

PRZEBUDOWA – UTWARDZENIE NAWIERZCHNI

ODCINKA DROGI GMINNEJ

w m. WĄSOWO.

/ dojazd do pól /

od km.0+000 do km.0+950 = 0,950 km

Opalenica, maj 2017 r.

SKRÓCONY PROJEKT BUDOWLANY

na przebudowę – utwardzenie nawierzchni
odc. drogi gminnej w m. Wąsowo / dojazd do pól /
od km. 0+000 do km. 0+950 = 0,950 km
/ dz.nr.ewid.855 i 853 /

Teczka zawiera :

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Opis stanu istniejącego
3. Opis stanu projektowanego
4. Przekrój poprzeczny
5. Odwodnienie
6. Oznakowanie

II. Wytyczne realizacji

1. Odtworzenie projektu
2. Część technologiczna

III. Część ekonomiczna

1. Kosztorys inwestorski
2. Kosztorys ślepy – przedmiar robót

IV. Część rysunkowa

- plan orientacyjny w skali 1 : 25000
- szkic sytuacyjny w skali 1 : 1000
- przekrój poprzeczny normalny trasa w skali 1 : 20
- przekrój poprzeczny normalny z mijanką w skali 1 : 20

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- umowa zlecenie na opracowanie skróconej dokumentacji projektowo - kosztorysowej na „Przebudowę - utwardzenie nawierzchni odc.drogi gm. w m.Wąsowo o dług. 0,950 km.”
- wytyczne projektowania dróg WPD-2 oraz Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne /Dz.U.nr 43 z 1999 r/ oraz Dz.U.2016.124 z dnia 29 stycznia 2016 r. tekst jednolity
- podkład geodezyjny w skali 1 : 1000
- pomiary przeprowadzone w terenie siłami własnymi

2. Opis stanu istniejącego

W chwili obecnej odc. drogi gminnej w m.Dąbrowa przewidziany do przebudowy – utwardzenia jest drogą o nawierzchni tłuczniowej o niewystarczającej grubości a w związku z tym o niewielkiej nośności, na której Gmina Kuślin co roku ponosi nakłady finansowe wykonując remonty tej nawierzchni przy użyciu kruszywa łamanego – tłucznia kamiennego.

Ruch kołowy na tej drodze jest utrudniony z uwagi na powstawanie wyboi w których zbiera się woda opadowa, a w porze suchej powstaje olbrzymie zapylenie.

Wszystko to dyskryminuje w/w drogę gminną jako drogę publiczną.

3. Opis stanu projektowanego

Zgodnie z życzeniem Zamawiającego oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999 r /Dz.U.nr 43/1999 r/ wraz ze zmianami /Dz.U.2016.124 z dnia 29.01.2016 zaprojektowano jezdnię jednopasmową o szer. od 4,0 m - 3,0 m przeznaczoną do ruchu w obu kierunkach /§14 ust.3/ z zastosowaniem mijanek /§126 ust.1,2,3/ i następujących parametrach :

- nawierzchnia drogi gminnej i mijanek :

- skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m²
- warstwa ściernalna z masy betonu asfaltowego BA 0/11 w ilości 100 kg/m²

- podbudowa drogi gminnej /trasa/ :

- podbudowa z tłucznia gruzobetonowego o frakcji 0/62 mm – warstwa dolna, grub. 15cm
- podbudowa z kruszywa łamanego GRH o frakcji 0/31,5 mm – warstwa górna, grub. 5cm
- zaklinowanie podbudowy masą betonu asfaltowego BA 0/11 w ilości 75 kg/m².

- mijanki - podbudowa :

- podbudowa z tłucznia gruzobetonowego, w.dolna o grub.15cm, tłuczeń o frakcji 0/62 mm
- podbudowa z kruszywa łamanego GRH, w.górna o grub.5cm, kruszywo o frakcji 0/31,5 mm
- zaklinowanie podbudowy tłuczniowej masą betonu asfaltowego BA 0/11 w ilości 75 kg/m²

4. Przekrój poprzeczny

Konstrukcję jezdni drogi gminnej pokazano na rysunku :
przekrój normalny poprzeczny.

5. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe po terenie przez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych.

6. Oznakowanie

Droga gminna jest drogą podporządkowaną do drogi gminnej
– ul.Grodziskiej w m.Wąsowo. .

II. WYTYCZNE REALIZACJI

1. Odtworzenie projektu

1.1 Sytuacyjne

Podane w projekcie wymiary pozwalają na odtworzenie elementów sytuacyjnych projektowanego utwardzenia nawierzchni drogi gminnej w terenie.

1.2. Wysokościowe

Pod względem wysokościowym należy dowiązać się do istniejącej wysokości nawierzchni bitumicznej drogi gminnej – ul. Grodzkiej w m. Wąsowo.

2. Część technologiczna projektu

2.1. Technologia nawierzchni

2.1.1. nawierzchnia

- tworzywo : warstwa jezdna z masy betonu asfaltowego BA 0/11 w ilości 100 kg/m²
- norma : Wytyczne WT-1 i WT-2

2.1.2 podbudowa /trasa drogi + mijanka/.

- tworzywo : zaklinowanie podbudowy masą betonu asfaltowego BA 0/11 w ilości 75 kg/m²
- norma : Wytyczne WT-1 i WT-2
- tworzywo : warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5 mm i grubości 5 cm.
- norma : PN-84/S-96023 „Konstrukcje drogowe. Podbudowa i i nawierzchnia z tłuczni kamienno”.
- tworzywo : warstwa dolna podbudowy z tłuczni

- gruzobetonowego o frakcji 0/62 mm i grub. 15 cm.
- norma : PN-84/S-96023 „Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego”.

2.2. Roboty ziemne - pobocza

- norma : BN-72/8932-01 „Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.”
- zagęszczanie gruntów należy prowadzić przy pomocy dostępnego sprzętu, aż do uzyskania wymaganego wskaźnika zagęszczenia, zagęszczany grunt winien znajdować się w stanie optymalnej wilgotności.

L.p.	Nr koszt.	Wyszczególnienie robót lokalizacja, obliczenia	Jedn. miary	Ilość	Uwagi
	1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,950	
	2	Mechaniczne wykonanie koryta pod jezdnię oraz „mijkę” w gr.III kat. głęb. kopania do 10cm $[5,0+4,30/2] \times 15,0 + 185,0 \times 4,30 + 307,0 \times 4,30 +$ $[4,30+3,30/2] \times 15,0 + 428,0 \times 3,30 + 15,0 \times 7,0/2 +$ $25,0 \times 2,0 + [2,0 \times 2,0/2] \times 2 = 3762,0 \text{ m}^2$	m2	3762	
	3	Wykonanie podbudowy z tłucznia gruzobetonowego o frakcji 0/62mm – warstwa dolna o grub. 15cm /trasa + mijkanka/	m2	3762	
	4	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego GRH o frakcji 0/31,5mm, warstwa górna grub. 5 cm	m2	3762	
	5	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,8 kg/m2	m2	3762	
	6	Zaklinowanie podbudowy tłuczniowej masą betonu asfaltowego BA 0/11 w ilości 75 kg/m2 $3762,0 \text{ m}^2 \times 0,075 = 282,0 \text{ Mg}$	Mg	282	
	7	Skropienie zaklinowania emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m2	m2	3762	
	8	Wykonanie nawierzchni – warstwy ścieralnej z masy betonu asfaltowego BA 0/11 w ilości 100 kg/m2 /trasa + mijkanka/. $[5,0+4,0/2] \times 15,0 + 185,0 \times 4,0 + 307,0 \text{ m} \times 4,0 +$ $[4,0+3,0/2] \times 15,0 + 428,0 \times 3,0 + 15,0 \times 7,0/2 + 25,0 \times$ $2,0 + [2,0 \times 2,0/2] \times 2 = 3480,0 \text{ m}^2$	m2	3480	
	9	Ręczne plantowanie poboczy z uzupełnieniem gruntem z koryta. $/200,0 \text{ m} \times 1,50 \times 2 \text{ str}/ + 750,0 \text{ m} \times 1,0 \times 2 \text{ str}/ =$ $2100,0 \text{ m}^2$	m2	2100	
	10	Roboty ziemne koparką z dowozem gruntu z odl. do 10 km /uzupełnienie poboczy/. $/200,0 \text{ m} \times 1,50 \times 2 \text{ str} \times 0,20 + 750,0 \times 1,0 \times 2 \text{ str} \times 0,15/$ $- [307,0 \times 4,30 + 443,0 \times 3,30] \times 0,10 = 67,0 \text{ m}^3$	m3	67	

