

Remont drogi gminnej przez las
kierunek Szczepanowo – Wiktorowo - Wójcin
od km 0+000 do km 0+400 o długości 0,400 km
działka nr 91

Załącznik do zgłoszenia
nr. 66.6243.995.2020
z dnia 09.10.2020

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Rodzaj opracowania : ROBOTY W ZAKRESIE NAPRAWY DRÓG
CPV- 45233142-6

Inwestor : GMINA DĄBROWA

18 grudnia 2018r.

-1-

STAROSTWO POWIATOWE
W MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno

Remont drogi gminnej przez las
kierunek Szczepanowo – Wiktorowo - Wójcin
od km 0+000 do km 0+400 o długości 0,400 km
działka nr 91

Rodzaj opracowania : **ROBOTY W ZAKRESIE NAPRAWY DRÓG**
CPV – 45233142-6

Rodzaj dokumentacji: **PROJEKT**
BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Zamawiający : **GMINA DĄBROWA**

Autor projektu :

inż. Krystyna Gołaszewska

inż. Krystyna Gołaszewska

upr. bud. nr KUP/0125/POOD/06

upr. bud. nr KUP/0125/POOD/06

do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

18 grudnia 2018r.

OPIS TECHNICZNY
na remont drogi gminnej przez las
kierunek Szczepanowo – Wiktorowo - Wójcin
od km 0+000 do km 0+400 na długości 0,400 km

I. PODSTAWA OPRACOWANIA, INWESTOR, ZAMAWIAJĄCY

Umowa o dzieło pomiędzy Gminą Dąbrowa, a Krystyną Gołaszewską – autor projektu.

II. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- mapa obszarów leśnych w skali 1:5000,
- wypis z rejestru gruntów i mapa ewidencyjna,
- pomiary polowe,
- uzgodnienia z Zamawiającym i z zainteresowanymi Instytucjami,
- przepisy prawne, wytyczne, katalogi, normy i normatywy drogowe.

III. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedsięwzięcie realizowane będzie na odcinku drogi gminnej cz. dz. nr 91 obręb Szczepankowo, na terenie Województwa Kujawsko – Pomorskiego, Powiatu Mogileńskiego, jednostka ewidencyjna - Gmina Dąbrowa. Remont zlokalizowany jest w km : 0+000 – skrzyżowanie z drogą leśną do ośrodka wypoczynkowego (nawierzchnia w technologii powierzchniowego utwardzenia), koniec odcinka to km 0+400 – koniec lasu i granica z drogą gminną w m. Wójcin Gmina Żnin. Powyższą drogą gminną przez las m. in. kursuje autobus szkolny dowożący dzieci do Szkoły Podstawowej w Szczepanowie Gmina Dąbrowa.

Zasadniczym zadaniem projektowanego remontu drogi jest poszerzenie podbudowy do szerokości 4,20m, a przede wszystkim zwiększenie nośności istniejącej podbudowy zdolnej do przeniesienia obciążenia ruchem kategorii KR 1-2 poprzez wyprofilowanie kruszywem łamanym i ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego. Remont drogi poprawi bezpieczeństwo ruchu oraz zmniejszy negatywne oddziaływania drogi na środowisko.

Projekt ma na celu wykonanie następujących podstawowych robót:

- rozebranie nawierzchni bitumicznej na skrzyżowaniu z drogą leśną,
- wykonanie robót ziemnych: zdjęcie darniny obustronnie na szerokości 1,50m - poszerzenie podbudowy, rowy odprowadzające, plantowanie i formowanie poboczy,
- wykonanie profilowania istniejącej podbudowy i na obustronnym poszerzeniu (jezdni, opaska pobocza i rozjazd),
- wykonaniu podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm gr. 20cm, (jezdni, opaska pobocza i rozjazd),
- wykonanie opaski na poboczach szerokości 0,50 m z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm gr. 20 cm obustronnie i pobocza ziemne na szerokości 0,50m,
- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową K-60% w ilości 0,5 kg/m² pod warstwę ścieralną,
- wykonanie warstwy ścieralnej gr. 5 cm z betonu asfaltowego AC11S (jezdni szer. 4,00m i rozjazd).

IV. STAN ISTNIEJĄCY

Rozwiązanie w planie

A/ Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Teren leśny, obustronnie do drogi przylega las – bez zabudowy.

Przewidziana do remontu droga jest w złym stanie technicznym, zniekształcona w profilu poprzecznym, posiada liczne ubytki oraz różne szerokości. Brakujące pobocze należy wykonać w technologii utwardzenia kruszywem gr. 20 cm na szerokości 0,50 m obustronnie i z gruntu uzyskanego z korytowania rowów na szerokości 0,50m.

