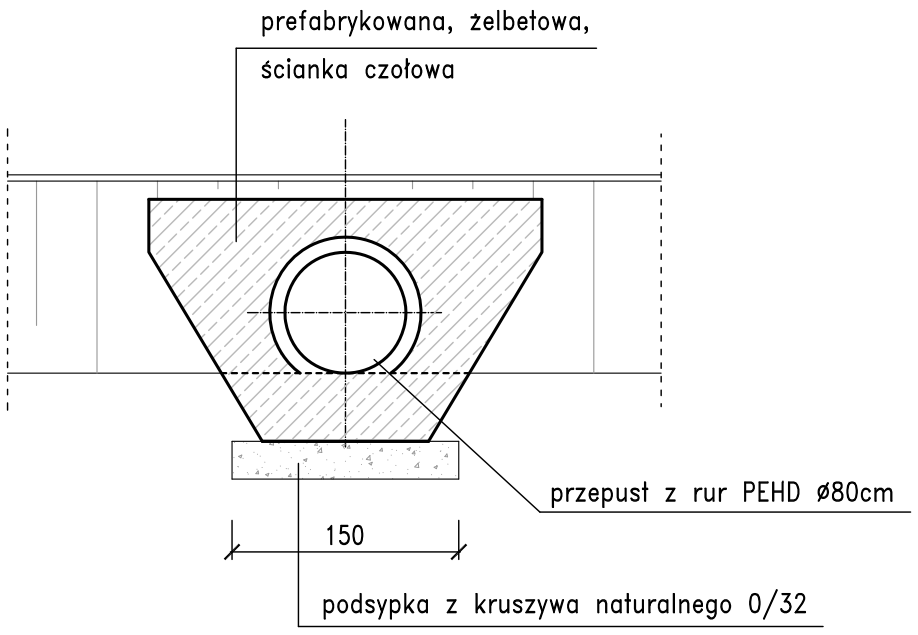
Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi		Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**	
Biuro Projektowo - Usługowe droGaN	Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła 26-600 Radom, ul. Wrocławskiego 36 lok 16 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu		
Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW**			
Specjalność: **DROGOWA**		Tytuł rysunku: **Szczegół zjazdów**	
Data: 09.2022r.		Skala: 1:50	Nr rysunku: 4

Specjalność/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	

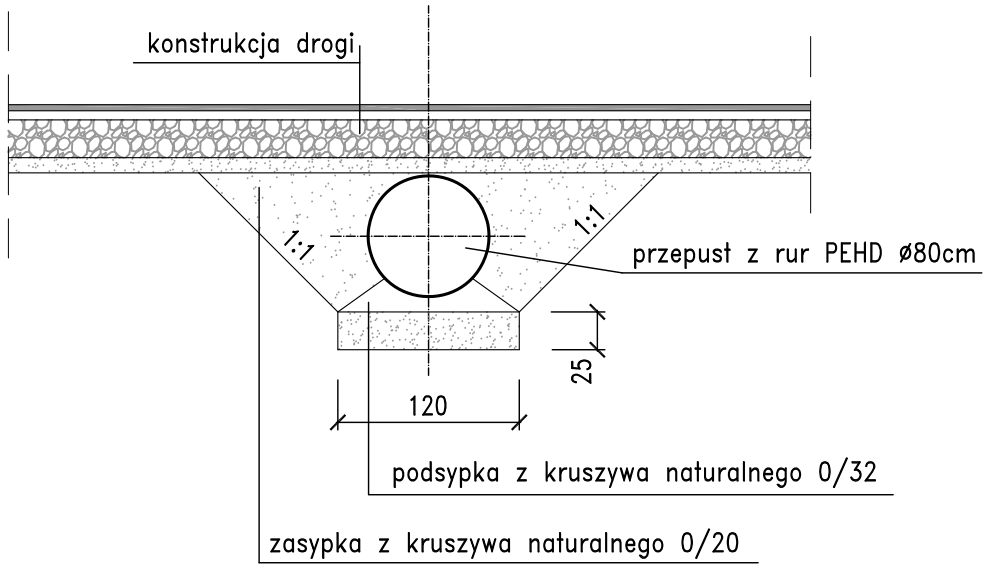
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY skala 1:50