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.

Budowa : **Przebudowa – utwardzenie nawierzchni odc.drogi gminnej w m.Wąsowo – dojazd do pól.**

WSTĘP

1. Część ogólna specyfikacji

1.a. Nazwa zamówienia : **Przebudowa – utwardzenie nawierzchni odc.drogi gm. w m.Wąsowo –dojazd do pól.**

1.b. Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem zamówienia są roboty związane z wykonaniem przebudowy – utwardzenia odc.drogi gm.w m.Wąsowo – dojazd do pól.

- 1/ roboty przygotowawcze
- 2/ podbudowa
- 3/ roboty nawierzchniowe
- 4/ roboty wykończeniowe

1.c. Informacje o terenie budowy

Teren budowy stanowi własność Gminy Kuślin.

2. Wyjaśnienia dotyczące dokumentacji projektowej

Uproszczona dokumentacja projektowa została opracowana na potrzeby Gminy Kuślin.

Dokumentacja projektowa obejmuje odcinek o nawierzchni tłuczniowej o niewystarczającej grubości, a w związku z tym o niedostatecznej nośności na którym odbywa się dość intensywny ruch pojazdów.

1. ZAGADNIENIA OGÓLNE

1.1. WPROWADZENIE

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem przebudowy drogi gminnej określa wymagania w zakresie :

- właściwości materiałów
- sposobu i jakości wykonania robót
- oceny prawidłowości wykonania robót oraz sprawdzenia i odbioru robót

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Specyfikacje techniczne opracowane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych stanowią podstawę przy zlecaniu i realizacji robót na drogach powiatowych i gminnych.

1.3. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT

Realizacja robót musi zawsze odpowiadać wszystkim przepisom techniczno - budowlanym i prawnym, dotyczącym danego obiektu i technologii wykonania robót. Szczególną uwagę należy zwrócić na przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska i ochrony sanitarnej.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia na własny koszt przestrzegania obowiązujących przepisów oraz spełnienia ewentualnych późniejszych w trakcie budowy wymogów nadzoru budowlanego.

1.4. WYMAGANIA OGÓLNE WYNIKAJĄCE Z PRAWA BUDOWLANEGO

Wykonywanie robót budowlanych zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego należy do obowiązków Wykonawcy. Zamawiający zapewnia na budowie jedynie nadzór inwestorski. Do obowiązków Wykonawcy w tym zakresie, należy w szczególności :

- zatrudnienie kierownika budowy i kierowników robót w wymaganych specjalnościach
- realizacja zadań wynikających z obowiązków kierownika budowy określonych w art.22 i art.42 Prawa Budowlanego

1.5. ZMIANY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji projektowej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych obiektu, a zmiany dotyczące zmiany projektowanych rozwiązań materiałowych nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej i zwiększenia kosztów eksploatacji. Wprowadzenie zmiany jest możliwe wyłącznie przed złożeniem oferty, po zaakceptowaniu proponowanej zmiany przez Zamawiającego w formie odpowiedzi na zapytanie ofertowe. Wniosek – zapytanie ofertowe Wykonawca powinien złożyć do Zamawiającego przed

upływem terminu do składania ofert /zapytań do SIWZ/. Wniosek w tej sprawie powinien zawierać precyzyjnie opisane proponowane rozwiązanie zamienne oraz porównanie parametrów technicznych z rozwiązaniem zawartym w dokumentacji.