V. STAN PROJEKTOWANY

1. Założenia projektowe :

Prędkość projektowa – 40 km/godz.,

Szerokość jezdni – 4,00 m,

Spadki poprzeczne jezdni – 2% daszkowy,

Szerokość poboczy – 1,00 m (na szerokości 0,50m umocnione kruszywem łamanym, a na szerokości 0,50m ziemne),

Spadek pobocza – 6%.

Obustronne rowy odprowadzające.

2. Odwodnienie

Odwodnienie zapewnią spadki poprzeczne jezdni oraz spadki poboczy do rowów odprowadzających.

3. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana jezdnia poprawi komfort jazdy, równość nawierzchni i zmniejszy emisję hałasu.

Poprawi bezpieczeństwo ruchu, zmniejszy się zagrożenie skażenia środowiska.

4. Uwagi końcowe

Całość robót nawierzchniowych należy prowadzić przy zamkniętym ruchu, a pozostałe roboty połową szerokości korony drogi.

Wykonawca winien zabezpieczyć oznakowanie robót zgodnie z instrukcją oznakowania dla robót prowadzonych połową jezdni i częściowo przy zamkniętym ruchu.

Prace wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Opracowała :

inż. Krystyna Gołaszewska



OBLICZENIE ILOŚCI ROBÓT

na remont drogi gminnej przez las
kierunek Szczepanowo – Wiktorowo – Wójcin
na odcinku od km 0+000 do km 0+400 dł. 0,400 km

I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1. Odtworzenie trasy w terenie równinnym w km 0+000 0+400

km – 0,400

2. Rozbiórka istniejącej nawierzchni gr. 5cm na włączeniu km 0+000 z wywozem destruktu na odl. do 1 km
 $15,0 \times 1,50 = 22,50 \text{m}^2$

m² – 22,5

II. ROBOTY ZIEMNE

3. Usunięcie warstwy darniny na poboczach drogi 2x1,50m grubości 10cm i odwiezieniem nadmiaru na odległość 2 km

- km 0+000 – 0+400 $400,0 \times 2 \times 1,50 = 1200,0 \text{m}^2$
 $400,0 \times 2 \times 1,5 \times 0,10 = 120,0 \text{m}^3$

m² – 1200

m³ – 120

4. Roboty ziemne koparką wykonywane na odkład przy rowach odprowadzających po obydwu stronach drogi na głębokość 0,50m z wykorzystaniem na pobocza i odwozem nadmiaru gruntu na odl. 2 km

- km 0+000 – 0+400
 $400,0 \times 0,25 \times 2 = 200,0 \text{m}^3$

m³ – 200

5. Formowanie poboczy z gruntu pozyskanego z rowów

- km 0+000 – 0+400
 $400,0 \times 0,60 \times 0,30 \times 2 = 144,0 \text{m}^3$

m³ – 144

6. Plantowanie i zagęszczenie poboczy drogi (nasypy)

- km 0+000 – 0+400
 $400,0 \times 0,25 \times 2 = 200,0 \text{m}^2$

m² – 200

7. Transport nadmiaru urobku na odl. do 2 km

$$200,0 - 144,0 = 66,0 \text{m}^3$$

m³ – 66

III. PODBUDOWA

8. Profilowanie istniejącej podbudowy drogi do wymaganych spadków podłużnych i poprzecznych ze ścięciem nierówności do 10cm i poszerzeniem do projektowanej szerokości jezdni za pomocą równiarki samojezdnej

- jezdnia km 0+000 – 0+400 $400,0 \times 4,20 = 1680,0 \text{m}^2$
- opaska pobocza szer. 0,50m $400,0 \times 0,5 \times 2 = 400,0 \text{m}^2$
- km 0+000 rozjazd – 50,0m²
 $1680,0 + 400,0 + 50,0 = 2130,0 \text{m}^2$

m² – 2130

9. Wykonanie warstwy wzmacniającej podbudowy gr.20cm z kruszywa o frakcji 0/31,5mm na szerokości jezdni, opaski i rozjazd

Remont drogi gminnej przez las kierunek Szczepanowo – Wiktorowo – Wójcin dz. nr 91

STAROSTWO POWIATOWE
W MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno

- jezdnia km 0+000 – 0+400 $400,0 \times 4,20 = 1680,0\text{m}^2$
 - opaska pobocza szer. 0,50m – $400,0\text{m}^2$
 - km 0+000 rozjazd – $50,0\text{m}^2$
- $1680,0 + 400,0 + 50,0 = 2130,0\text{m}^2$

$\text{m}^2 - 2130$

IV. NAWIERZCHNIA

10. Oczyszczenie i skropienie podbudowy pod warstwę ścieralną emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m²

- jezdnia km 0+000 – 0+400 $400,0 \times 4,00 = 1600,0\text{m}^2$
 - km 0+000 rozjazd – $50,0\text{m}^2$
- $1600,0 + 50,0 = 1650,0\text{m}^2$

