

Opis techniczny

do projektu przebudowy drogi gminnej Nr 113651R
Święcany „Pogwizdoł” – odcinek I,
w km 0+000 – 0+995

1. Podstawa opracowania:

- Umowa Zlecenie Nr 201/2015 zawarta w dniu 01.10.2015 r.
- uzgodnienia z Inwestorem dotyczące zakresu przebudowy drogi
- oględziny i pomiary inwentaryzacyjne drogi
- obowiązujące normy i literatura techniczna

2. Opis istniejącego stanu drogi

Przebudowa drogi gminnej Nr 113651R Święcany „Pogwizdoł” – odcinek I obejmuje odcinek o długości 995,00 m, w km 0+000 – 0+995. Obiekt wykazuje duży stopień zużycia technicznego i użytkowego. Nawierzchnia bitumiczna jezdni jest zniszczona, połamana z miejscowymi niebezpiecznymi dla ruchu kołowego przełomami, wybojami, koleinami i wysadzinami. Szerokość jezdni na w/w przebiegu drogi wynosi 2,80 – 2,50 m. Droga posiada obustronne pobocza ziemne o średniej szerokości 40 – 50 cm, przerośnięte niską roślinnością trawiastą. Istniejące przydrożne rowy odwadniające, ze względu na znaczne ich zamulenie nie zapewniają sprawnego odprowadzania wód opadowych z pasa drogowego.

3. Opis projektowanej przebudowy drogi

Projektowana przebudowa drogi obejmuje wykonanie robót inżyniersko – drogowych związanych z przywróceniem obiektu do należytego stanu technicznego i poprawą warunków bezpieczeństwa dla jego użytkowników. Prace należy rozpocząć od obustronnego, mechanicznego ścięcia poboczy o szerokości 0,50 m i średniej grubości 10 cm, z odwiezieniem ścinki na odległość do 1 km. Oczyszczenia z namułu oraz wyprofilowania dna i skarp wymaga odcinek rowu lewostronnego w km 0+000 – 0+995 oraz odcinek rowu prawostronnego w km 0+626 – 0+995. Nowa nawierzchnia bitumiczna zaprojektowana została jako trójwarstwowa, dodatkowo wzmocniona (zbrojona) siatką z włókien szklanych, o wytrzymałości 50 x 50 kN, dostosowaną do wbudowania w nawierzchniach bitumicznych dróg i lotnisk. Siatkę należy wbudować na profilowej warstwie z mieszanki mineralno –

bitumicznej o grubości 3 cm po zagęszczeniu, ułożonej na wcześniej oczyszczonej i skropionej asfaltem w ilości 0,5 kg/m² powierzchni istniejącej, zniszczonej nawierzchni jezdni. Przed przystąpieniem do układania warstwy wiążącej o grubości 3 cm, wzmocniona siatką warstwa profilowa podlegać będzie również dokładnemu skropieniu asfaltem w tożsamej ilości równej 0,5 kg/m² powierzchni. Na całej długości przebudowywanej drogi przewidziano ułożenie warstwy ścieralnej z masy mineralno – asfaltowej, grysowo – żwirowej, Standard II, o grubości 4 cm po zagęszczeniu. Nową nawierzchnię jezdni należy wyprofilować z 2% spadkiem poprzecznym w kierunku rowów odwadniających. Bezpośrednio przed przystąpieniem do układania nowych warstw nawierzchni, po dokładnym oczyszczeniu i skropieniu asfaltem istniejącego podłoża, niezbędne jest wyrównanie masą mineralno – asfaltową większych wybojów i deformacji powstałych w jezdni drogowej przebudowywanego odcinka drogi. W miejscach styku projektowanej nawierzchni jezdni z innymi, istniejącymi nawierzchniami bitumicznymi występujących ciągów jezdnych, dla zapewnienia właściwych ich połączeń, niezbędne jest wykonanie mechanicznego frezowania nawierzchni asfaltowej na zimno, z wywozem ścinki na odległość do 1 km. Głębokość frezowania 6 cm. Po wykonaniu nawierzchni bitumicznej obustronne pobocza drogowe o szerokości 0,25 m należy wyrównać, wyprofilować i utwardzić mieszanką tłuczniową o grubości warstwy 10 cm po zagęszczeniu.

Podstawowe parametry techniczne drogi po przebudowie:

- klasa drogi - L
- kategoria ruchu - KR 2
- dopuszczalny nacisk pojedynczej osi pojazdu na nawierzchnię jezdni - 50 kN/oś pojazdu

Wszystkie roboty związane z przebudową drogi i urządzeń odwadniających projektowane są w obrębie istniejącego pasa drogowego. Planowane roboty nie zmieniają statusu drogi, nie spowodują pogorszenia stanu technicznego istniejących obiektów budowlanych, jak również nie prowadzą do powstania nowych, dotychczas nie istniejących. Przeprowadzona przebudowa drogi zachowuje istniejącą organizację ruchu. Nie zmieni się również istniejący system zagospodarowania wód opadowych spływających z pasa drogowego. Po wykonaniu przebudowy przedmiotowego obiektu, na całości jezdni drogowej nastąpi wyraźna poprawa parametrów technicznych i eksploatacyjnych, bezpośrednio wpływających na bezpieczeństwo użytkowników drogi, a udrożnienie elementów i urządzeń odwadniających, przy ukształtowanym 2% spadku poprzecznym jezdni w kierunku rowów przydrożnych, zapewni sprawne odprowadzanie wód deszczowych z całej powierzchni pasa drogowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczególnych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z 2004 r. ze zm.), przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na terenie, którym położony jest przedmiotowy obiekt nie występują przedmioty, które należy chronić z racji przynależności do dziedzictwa kulturowego, wpisane do rejestru zabytków, czy objęte ochroną z racji przynależności do dóbr kultury współczesnej.

Roboty związane z przebudową drogi należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, SST i przepisami BHP. W obrębie wykonywanych robót droga obustronnie musi być prawidłowo oznakowana i odpowiednio zabezpieczona.