W trakcie realizacji robót Zamawiający nie dopuszcza wprowadzenia zmian poza następującymi przypadkami :

- zaprojektowane rozwiązanie posiada istotne wady /w tym przypadku Zamawiający zastrzega sobie prawo wprowadzenia rozwiązania zamiennego bez skutków finansowych/
- zaprojektowane rozwiązanie materiałowe posiada istotne wady / w tym przypadku Zamawiający zastrzega sobie prawo wprowadzenia rozwiązania zamiennego bez skutków finansowych/.

Decyzje o wprowadzonych zmianach powinny być każdorazowo potwierdzone wpisem inspektora nadzoru do dziennika budowy, a w przypadkach uznanych przez niego za konieczne, również potwierdzone przez projektanta.

1.6. Zmiany materiałów

Należy stosować wyroby i materiały określone w dokumentacji lub równoważne [Art.29 ust.3 ustawy z dnia 29.01.2004 r Prawo zamówień publicznych]

1.7. Obiekt ma spełniać wymagania określone w :

- a/ dokumentacji technicznej
- b/ przepisach techniczno budowlanych Prawa Budowlanego
- c/ Polskich Normach, szczególnie w normach wprowadzonych do obowiązkowego stosowania /Rozporządzenie MSWiA z dnia 4.03.1999 w sprawie wprowadzenia stosowania niektórych Polskich Norm.
- d/ aprobaty technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzenie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie
- e/ niniejszej specyfikacji

2. ZAGADNIENIA SZCZEGÓŁOWE

2.1. Roboty przygotowawcze

- a/ roboty pomiarowe

2.2. Podbudowa

- a/ mechaniczne wykonanie koryta w gr.III kat głęb. do 10 cm
- b/ wzmocnienie ist. podbudowy tłucznem gruzobetonowym w.dolna o frakcji 0/62mm i grubości 15cm
- c/ wzmocnienie ist. podbudowy kruszywem kamiennym GRH o frakcji 0/31,5 mm - warstwa górna grub. 5 cm.
- d/ skropienie podbudowy emulsją asfaltową 0,8 kg/m²
- e/ zaklinowanie podbudowy tłuczniowej masą betonu asfaltowego BA 0/11 w ilości 75 kg/m²

2.3. Roboty nawierzchniowe

- a/ skropienie zaklinowania emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m²
- b/ wykonanie nawierzchni z masy betonu asfaltowego BA 0/11- warstwa ścieralna w ilości 100 kg/m² /4cm/.

2.4. Roboty wykończeniowe

- a/ plantowanie poboczy
- b/ dowóz gruntu na uzupełnienie poboczy z odl. do 10 km

3. WYMAGANIA MATERIAŁOWE

Do wykonania przedmiotu zamówienia należy użyć materiałów wymienionych w przedmiarze robót. Wszystkie materiały winny być w I gat. Materiały powinny odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonym w art.10 Ustawy Prawo Budowlane.

4. WYMAGANIA INWESTORA DOTYCZĄCE SPOSOBU WYKONYWANIA ROBÓT.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien dokładnie zapoznać się z dokumentacją.

Wykonawca na własny koszt zobowiązany jest zabezpieczyć zaplecze budowy. Prace należy wykonać zgodnie z projektem technicznym oraz aktualnie obowiązującymi przepisami uwzględniającymi uwagi BHP.