WIDOK OD STRONY WLOTU
skala 1:50



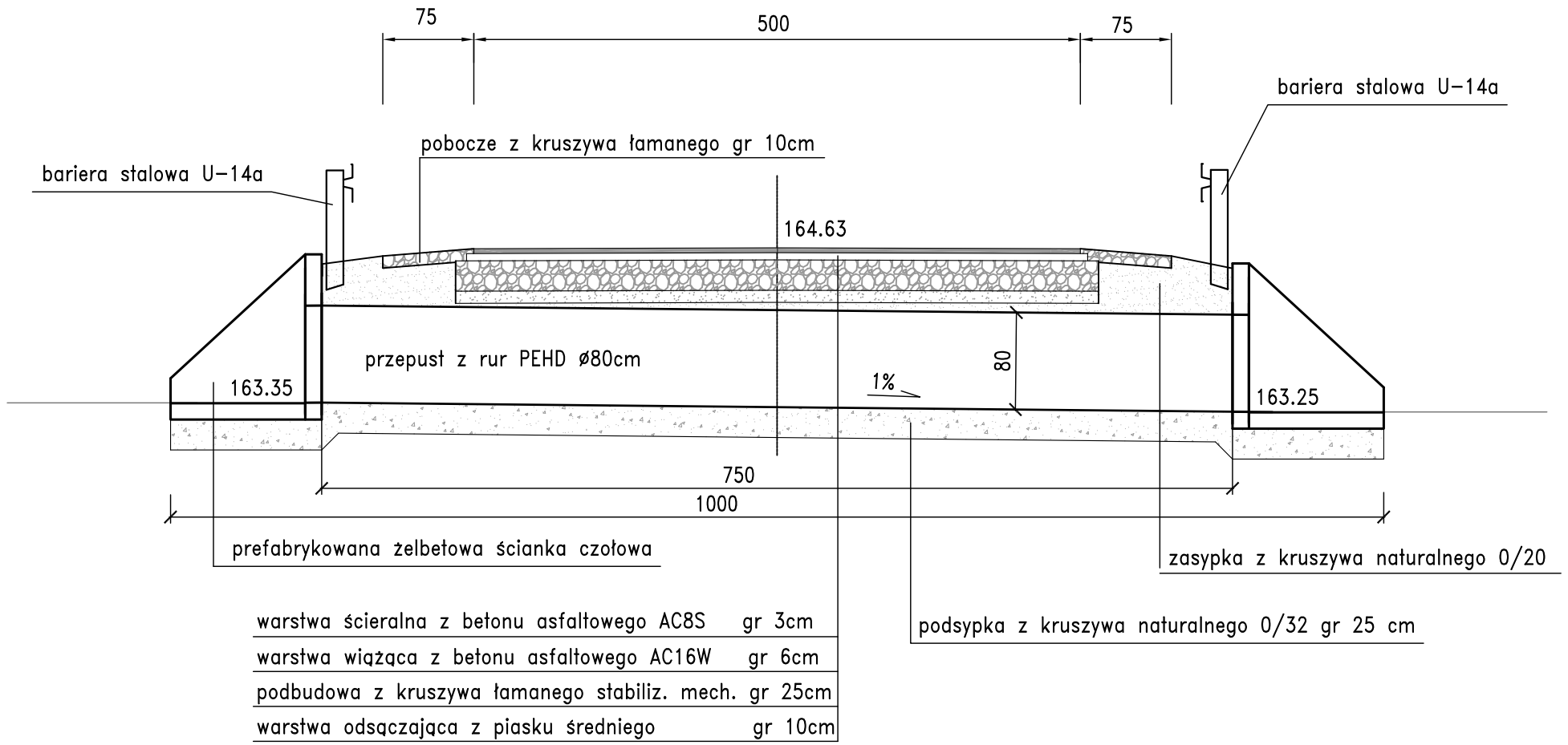
PRZEKRÓJ W OSI DROGI
skala 1:50



Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi	*Stadium:* **PROJEKT TECHNICZNY**
Biuro Projektowo - Usługowe droGaN	Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła 26-600 Radom, ul. Wróblewskiego 36 lok 16 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu
Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW**	
Specjalność: **DROGOWA**	*Tytuł rysunku:* **Szczegół przepustów pod koroną drogi km 0+003**
Data: 09.2022r.	*Skala:* 1:50 — *Nr rysunku:* 5a

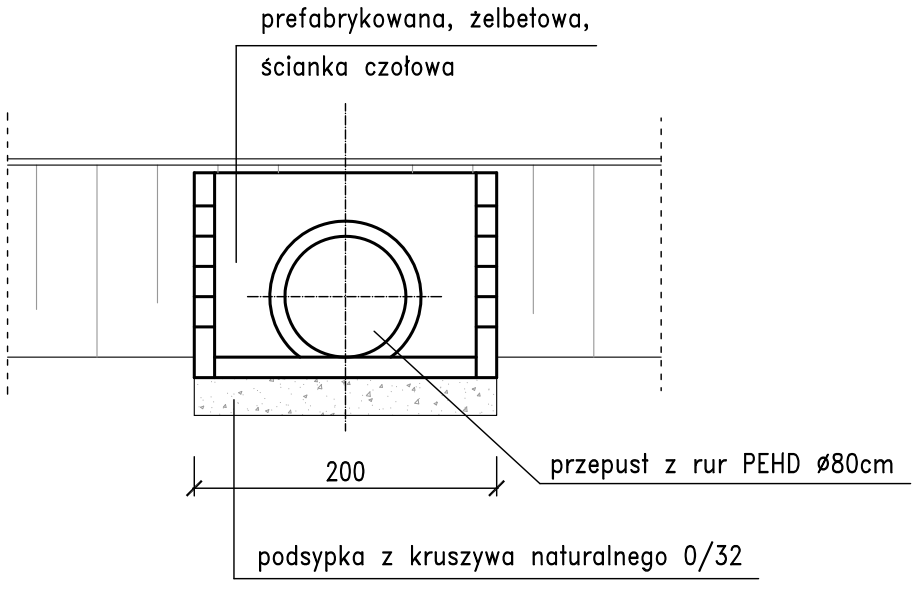
Specjalność/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY skala 1:50

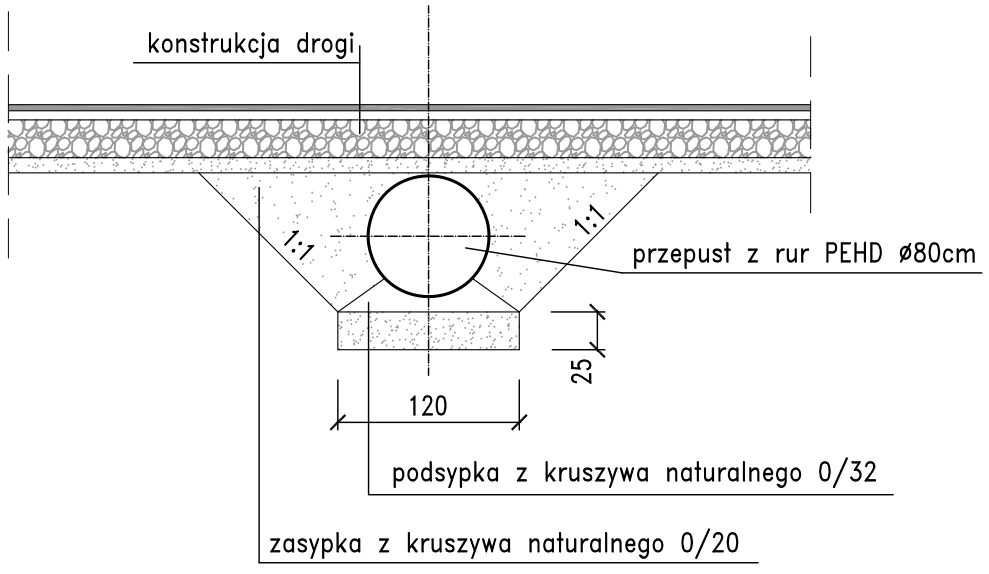


warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S	gr 3cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	gr 6cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabiliz. mech.	gr 25cm
warstwa odsączająca z piasku średniego	gr 10cm