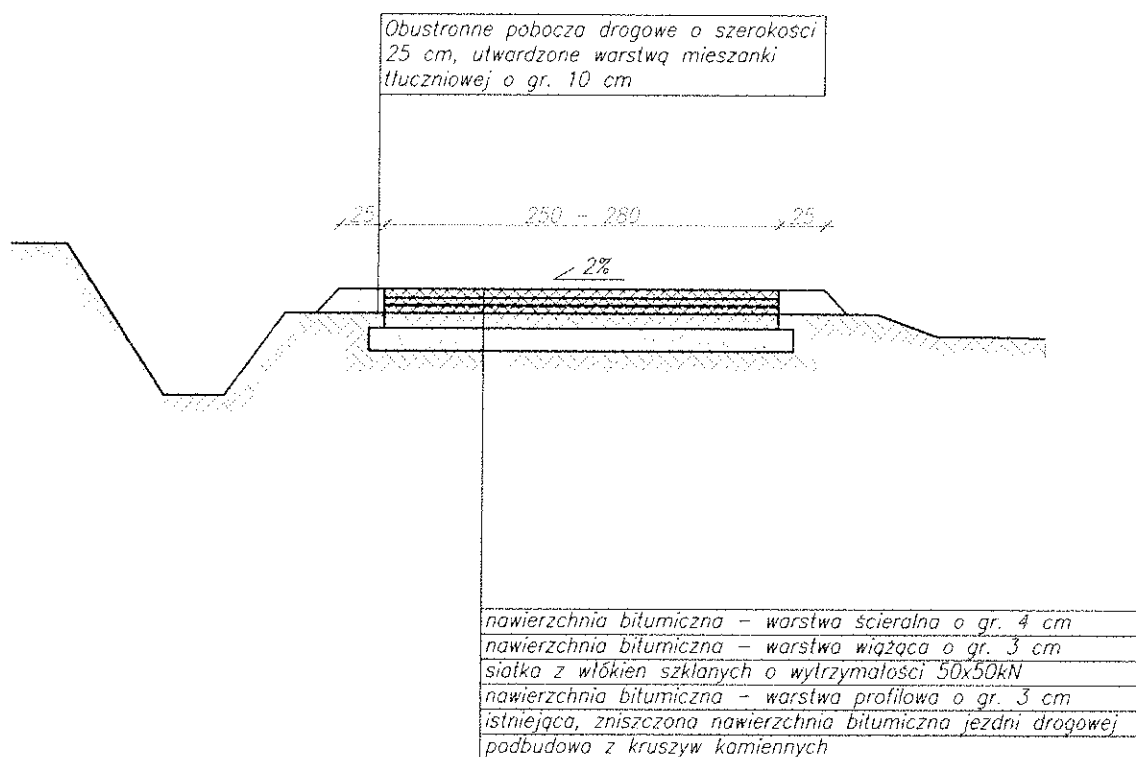
Organizacja i zabezpieczenie robót winno spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu I Gospodarki Morskiej z dnia 10 października 2000 r. w sprawie zarządzania ruchem na drogach (Dz.U. z 1999 r. Nr 90, poz. 1006)

Opis wykonał: **Jan Bugala**

mgr inż. Jan Bugala
kontrolowania budów i nadzoru nad wykonaniem oraz
kontrolowania budów i nadzoru nad wykonaniem
Upt. UAM-2-834
88-200 Jan
tel. 13 4455 185.185.185
e-mail bugala-jana@wp.pl

Przebudowa drogi gminnej Nr 113651R
w Świącanach – "Pogwizdoł" – odcinek I,
w km 0+000 – 0+995

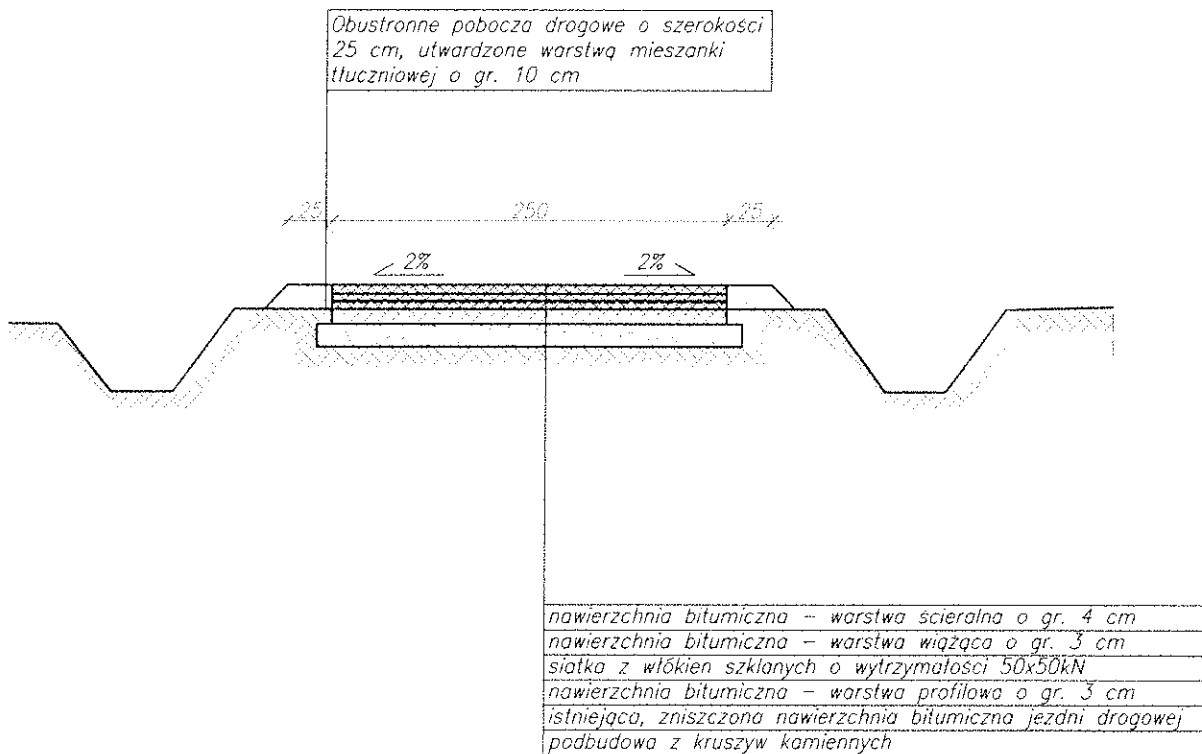
Przekrój poprzeczny korpusu drogi – rys. nr 1
skala 1:50



mgr inż. Jan Bugala
Upr. do projektowania i nadzoru nad realizacją
kontynuowana budowa i nadzór nad realizacją
Upr. 144 000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
Upr. UAN-2 8246 1000 0000 0000 0000 0000 0000
38-200 168 000 0000 0000 0000 0000 0000
tel. 13 4455035, tel. kom. 601656569
e-mail: bugala@poczta.onet.pl

Przebudowa drogi gminnej Nr 113651R
w Świącanach – "Pogwizdoł" – odcinek I,
w km 0+000 – 0+995

Przekrój poprzeczny korpusu drogi – rys. nr 2
skala 1:50



mgr inż. Jan Bugala
I p. do projektowania i nadzoru nad realizacją
konstrukcji budowlanej i inżynierskiej
ul. ... 1190
38-200 Jasienica, tel. kom. 501856669
e-mail: bugala.jan@wp.pl