Wykonawca odpowiada za bezpieczne prowadzenie robót

zabezpieczenie i oznakowanie miejsca robót oraz ponosi

odpowiedzialność za wszelkie szkody wyrządzone zamawiającemu i osobom trzecim powstałe wskutek niewłaściwego prowadzenia robót.

Niedopuszczalne będą zmiany postanowień zawartych w umowie oraz

wprowadzenie nowych postanowień do umowy, niekorzystnych dla zamawiającego jeżeli przy ich uwzględnieniu należałoby zmienić treść oferty, na podstawie której wybrano oferenta.

Za prace przewidziane w przedmiarze, dokumentacji projektowej oraz w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, a nie wykonane, nie będzie przysługiwało wynagrodzenie.

5. OCENA PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA I SPOSOBU ODBIORU ROBÓT

Zamawiający będzie sprawował nadzór nad realizacją umowy poprzez inspektora nadzoru inwestorskiego i osobę uprawnioną do kontaktów z oferentami. Wykonanie robót należy przeprowadzić zgodnie z Polskimi Normami i Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

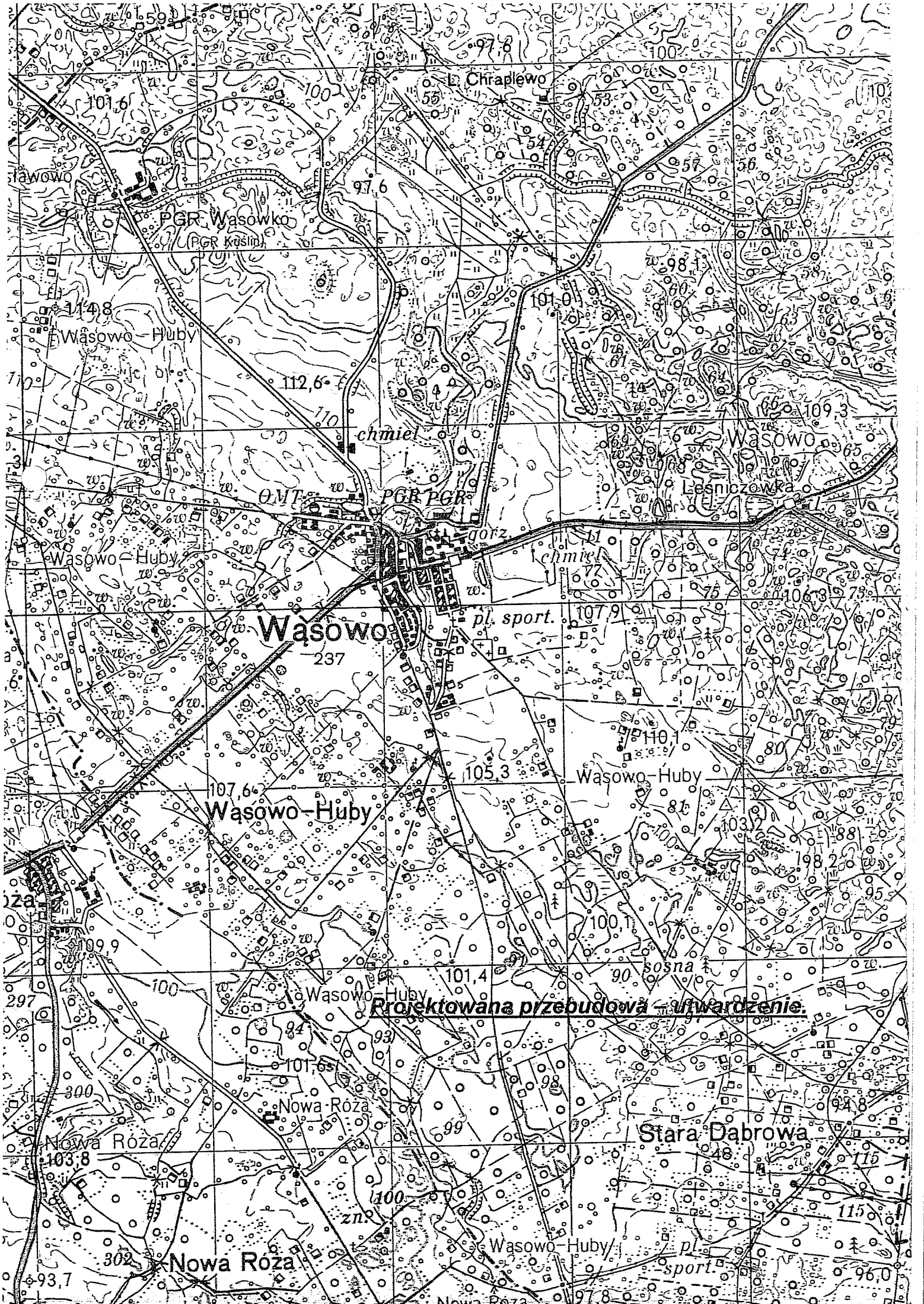
Gotowość do odbioru wykonawca zgłosi Zamawiającemu pisemnie z trzydniowym wyprzedzeniem.