WIDOK OD STRONY WLOTU
skala 1:50



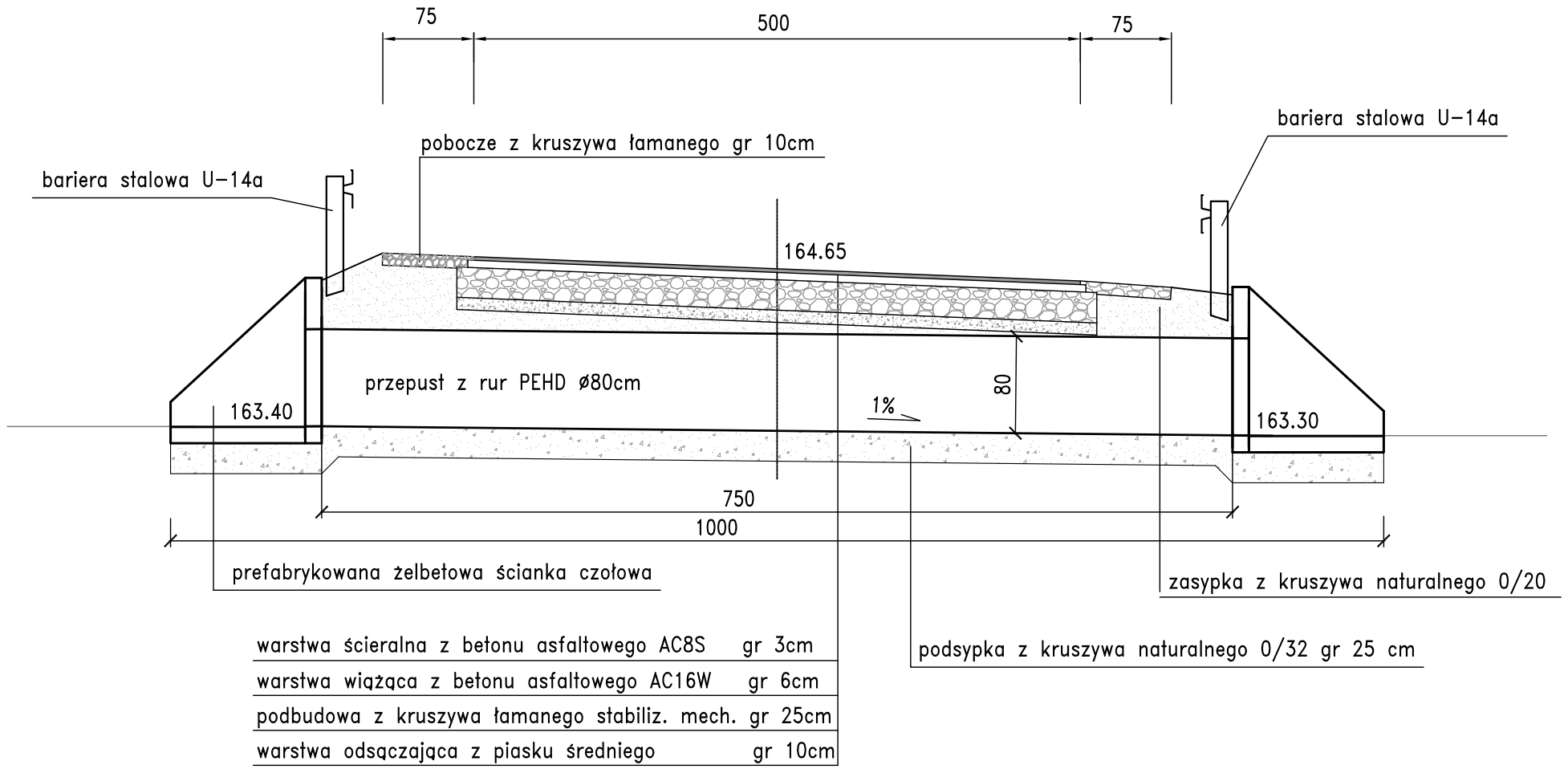
PRZEKRÓJ W OSI DROGI
skala 1:50



Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych, ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi	*Stadium:* **PROJEKT TECHNICZNY**
Biuro Projektowo - Usługowe droGaN	Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła 26-600 Radom, ul. Wróblewskiego 36 lok 16 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu
Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW**	
Specjalność: **DROGOWA**	*Tytuł rysunku:* **Szczegół przepustów pod koroną drogi km 0+263**
Data: 09.2022r.	*Skala:* 1:50 — *Nr rysunku:* 5b

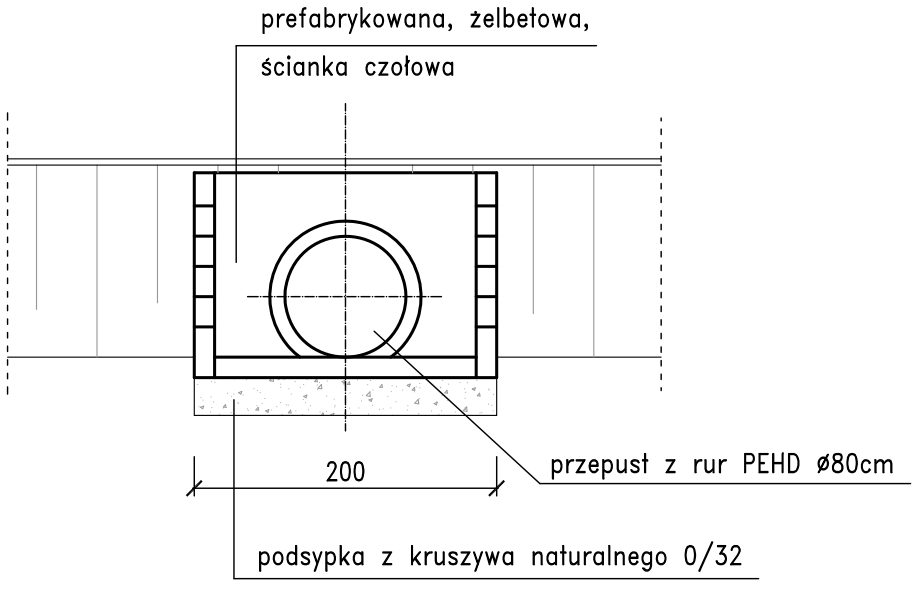
Specjalność/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY skala 1:50