Opis techniczny

do projektu przebudowy drogi gminnej Nr 113651R Święcany „Pogwizdoł” – odcinek II, w km 2+760 – 3+305

1. Podstawa opracowania:

- Umowa Zlecenie Nr 201/2015 zawarta w dniu 01.10.2015 r.
- uzgodnienia z Inwestorem dotyczące zakresu przebudowy drogi
- oględziny i pomiary inwentaryzacyjne drogi
- obowiązujące normy i literatura techniczna

2. Opis istniejącego stanu drogi

Przebudowa drogi gminnej Nr 113651R Święcany „Pogwizdoł” – odcinek II obejmuje odcinek o długości 545,00 m, w km 2+760 – 3+305. Obiekt wykazuje duży stopień zużycia technicznego i użytkowego. Nawierzchnia bitumiczna jezdni jest zniszczona, połamana z miejscowymi niebezpiecznymi dla ruchu kołowego przełomami, wybojami, koleinami i wysadzinami. Szerokość jezdni na w/w przebiegu drogi wynosi 2,50 m, przy czym na długości lewego łuku usytuowanego w km 2+838 – 3+305 występuje jej poszerzenie do 2,70 m. Droga posiada obustronne pobocza ziemne o średniej szerokości 40 – 50 cm, przerosnięte niską roślinnością trawiastą. Istniejące przydrożne rowy odwadniające, ze względu na znaczne ich zamulenie nie zapewniają sprawnego odprowadzania wód opadowych z pasa drogowego.

3. Opis projektowanej przebudowy drogi

Projektowana przebudowa drogi obejmuje wykonanie robót inżynieryjno – drogowych związanych z przywróceniem obiektu do należytego stanu technicznego i poprawą warunków bezpieczeństwa dla jego użytkowników, z uwzględnieniem możliwego obustronnego poszerzenia istniejącej jezdni drogowej do szerokości 3,00 m. Prace należy rozpocząć od obustronnego, mechanicznego ścięcia poboczy o szerokości 0,50 m i średniej grubości 10 cm, z odwiezieniem ścinki na odległość do 1 km. Oczyszczenia z namułu oraz wyprofilowania dna i skarp wymaga odcinek rowu prawostronnego w km 2+760 – 3+305 oraz odcinek rowu lewostronnego w km 3+111 – 3+305. Na całej długości przebudowywanego odcinka drogi należy wykonać

obustronne poszerzenie jezdni 2 x 25 cm. Po wykonaniu koryt o głębokości 30 cm na wyznaczonych poszerzeniach, przewidziano wypełnienie ich odpowiednio zagęszczonym kamiennym kruszywem łamanym, spełniającym rolę konstrukcyjnej warstwy podbudowy dla skrajnych pasów poszerzonej jezdni z nowo ułożoną nawierzchnią bitumiczną. Nowa nawierzchnia bitumiczna zaprojektowana została jako trójwarstwowa, dodatkowo wzmocniona (zbrojona) siatką z włókien szklanych, o wytrzymałości 50 x 50 kN, dostosowaną do wbudowania w nawierzchniach bitumicznych dróg i lotnisk. Siatkę należy wbudować na profilowej warstwie z mieszanki mineralno – bitumicznej o grubości 3 cm po zagęszczeniu, ułożonej na wcześniej oczyszczonej i skropionej asfaltem w ilości 0,5 kg/m² powierzchni istniejącej, zniszczonej nawierzchni jezdni. Przed przystąpieniem do układania warstwy wiążącej o grubości 3 cm, wzmocniona siatką warstwa profilowa podlegać będzie również dokładnemu skropieniu asfaltem w tożsamej ilości równej 0,5 kg/m² powierzchni. Na całej długości przebudowywanej drogi przewidziano ułożenie warstwy ścieralnej z masy mineralno – asfaltowej, grysowo – żwirowej, Standard II, o grubości 4 cm po zagęszczeniu. Nową nawierzchnię jezdni należy wyprofilować z 2% spadkiem poprzecznym w kierunku rowów odwadniających. Bezpośrednio przed przystąpieniem do układania nowych warstw nawierzchni, po dokładnym oczyszczeniu i skropieniu asfaltem istniejącego podłoża, niezbędne jest wyrównanie masą mineralno – asfaltową większych wybojów i deformacji powstałych w jezdni drogowej przebudowywanego odcinka drogi. W miejscach styku projektowanej nawierzchni jezdni z innymi, istniejącymi nawierzchniami bitumicznymi występujących ciągów jezdnych, dla zapewnienia właściwych ich połączeń, niezbędne jest wykonanie mechanicznego frezowania nawierzchni asfaltowej na zimno, z wywozem ścinki na odległość do 1 km. Głębokość frezowania 6 cm. Po wykonaniu nawierzchni bitumicznej obustronne pobocza drogowe o szerokości 0,30 m należy wyrównać, wyprofilować i utwardzić mieszanką tłuczniową o grubości warstwy 10 cm po zagęszczeniu.

Podstawowe parametry techniczne drogi po przebudowie:

- klasa drogi - L
- kategoria ruchu - KR 2
- dopuszczalny nacisk pojedynczej osi pojazdu na nawierzchnię jezdni - 50 kN/oś pojazdu

Wszystkie roboty związane z przebudową drogi i urządzeń odwadniających projektowane są w obrębie istniejącego pasa drogowego. Planowane roboty nie zmieniają statusu drogi, nie spowodują pogorszenia stanu technicznego istniejących obiektów budowlanych, jak również nie prowadzą do powstania nowych, dotychczas nie istniejących. Przeprowadzona

przebudowa drogi zachowuje istniejącą organizację ruchu. Nie zmieni się również istniejący system zagospodarowania wód opadowych spływających z pasa drogowego. Po wykonaniu przebudowy przedmiotowego obiektu, na całości jezdni drogowej nastąpi wyraźna poprawa parametrów technicznych i eksploatacyjnych, bezpośrednio wpływających na bezpieczeństwo użytkowników drogi, a udrożnienie elementów i urządzeń odwadniających, przy ukształtowanym 2% spadku poprzecznym jezdni w kierunku rowów przydrożnych, zapewni sprawne odprowadzanie wód deszczowych z całej powierzchni pasa drogowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczególnych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z 2004 r. ze zm.), przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na terenie, którym położony jest przedmiotowy obiekt nie występują przedmioty, które należy chronić z racji przynależności do dziedzictwa kulturowego, wpisane do rejestru zabytków, czy objęte ochroną z racji przynależności do dóbr kultury współczesnej.