Wykonawca dostarczy do odbioru niezbędne atesty dopuszczające dane wyroby do stosowania w budownictwie.

Temat: Przebudowa – utwardzenie nawierzchni odc.dr.
gminnej w m.Wąsowo /dojazd do pól/.
/dz. nr ewid. 855 i 853/.

Rysunek: **Plan orientacyjny.**

Stanowisko:	Nazwisko i imię	Nr upraw	Podpis
Projektant:	Zenon Dzięcioł	307/79/Pw	
Skala: 1 : 25000	Branża: Drogowa	VI 2017	Rys. nr



Wasowo

Wasowo-Huby

Wasowo-Huby

Projektowana przebudowa - utwardzenie.

Stara Dąbrowa

Nowa Roza

Wasowo-Huby

pl. sport.

Temat: Przebudowa – utwardzenie nawierzchni odc.dr.
gminnej w m.Wąsowo /dojazd do pól/.
/dz. nr ewid. 855 i 853/.

Rysunek: **Szkic sytuacyjny.**

Stanowisko:	Nazwisko i imię	Nr upraw	Podpis
Projektant:	Zenon Dzięcioł	307/79/Pw	
Skala: 1 : 1000	Branża: Drogowa	VI 2017	Rys. nr

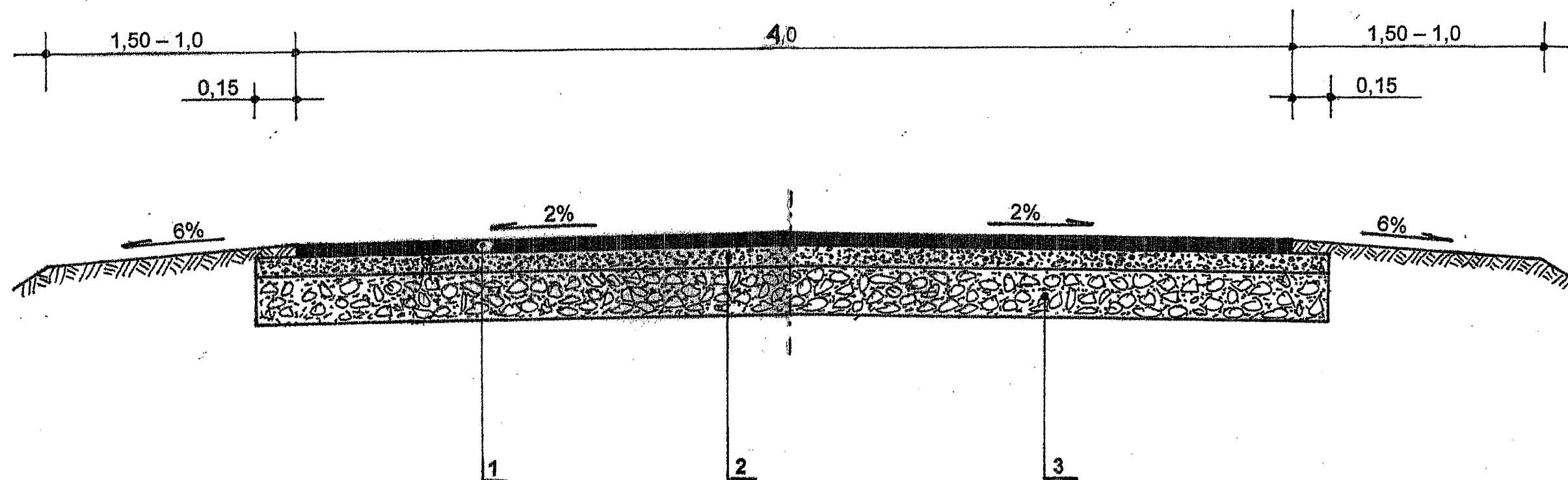
Temat: Przebudowa – utwardzenie nawierzchni odc.dr.
gminnej w m.Wąsowo /dojazd do pól/.
/dz. nr ewid. 855 i 853/.