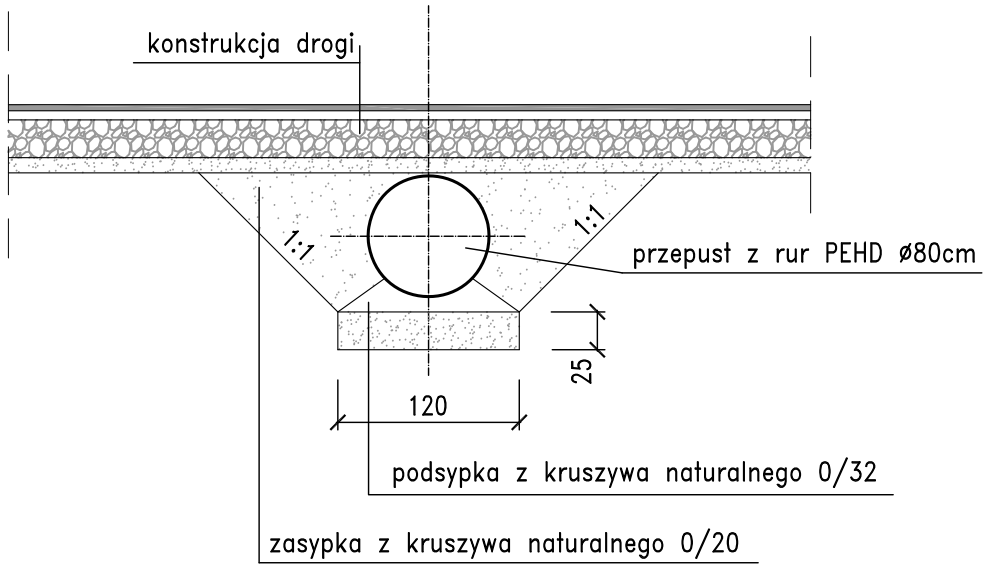


warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S	gr 3cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	gr 6cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabiliz. mech.	gr 25cm
warstwa odsączająca z piasku średniego	gr 10cm