Roboty związane z przebudową drogi należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, SST i przepisami BHP. W obrębie wykonywanych robót droga obustronnie musi być prawidłowo oznakowana i odpowiednio zabezpieczona.

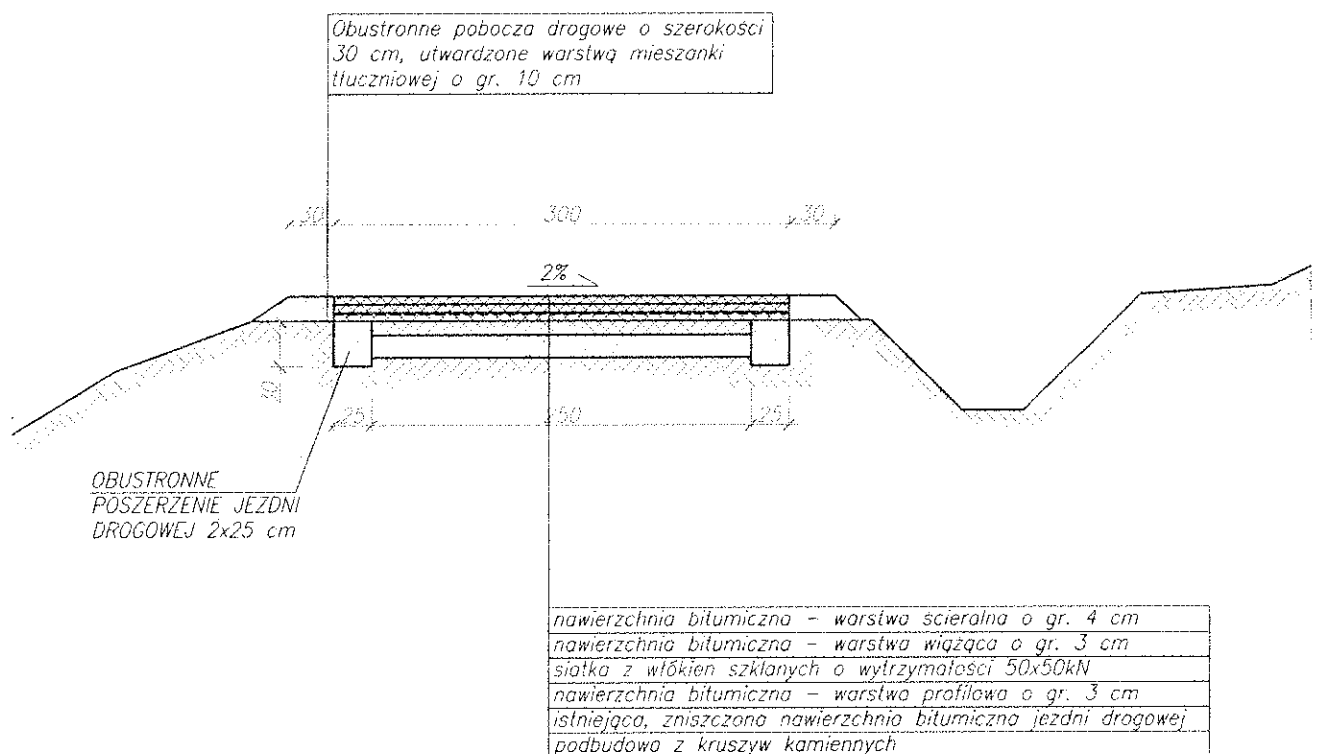
Organizacja i zabezpieczenie robót winno spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu I Gospodarki Morskiej z dnia 10 października 2000 r. w sprawie zarządzania ruchem na drogach (Dz.U. z 1999 r. Nr 90, poz. 1006)

Opis wykonał: *Jan Bugala*

mgr inż. Jan Bugala
Upr. do projektowania, kierowania i nadzoru nad
kontrolowania budów w specjalnym zakresie (drogi i ulice)
Upr. A 634 04/83
Up. UAN: 7 3546-100/07 Up. ANB.V.7342-51/93
38/200 Jasło, ul. Floriańska 235
tel. 14 4455085, tel. kom. 601856569
e-mail: bugala@anb.vco.pl

Przebudowa drogi gminnej Nr 113651R
w Świącanach – "Pogwizdoł" – odcinek II,
w km 2+760 – 3+305

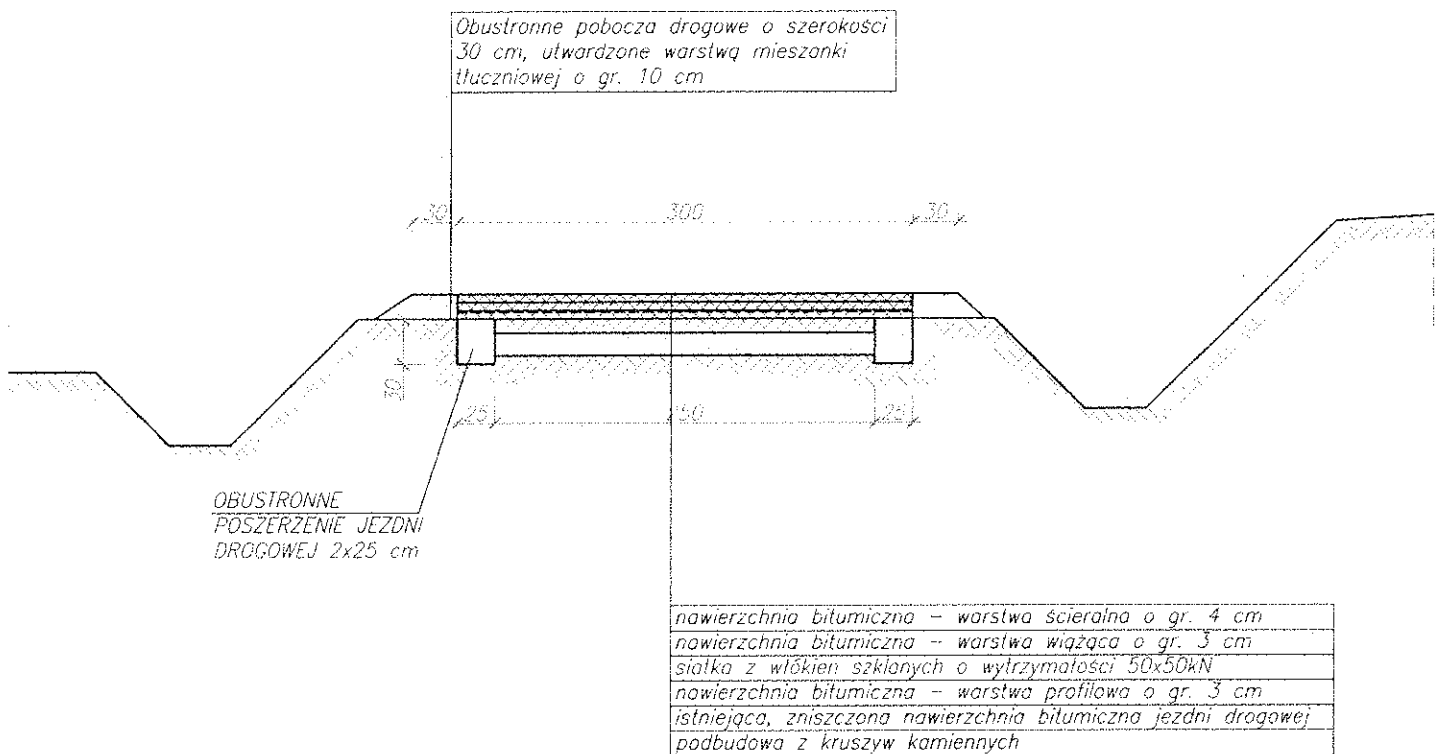
Przekrój poprzeczny korpusu drogi – rys. nr 1
skala 1:50