Rysunek: **Przekroje poprzeczne.**

Stanowisko:	Nazwisko i imię	Nr upraw	Podpis
Projektant:	Zenon Dziecioł	307/79/Pw	
Skala: 1 : 20	Branża: Drogowa	VI 2017	Rys. nr

PRZEKRÓJ POPRZECZNY NORMALNY
DR. GMINNEJ w m. WĄSOWO
/ dojazd do pól /

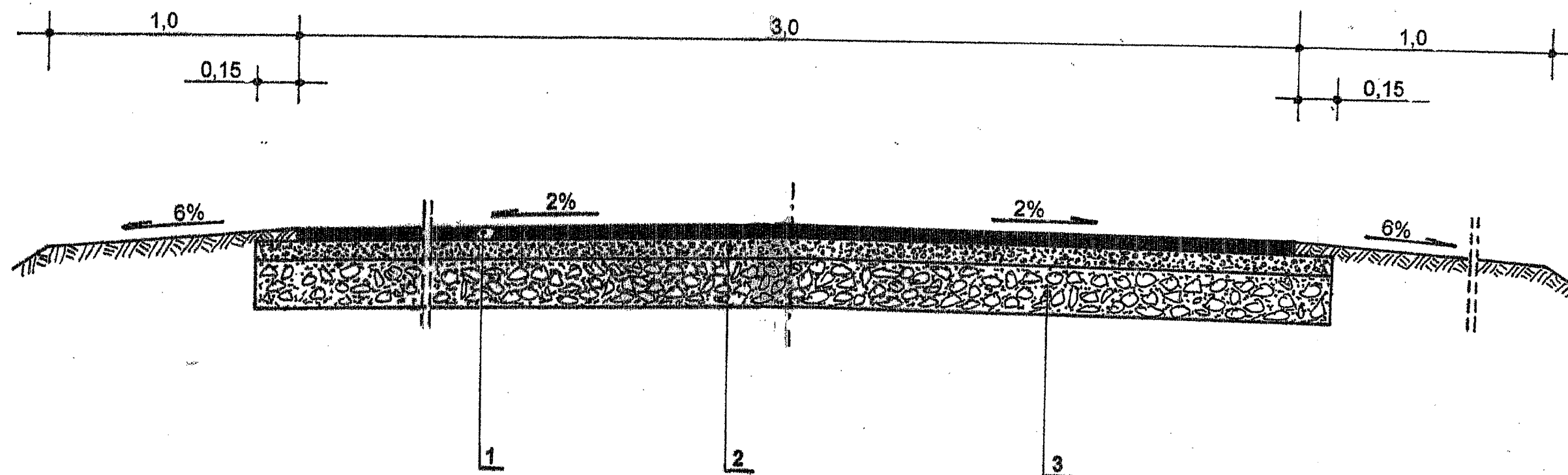
Skala 1 : 20



- 1 - warstwa ścieralna z masy betonu asfaltowego BA 0/11 w ilości 100kg/m² /4cm/.
- 2 - podbudowa z kruszywa łamanego GRH o frakcji 0/31,5 mm w.górna grub. 5cm
- 3 - podbudowa z gruzobetonu o frakcji 0/62 mm w.dolna grub. 15 cm