WIDOK OD STRONY WLOTU
skala 1:50



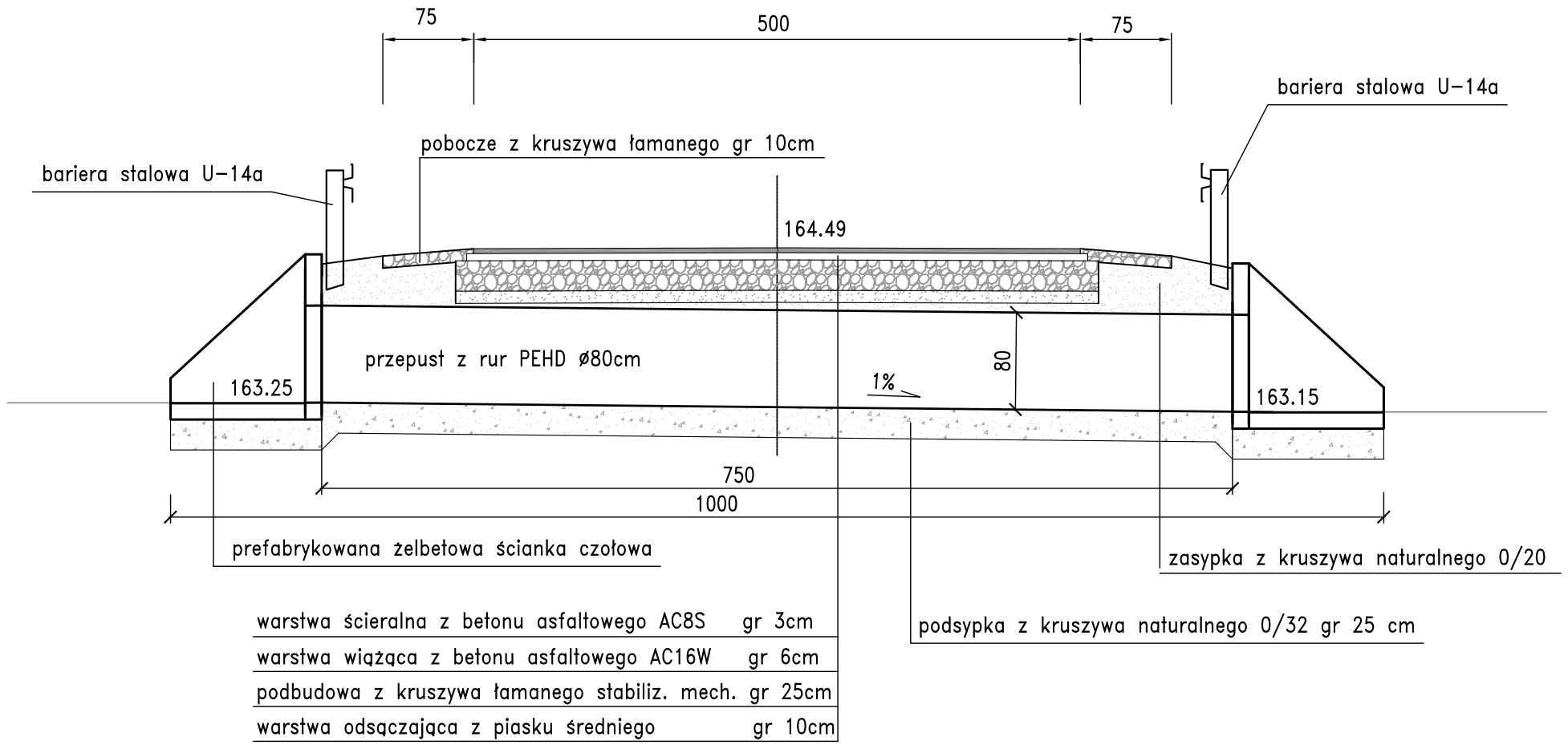
PRZEKRÓJ W OSI DROGI
skala 1:50



Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych, ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi	*Stadium:* **PROJEKT TECHNICZNY**
Biuro Projektowo - Usługowe droGaN	Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła 26-600 Radom, ul. Wróblewskiego 36 lok 16 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu
Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW**	
Specjalność: **DROGOWA**	*Tytuł rysunku:* **Szczegół przepustów pod koroną drogi km 0+687**
Data: 09.2022r.	*Skala:* 1:50 — *Nr rysunku:* 5c

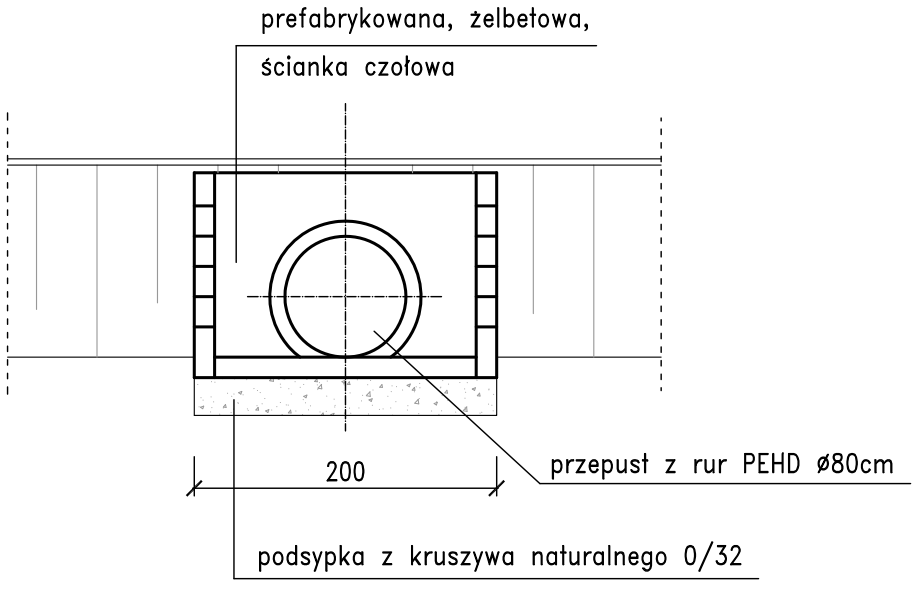
Specjalność/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY skala 1:50

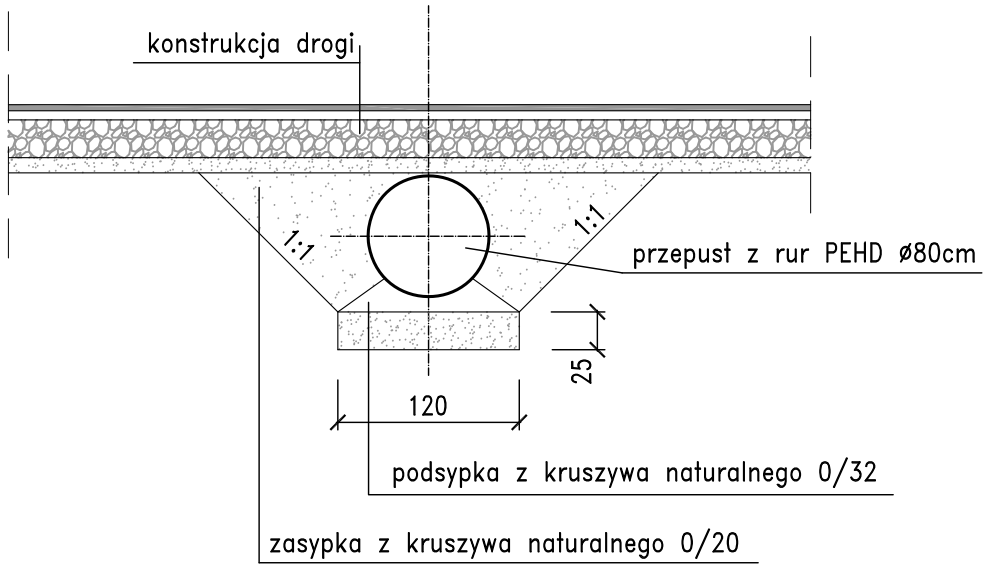


warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S	gr 3cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	gr 6cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabiliz. mech.	gr 25cm
warstwa odsączająca z piasku średniego	gr 10cm