mgr inż. Jan Bugała
I pr. do projektowania, kierowania, nadzoru oraz
kontrolowania i odbioru robót budowlanych
Lp. 1144/2005/177
38-200 Jasło, ul. Florjanska 235
tel. 13 4455985, tel. kom. 601956569
e-mail: bugala.jan@wp.pl

Przebudowa drogi gminnej Nr 113651R
w Świącanach – "Pogwizdoł" – odcinek II,
w km 2+760 – 3+305

Przekrój poprzeczny korpusu drogi – rys. nr 2
skala 1:50



mgr inż. Jan Bugala
Upr. do projektowania, kierowania, nadzorowania oraz
kontrolowania budowlanych i inżynierskich konstrukcyjno-budowlanych
13 445 385, tel. kom. 601 856309
e-mail: bugala@poczta.onet.pl

Upr. do projektowania, kierowania, nadzorowania oraz
kontrolowania budowlanych i inżynierskich konstrukcyjno-budowlanych
13 445 385, tel. kom. 601 856309
e-mail: bugala@poczta.onet.pl

Opis techniczny

do projektu przebudowy drogi gminnej Nr 113651R Święcany „Pogwizdoł” – odcinek III, w km 3+546 – 4+545

1. Podstawa opracowania:

- Umowa Zlecenie Nr 201/2015 zawarta w dniu 01.10.2015 r.
- uzgodnienia z Inwestorem dotyczące zakresu przebudowy drogi
- oględziny i pomiary inwentaryzacyjne drogi
- obowiązujące normy i literatura techniczna

2. Opis istniejącego stanu drogi

Przebudowa drogi gminnej Nr 113651R Święcany „Pogwizdoł” – odcinek III obejmuje odcinek o długości 999,00 m, w km 3+546 – 4+545. Obiekt wykazuje duży stopień zużycia technicznego i użytkowego. Nawierzchnia bitumiczna jezdni jest zniszczona, połamana z miejscowymi niebezpiecznymi dla ruchu kołowego przetłoczeniami, wybojami, koleinami i wysadzinami. Szerokość jezdni na w/w przebiegu drogi wynosi 2,50 – 3,10 m, Droga posiada obustronne pobocza ziemne o średniej szerokości 40 – 50 cm, przerosnięte niską roślinnością trawiastą. Istniejące przydrożne rowy odwadniające, ze względu na znaczne ich zamulenie nie zapewniają sprawnego odprowadzania wód opadowych z pasa drogowego.

3. Opis projektowanej przebudowy drogi

Projektowana przebudowa drogi obejmuje wykonanie robót inżyniersko – drogowych związanych z przywróceniem obiektu do należytego stanu technicznego i poprawą warunków bezpieczeństwa dla jego użytkowników, z uwzględnieniem możliwych, odcinkowych poszerzeń istniejącej jezdni drogowej. Prace należy rozpocząć od obustronnego, mechanicznego ścięcia poboczy o szerokości 0,50 m i średniej grubości 10 cm, z odwiezieniem ścinki na odległość do 1 km. W ramach projektowanej przebudowy obiektu konieczna jest wymiana istniejącego, poprzecznego przepustu rurowego, wykonanego z kręgów betonowych Ø 60 cm, a usytuowanego w km 1+552 przedmiotowej drogi. Nowy przepust o długości 12,00 m należy wykonać z rur kanalizacyjnych typu PRAGMA PP SN 8 o średnicy $F_i=600$ mm, ułożonych na ławie żwirowej grubości 20 cm. Rurę przepustową do

wysokości 20 cm ponad górną jej krawędź obsypać piaskiem, a pozostałą przestrzeń uzupełnić odpowiednio zagęszczonym kamiennym kruszywem łamanym. Wlot i wylot przepustu obudować betonowymi ściankami czołowymi. Oczyszczenia z namułu oraz wyprofilowania dna i skarp wymagają odcinki rowu prawostronnego w km 3+546 – 3+749 i 4+491 – 4+545 oraz odcinek rowu lewostronnego w km 3+546 – 4+483. Obustronne poszerzenie jezdni 2 x 25 cm należy wykonać w km 3+546 – 3+925. Po wykonaniu w/w poszerzenia szerokość jezdni drogowej wyniesie 3,00 m. Prawostronne poszerzenie jezdni przewidziane zostało w końcowej części przebudowywanego odcinka drogi, tj. w km 4+491 – 4+545, przy cmentarzu w Świącanach. W wyniku poszerzenia o 1,40 m, szerokość jezdni wyniesie tutaj 4,50 m. Po wykonaniu koryt o głębokości 30 cm na wyznaczonych poszerzeniach, przewidziano wypełnienie ich odpowiednio zagęszczonym kamiennym kruszywem łamanym, spełniającym rolę konstrukcyjnej warstwy podbudowy dla skrajnych pasów poszerzonej jezdni z nowo ułożoną nawierzchnią bitumiczną. Nowa nawierzchnia bitumiczna zaprojektowana została jako trójwarstwowa, dodatkowo wzmocniona (zbrojona) siatką z włókien szklanych, o wytrzymałości 50 x 50 kN, dostosowaną do wbudowania w nawierzchniach bitumicznych dróg i lotnisk. Siatkę należy wbudować na profilowej warstwie z mieszanki mineralno – bitumicznej o grubości 3 cm po zagęszczeniu, ułożonej na wcześniej oczyszczonej i skropionej asfaltem w ilości 0,5 kg/m² powierzchni istniejącej, zniszczonej nawierzchni jezdni. Przed przystąpieniem do układania warstwy wiążącej o grubości 3 cm, wzmocniona siatką warstwa profilowa podlegać będzie również dokładnemu skropieniu asfaltem w tożsamej ilości równej 0,5 kg/m² powierzchni. Na całej długości przebudowywanej drogi przewidziano ułożenie warstwy ścieralnej z masy mineralno – asfaltowej, grysowo – żwirowej, Standard II, o grubości 4 cm po zagęszczeniu. Nową nawierzchnię jezdni należy wyprofilować z 2% spadkiem poprzecznym w kierunku rowów odwadniających. Bezpośrednio przed przystąpieniem do układania nowych warstw nawierzchni, po dokładnym oczyszczeniu i skropieniu asfaltem istniejącego podłoża, niezbędne jest wyrównanie masą mineralno – asfaltową większych wybojów i deformacji powstałych w jezdni drogowej przebudowywanego odcinka drogi. W miejscach styku projektowanej nawierzchni jezdni z innymi, istniejącymi nawierzchniami bitumicznymi występujących ciągów jezdnych, dla zapewnienia właściwych ich połączeń, niezbędne jest wykonanie mechanicznego frezowania nawierzchni asfaltowej na zimno, z wywozem ścinki na odległość do 1 km. Głębokość frezowania 6 cm. Po wykonaniu nawierzchni bitumicznej obustronne pobocza drogowe o szerokości 0,30 m należy wyrównać, wyprofilować i utwardzić mieszanką tłuczniową o grubości warstwy 10 cm po zagęszczeniu.