$\text{m}^2 - 1650$

11. Wykonanie warstwy ścieralnej grub. 5cm z mieszanki BA AC11S dla KR1-2 z transportem masy z wytwórni do miejsca wbudowania

- jezdnia km 0+000 – 0+400 $400,0 \times 4,00 = 1600,0\text{m}^2$
 - km 0+000 rozjazd – $50,0\text{m}^2$
- $1600,0 + 50,0 = 1650,0\text{m}^2$

$\text{m}^2 - 1650$

Sporządziła :

inż. Krystyna Gołaszewska



**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres	Remont drogi gminnej przez las
objektu budowlanego :	kierunek Szczepanowo – Wiktorowo - Wójcin
	od km 0+000 do km 0+400 o dł. 0,400 km

Nazwa inwestora i adres : **GMINA DĄBROWA**
ul. Kasztanowa 16
88-306 Dąbrowa

CZEŚĆ OPISOWA

18 grudnia 2018r.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedsięwzięcie realizowane będzie na odcinku drogi gminnej cz. dz. nr 91 obręb Szczepanowo, na terenie Województwa Kujawsko – Pomorskiego, Powiatu Mogileńskiego, jednostka ewidencyjna - Gmina Dąbrowa. Remont zlokalizowany jest w km : 0+000 – skrzyżowanie z drogą leśną do ośrodka wypoczynkowego (nawierzchnia w technologii powierzchniowego utrwalenia), koniec odcinka to km 0+400 – koniec lasu i granica z drogą gminną w m. Wójcin Gmina Żnin. Powyższą drogą gminną przez las m. in. kursuje autobus szkolny dowożący dzieci do Szkoły Podstawowej w Szczepanowie Gmina Dąbrowa.

2. Kolejność realizacji wykonania robót :

- rozebranie nawierzchni bitumicznej na skrzyżowaniu z drogą leśną,
- wykonanie robót ziemnych: zdjęcie darniny obustronnie na szerokości 1,50m - poszerzenie podbudowy, rowy odprowadzające, plantowanie i formowanie poboczy,
- wykonanie profilowania istniejącej podbudowy i na obustronnym poszerzeniu (jezdni, opaska pobocza i rozjazd),
- wykonaniu podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm gr. 20cm, (jezdni, opaska pobocza i rozjazd),
- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową K-60% w ilości 0,5 kg/m² pod warstwę ścieralną,
- wykonanie warstwy ścieralnej gr. 5 cm z betonu asfaltowego AC11S (jezdni szer. 4,00m i rozjazd),
- wykonanie opaski na poboczach szerokości 0,50 m z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm gr. 20 cm obustronnie i pobocza ziemne na szerokości 0,50m.

3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Każdy element podlegający montażowi oraz roboty ziemne stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Całość robót nawierzchniowych należy prowadzić całą szerokością korony drogi.

Wykonawca winien zabezpieczyć oznakowanie robót zgodnie z instrukcją oznakowania dla robót prowadzonych przy zamkniętym ruchu i częściowo połową drogi.

4. Przewidywane zagrożenia

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1.	Wypadki komunikacyjne	częste	drogi komunikacyjne, teren budowy	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2.	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	częste	teren budowy	czas wykonywania pracy
3.	Spadające przedmioty	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
4.	Zasypanie ziemią w wykopie	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
5.	Obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi przedmiotami	częste	teren budowy	czas wykonywania pracy
6.	Upadki	częste	teren budowy	czas wykonywania pracy
7.	Hałas	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
8.	Przemoknięcie	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
9.	Osoby niepowołane w miejscu pracy	częste	teren budowy	czas wykonywania pracy

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników.

Do prac wykonywanych urządzeniami mechanicznymi należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi. Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności :

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania robót,
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,

- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

Należy stosować ogólnodostępne informacje i instrukcje pisemne, które umożliwią szybki kontakt z odpowiednimi służbami, ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

6.1. Środki organizacyjne

Ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem bhp, instrukcja na poszczególnych stanowiskach robót.

6.2. Środki techniczne

- sprzęt ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (okulary ochronne, nauszники itp.),
- wygrozdzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

Opracowała :
inż. Krystyna Gołaszewska



CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Jadowniki
Rycerskie

Kierzkowo

-14-
Jezioro Kietkowskie

STAROSTWO POWIATOWE
W MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno

Chorniąża
Księża

Jezioro Ostrowieckie

Wójcin

Szczepanowo

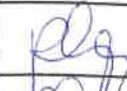

Wiktorowo

Annawa

Ostrówce

Szcze

Żniewy

Inwestor :				
GMINA DĄBROWA ul. Kasztanowa 16 88-306, Dąbrowa				
Obiekt :	Remont drogi gminnej przez las dz.nr 91 kierunek Szczepanowo-Wiktorowo-Wójcin od km 0+000 do km 0+400.			
Treść rysunku :	PLAN ORIENTACYJNY			
Autor projektu :	inż. Krystyna Gołaszewska upr. bud. nr KUP/0125/POOD/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej			
Opracował :	inż. Krystyna Gołaszewska upr. bud. nr KUP/0125/POOD/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej			
Data :	Faza :	Skala :	Branża :	Nr rysunku :
18 grudzień, 2018	P. W.	1:25000	drogowa	1