WIDOK OD STRONY WLOTU
skala 1:50



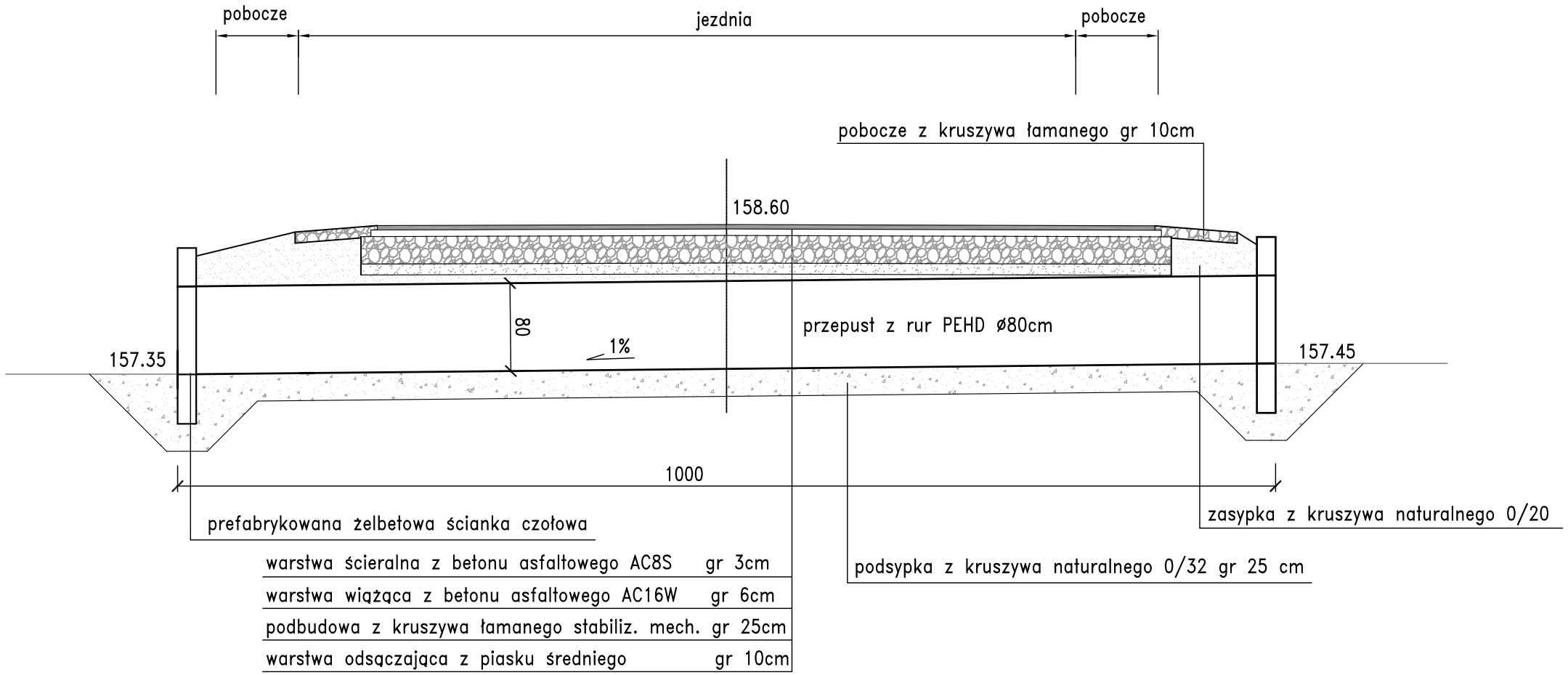
PRZEKRÓJ W OSI DROGI
skala 1:50



Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych, ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi	*Stadium:* **PROJEKT TECHNICZNY**
Biuro Projektowo - Usługowe droGaN	Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła, 26-600 Radom, ul. Wróblewskiego 36 lok 16, tel: 508 348 065, drogan@interia.eu
Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW**	
Specjalność: **DROGOWA**	*Tytuł rysunku:* **Szczegół przepustów pod koroną drogi km 0+975**
Data: 09.2022r.	*Skala:* 1:50 — *Nr rysunku:* 5d

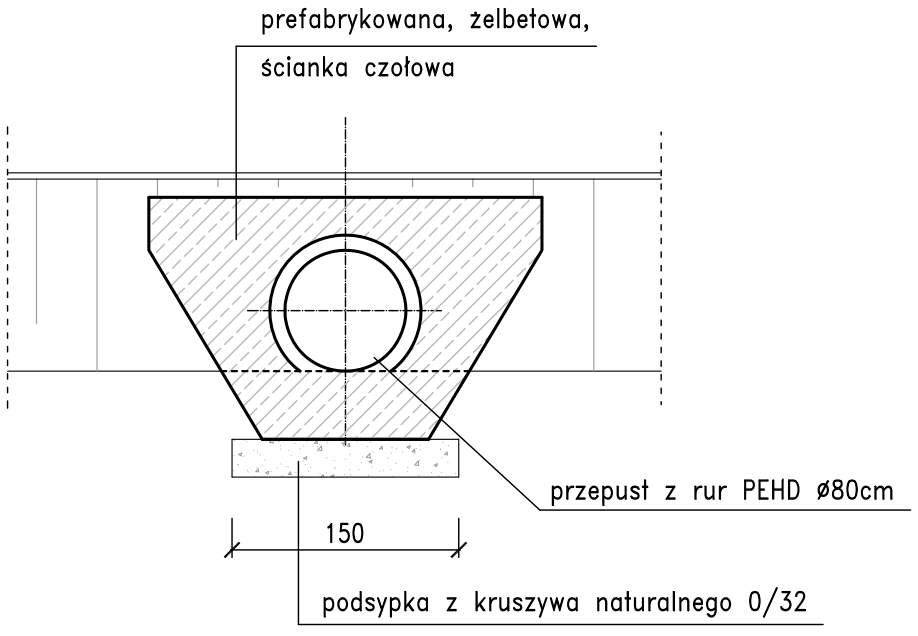
Specjalność/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY skala 1:50

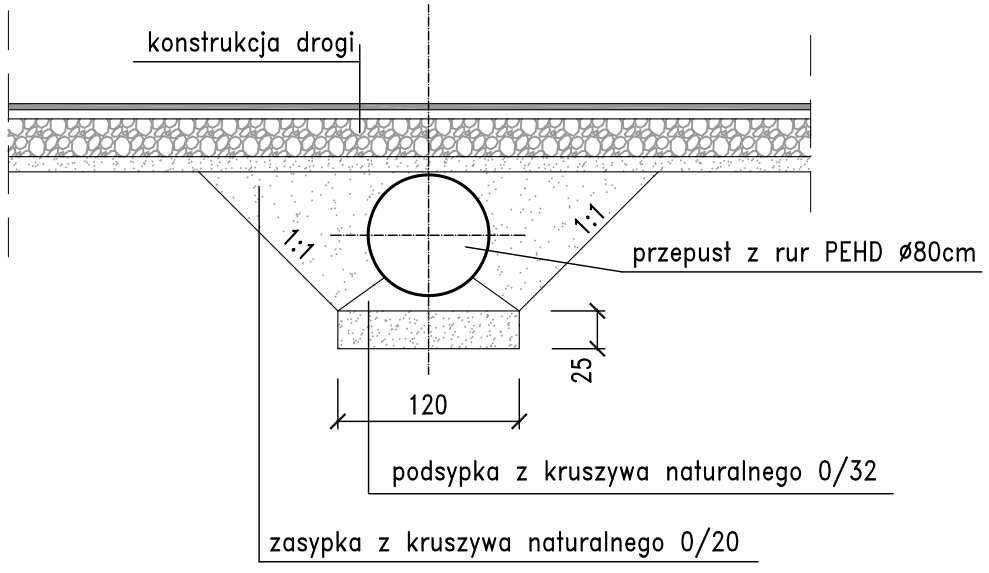


warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S	gr 3cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	gr 6cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabiliz. mech.	gr 25cm
warstwa odsączająca z piasku średniego	gr 10cm