Podstawowe parametry techniczne drogi po przebudowie:

- klasa drogi - L
- kategoria ruchu - KR 2
- dopuszczalny nacisk pojedynczej osi pojazdu na nawierzchnię jezdni - 50 kN/oś pojazdu

Wszystkie roboty związane z przebudową drogi i urządzeń odwadniających projektowane są w obrębie istniejącego pasa drogowego. Planowane roboty nie zmieniają statusu drogi, nie spowodują pogorszenia stanu technicznego istniejących obiektów budowlanych, jak również nie prowadzą do powstania nowych, dotychczas nie istniejących. Przeprowadzona przebudowa drogi zachowuje istniejącą organizację ruchu. Nie zmieni się również istniejący system zagospodarowania wód opadowych spływających z pasa drogowego. Po wykonaniu przebudowy przedmiotowego obiektu, na całości jezdni drogowej nastąpi wyraźna poprawa parametrów technicznych i eksploatacyjnych, bezpośrednio wpływających na bezpieczeństwo użytkowników drogi, a udrożnienie elementów i urządzeń odwadniających, przy ukształtowanym 2% spadku poprzecznym jezdni w kierunku rowów przydrożnych, zapewni sprawne odprowadzanie wód deszczowych z całej powierzchni pasa drogowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczególnych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z 2004 r. ze zm.), przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na terenie, którym położony jest przedmiotowy obiekt nie występują przedmioty, które należy chronić z racji przynależności do dziedzictwa kulturowego, wpisane do rejestru zabytków, czy objęte ochroną z racji przynależności do dóbr kultury współczesnej.

Roboty związane z przebudową drogi należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, SST i przepisami BHP. W obrębie wykonywanych robót droga obustronnie musi być prawidłowo oznakowana i odpowiednio zabezpieczona.

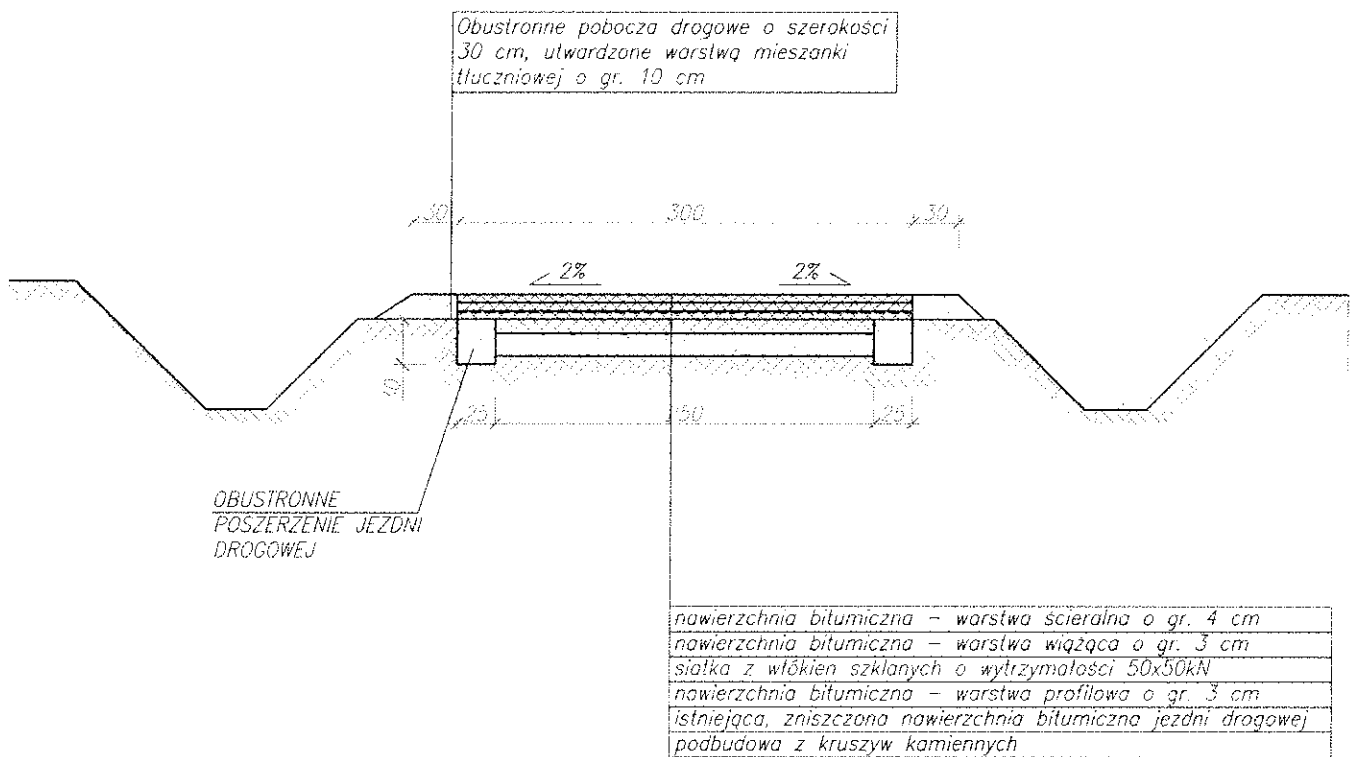
Organizacja i zabezpieczenie robót winno spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu I Gospodarki Morskiej z dnia 10 października 2000 r. w sprawie zarządzania ruchem na drogach (Dz.U. z 1999 r. Nr 90, poz. 1006)