PRZEKRÓJ POPRZECZNY NORMALNY
DR. GMINNEJ w m. WĄSOWO
/ dojazd do pól /

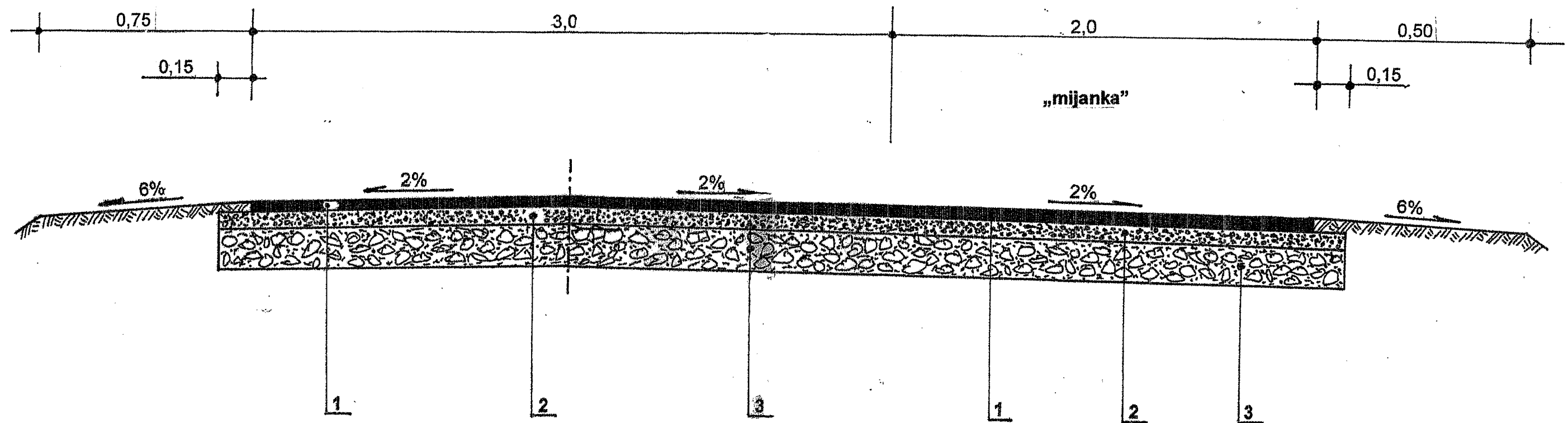
Skala 1 : 20



- 1 - warstwa ścieralna z masy betonu asfaltowego BA 0/11 w ilości 100kg/m² /4cm/.
- 2 - podbudowa z kruszywa łamanego GRH o frakcji 0/31,5 mm w.górna grub.5cm
- 3 - podbudowa z gruzobetonu o frakcji 0/62 mm w.dolna grub. 15 cm

PRZEKRÓJ POPRZECZNY NORMALNY
DR. GMINNEJ w m. WĄSOWO
/jezdni drogi z mijanką/
/dojazd do pól/

Skala 1 : 20



- 1 - warstwa ścieralna z masy betonu asfaltowego BA 0/11 w ilości 100kg/m² /4cm/.
- 2 - podbudowa z kruszywa łamanego GRH o frakcji 0/31,5 mm w.górna grub.5cm
- 3 - podbudowa z gruzobetonu o frakcji 0/62 mm w.dolna grub. 15 cm