WIDOK OD STRONY WLOTU
skala 1:50

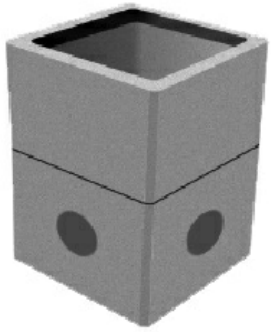


PRZEKRÓJ W OSI DROGI
skala 1:50



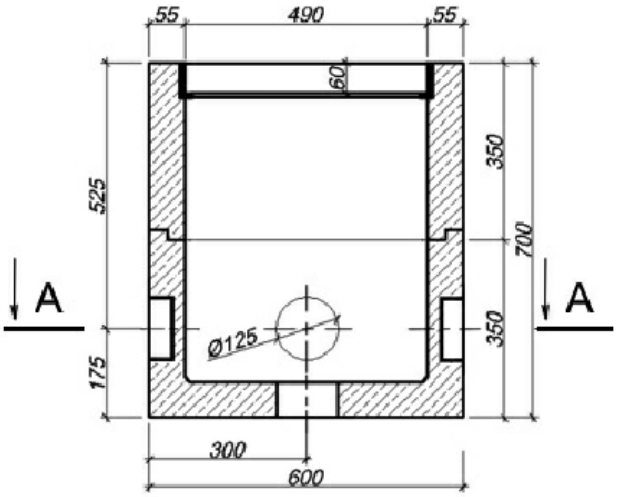
Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi	*Stadium:* **PROJEKT TECHNICZNY**
Biuro Projektowo - Usługowe droGaN	Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła 26-600 Radom, ul. Wróblewskiego 36 lok 16 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu
Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW**	
Specjalność: **DROGOWA**	*Tytuł rysunku:* **Szczegół przepustów pod koroną drogi km 2+083**
Data: 09.2022r.	*Skala:* 1:50 — *Nr rysunku:* 5e