Opis wykonał: *Jan Bugala*

mgr inż. Jan Bugala
Upr. do projektowania, kierowania, nadzorowania oraz
kontrolowania budów o specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Ipr. A 6-19-24.53
Upr. UAN 1246 10007 10003 23V 7342-51/93
58-170 300 3 01 00 125
tel. 13 645 20 22, 13 645 50 18 55 69
e-mail: bugala.jan@wp.pl

Przebudowa drogi gminnej Nr 113651R
w Świącanach – "Pogwizdot" – odcinek III,
w km 3+546 – 4+545

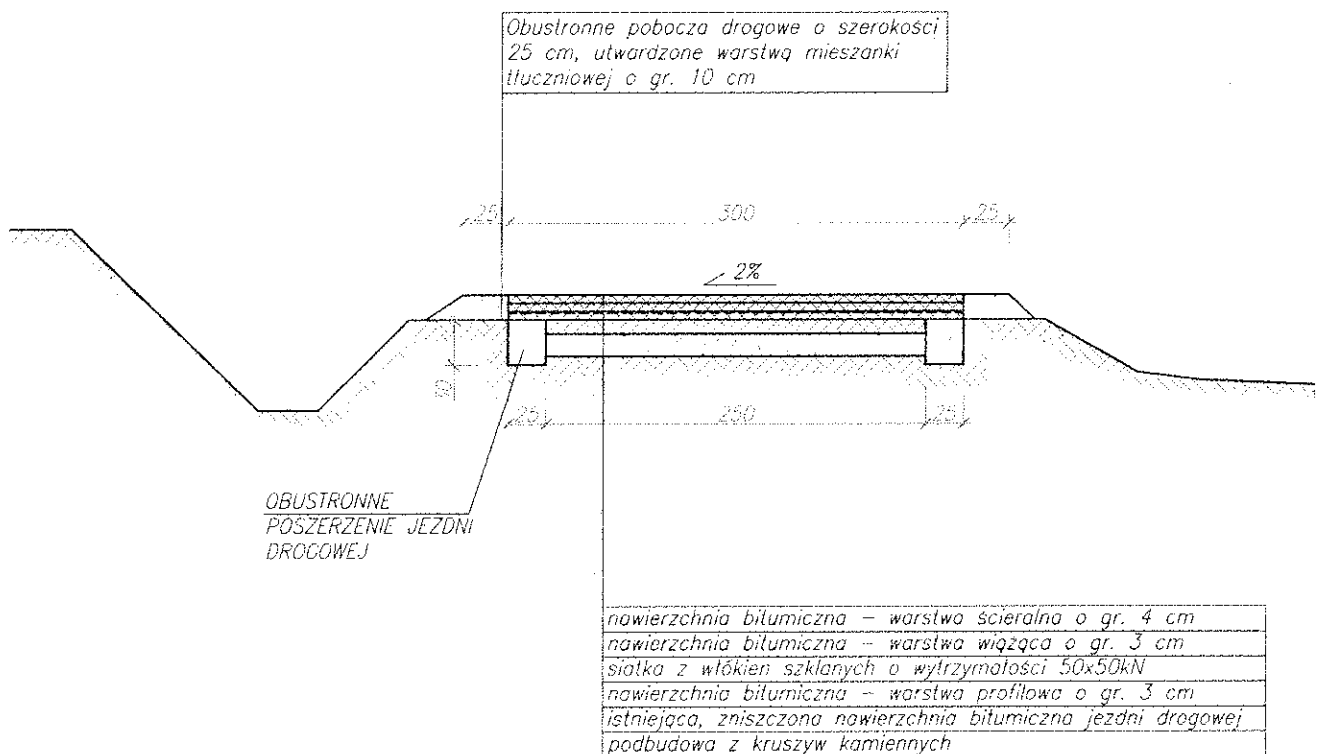
Przekrój poprzeczny korpusu drogi – rys. nr 1
skala 1:50



mgr inż. Jan Bugala
Upr. do projektowania, nadzoru i nadzoru oraz
kontrolowania budowy i odbioru i konstrukcyjno-budowlanej
19.04.83
Upr. UAM 25346/88
17 200 Jaj
tel. 13 44551
e-mail: bugala@praxo.pl

Przebudowa drogi gminnej Nr 113651R
w Świącanach – "Pogwizdot" – odcinek III,
w km 3+546 – 4+545

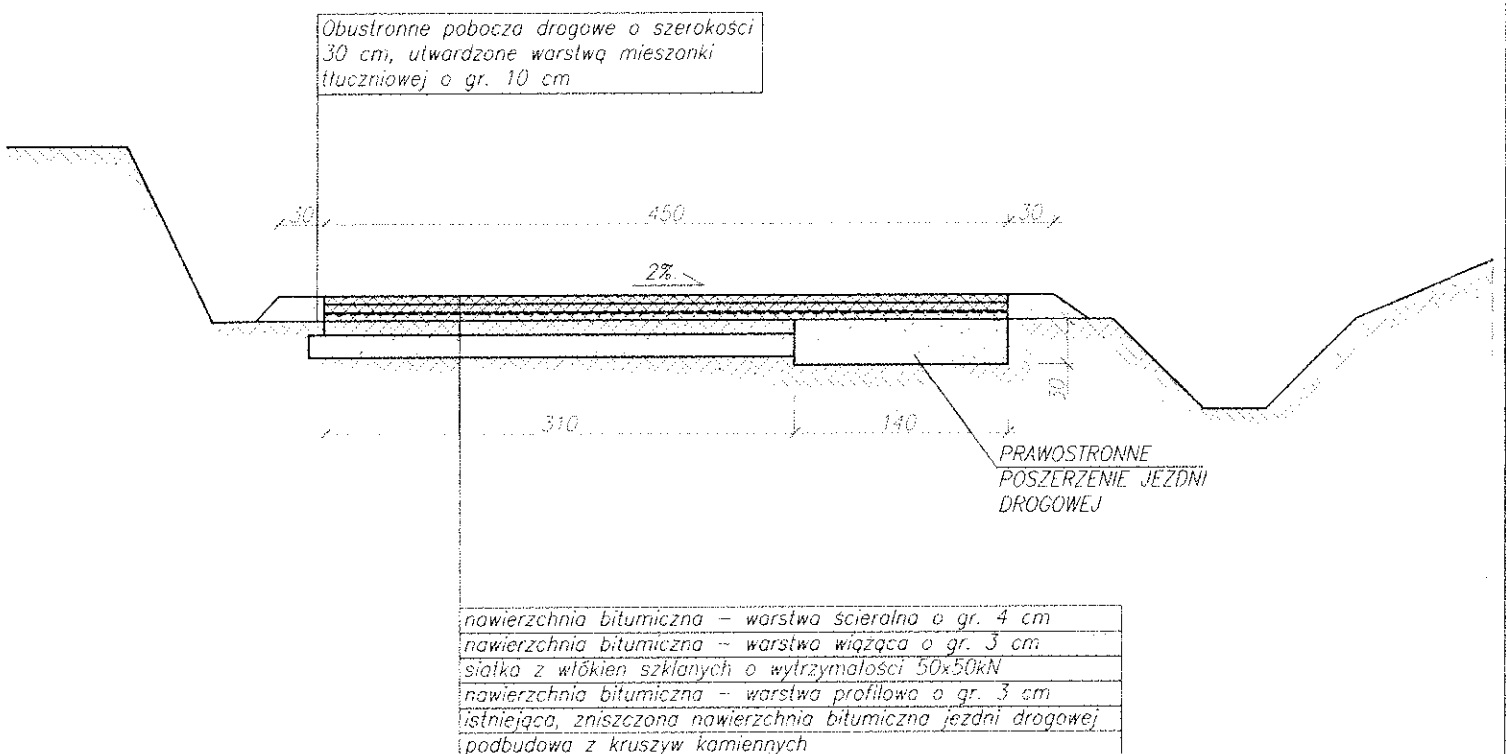
Przekrój poprzeczny korpusu drogi – rys. nr 2
skala 1:50