Specjalność/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	

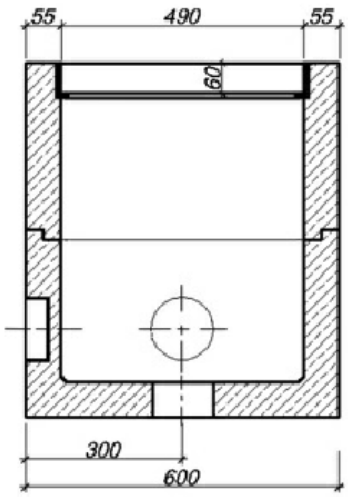


studnia kablowa SK-1
korpus dwuelementowy

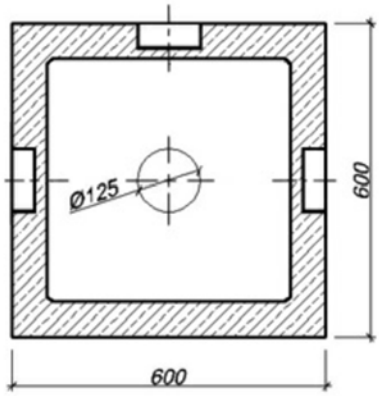
przekrój podłużny



przekrój poprzeczny



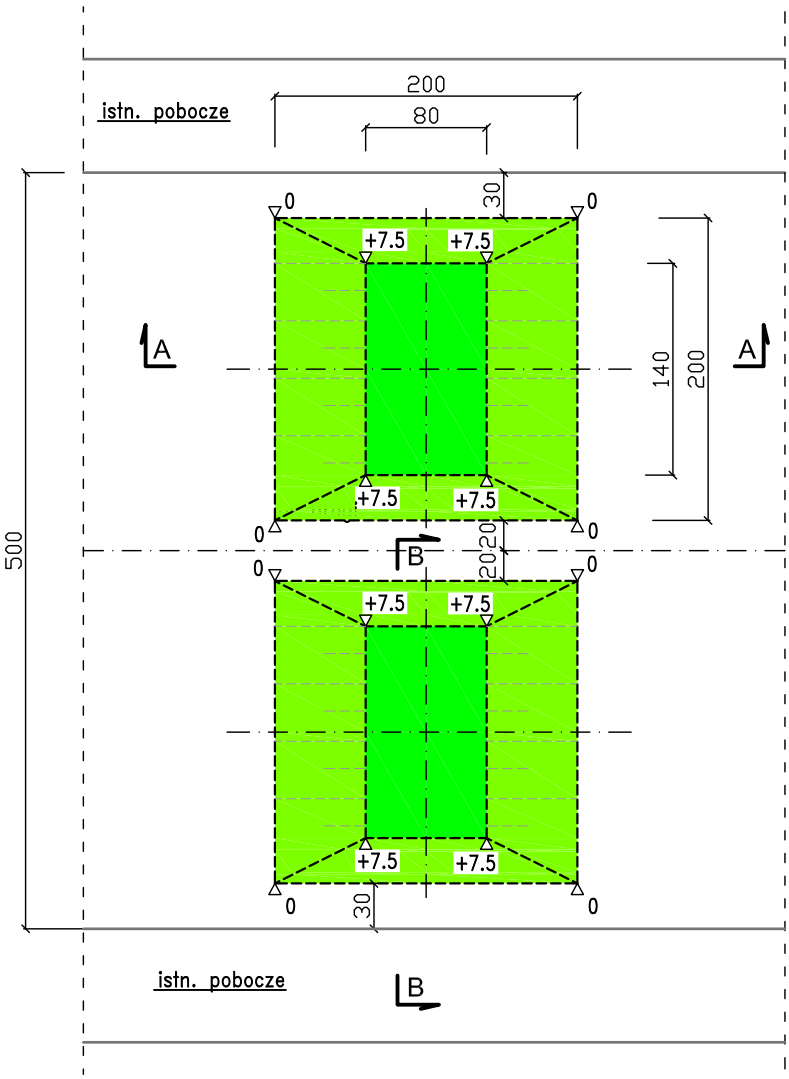
A - A



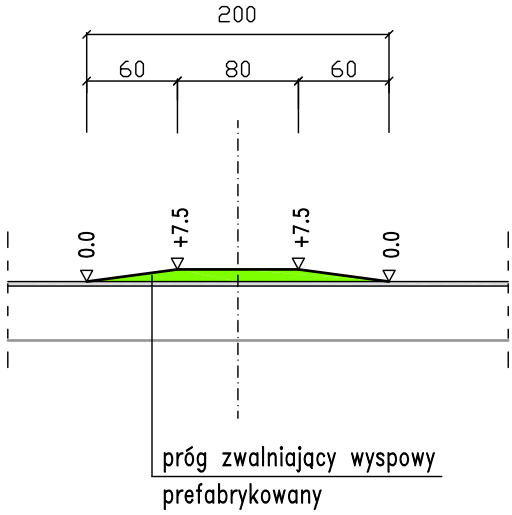
Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi	*Stadium:* **PROJEKT TECHNICZNY**
Biuro Projektowo - Usługowe droGaN	Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła 26-600 Radom, ul. Wróblewskiego 36 lok 16 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu
Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW**	
Specjalność: **DROGOWA**	*Tytuł rysunku:* **Szczegół studni kablowej SK-1**
Data: 09.2022r.	*Skala:* 1:20 / *Nr rysunku:* 6

Specjalność/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	

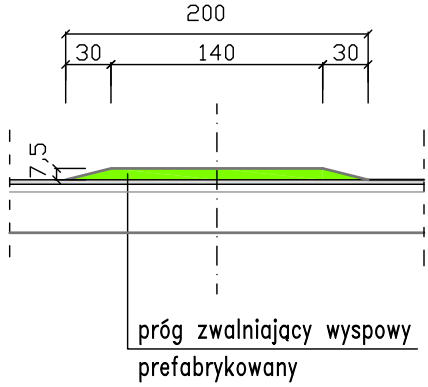
WIDOK Z GÓRY



PRZEKRÓJ A–A



PRZEKRÓJ B–B



Zamawiający: Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi	*Stadium:* **PROJEKT TECHNICZNY**
Biuro Projektowo - Usługowe droGaN	Biuro Projektowo - Usługowe "DROGAN" Grzegorz Nachyła 26-600 Radom, ul. Wróblewskiego 36 lok 16 tel: 508 348 065, drogan@interia.eu
Zamierzenie budowlane: **PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W ZACHARZÓW - SMARDZEW**	
Specjalność: **DROGOWA**	*Tytuł rysunku:* **Szczegół progów zwalniających wyspowych**
Data: 09.2022r.	*Skala:* 1:50 / *Nr rysunku:* 7

Specjalność/ Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
DROGOWA Projektant	mgr inż. Grzegorz Nachyła	MAZ/0278/POOD/04	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1117W

ZACHARZÓW – SMARDZEW

Inwestor:

Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych
ul. Kościelna 109, 26 - 800 Białobrzegi

Projektant:

Grzegorz Nachyła
Biuro Projektowo – Usługowe DROGAN
ul. Szczecińska 78/1, 26 – 600 Radom

1. **Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

Zakres robót:

- wykonywanie robót pomiarowych;
- wykonywanie robót ziemnych;
- wykonanie robót rozbiórkowych;
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne;
- wykonanie podbudowy z kruszywa w miejscu odtworzenia lub poszerzenia jezdni;
- wykonanie warstw bitumicznych;
- wykonanie pobocza z kruszywa łamanego;
- wykonanie zjazdów;
- ustawienie krawężników i obrzeży betonowych;
- wykonanie peronu dla pieszych z kostki betonowej;
- oczyszczenie rowów i przepustów z namułu;
- wykonanie nowych przepustów pod koroną drogi;
- wykonanie nowych przepustów pod zjazdami w ciągu istniejącego rowu drogowego;
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego;

2. **Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

   Istniejąca droga powiatowa nr 1117W oraz krzyżująca się z nią drogi powiatowe 1116W i 1115W i gminna.

3. **Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

   Teren przeznaczony pod inwestycje nie zawiera elementów, które mogłyby stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:**

   Elementami zagospodarowania terenu mogącego stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowi ruch kołowy generowany na istniejących drogach powiatowych i gminnych.

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

   Ponieważ roboty realizowane będą „pod ruchem” należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie przygotowanie i zabezpieczenie planowanych robót budowlanych.

6. **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:**

Wykonawca przed przystąpieniem do budowy powinien sporządzić projekt zabezpieczenia i organizacji ruchu na czas budowy uwzględniający zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przeprowadzić instruktaż pracowników.

Do środków zapobiegających zagrożeniom należy również zaliczyć dobrą organizację robót poprzez prawidłowe ich kierowanie i nadzorowanie. Roboty winna prowadzić osoba z odpowiednimi uprawnieniami.

Wszyscy pracownicy wykonujący prace na budowie muszą być wyposażeni w odpowiednie ubrania robocze koloru pomarańczowego z elementami odblaskowymi widocznymi w każdych warunkach pogodowych. Operatorzy maszyn oraz urządzeń muszą posiadać kompletne wyposażenie ochronne przewidziane w instrukcji użytkowania danego sprzętu (np. okulary ochronne, maski przeciwpyłowe, rękawice itp.).

Kierownik budowy przed rozpoczęciem budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 września 2003r w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).