mgr inż. Jan Bugala
Upr. do projektowania, kierowania, nadzoru i kontroli oraz
wykonywania budowlanych i inżynierskich konstrukcyjnych budowlanych
Upr. UAM 2 25 38 200
tel. 13 445 345, tel. kom. 601858369
e-mail: bugala.jan@wp.pl

Przebudowa drogi gminnej Nr 113651R
w Świącanach – "Pogwizdoł" – odcinek III,
w km 3+546 – 4+545

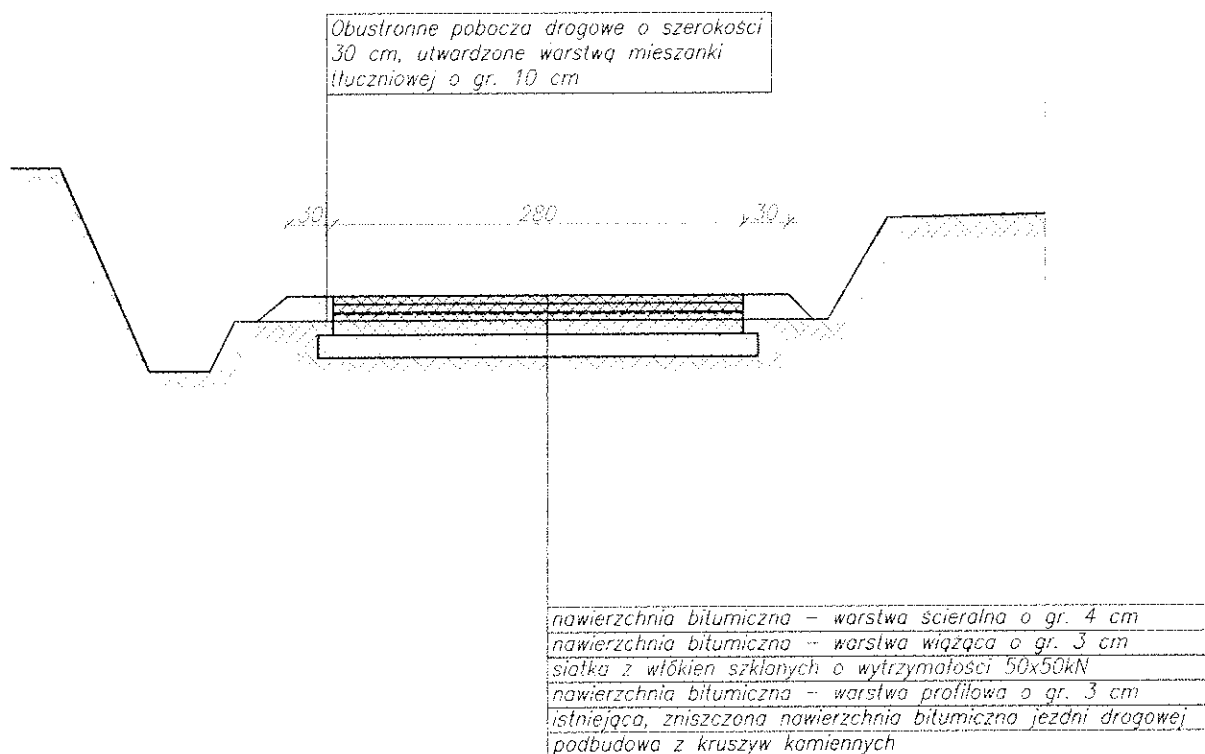
Przekrój poprzeczny korpusu drogi – rys. nr 3
skala 1:50



mgr inż. Jan Bugala
Pracownia Inżynierska i Projektowa "Budowa" sp. z o.o.
kontrolowania niwów, geodezyjne, geologiczne, geotechniczne, geodezyjne, geotechniczne, geodezyjne, geotechniczne
Upr. JAK-2-0344 (19.01.2010) nr 1493
52-200 Jelenia Góra, ul. Piłsudskiego 23
tel. 13 4455086, tel. kom. 601886569
e-mail: bugala.jan@wp.pl

Przebudowa drogi gminnej Nr 113651R
w Świącanach – "Pogwizdot" – odcinek III,
w km 3+546 – 4+545

Przekrój poprzeczny korpusu drogi – rys. nr 4
skala 1:50



mgr inż. Jan Bugala
Ciepła 10, 26-100 Jędrzejów
tel. 13 4455111, tel. kom. 601036589
e-mail: p.papula@wp.pl

biuro
ul. Ciepła 10
26-100 Jędrzejów
tel. 13 4455111
tel. kom. 601036589
e-mail: p.papula@wp.pl

projektowanie, wykonanie, nadzór nad realizacją oraz kompleksowa budowa i eksploatacja obiektów konstrukcyjno-budowlanych

Udr. UAN 2 8546
28-200 Jędrzejów
ul. Ciepła 10
tel. 13 4455111, tel. kom. 601036589
e-mail: p.papula@wp.pl