Gm. DĄBROWA pow. mogil

STAROSTWO POWIATOWE
w MOGILNIE
ul. Narutowicza 81
81-300 Mogilno

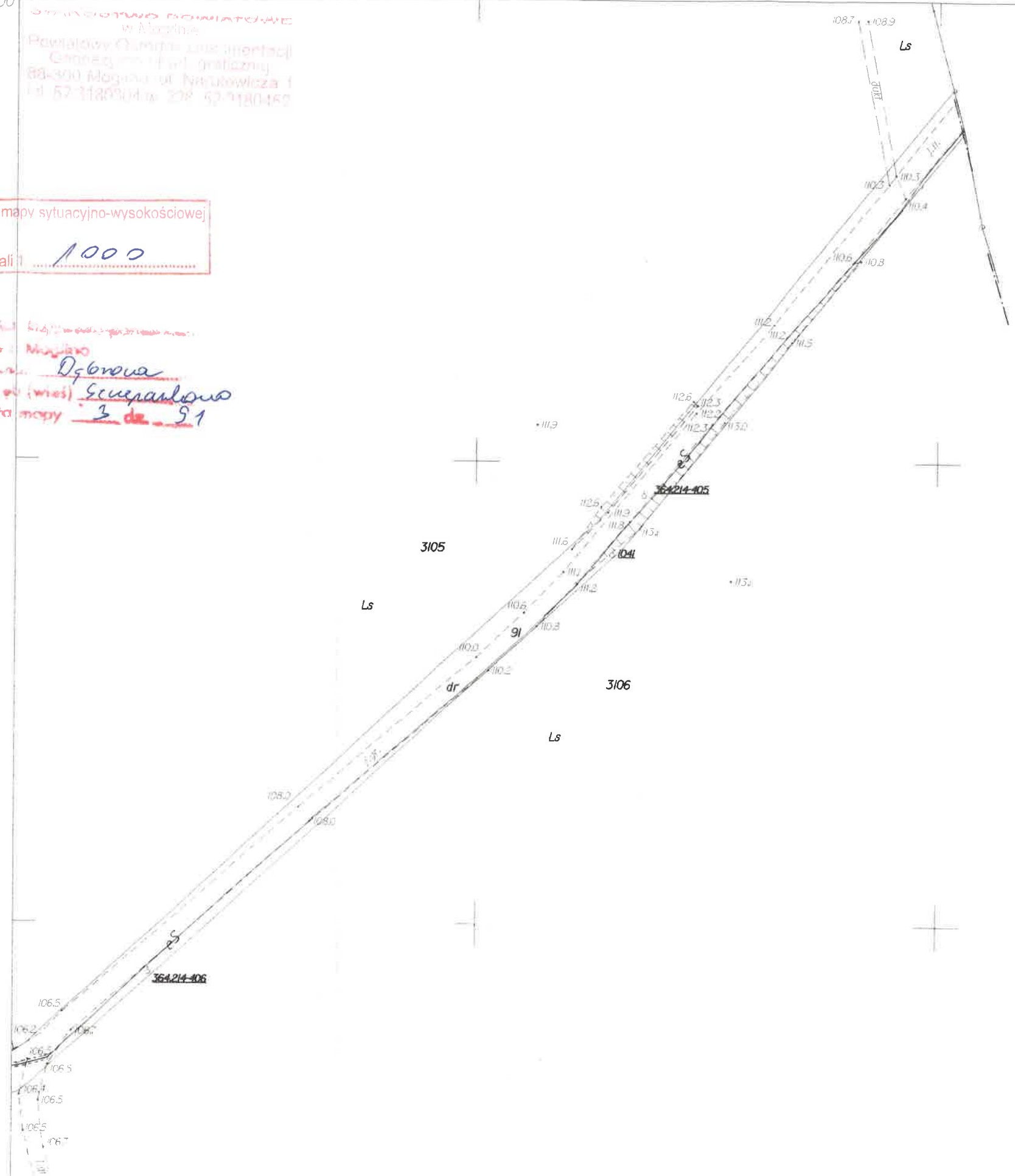
5915000
3550000

STAROSTWO POWIATOWE
w Mogilnie
Powiatowy Urząd Inwentaryzacji
Geodezyjny i Geograficzny
88-300 Mogilno ul. Narutowicza 1
tel. 52 3180904 w. 228 52 3180462

Kopia mapy sytuacyjno-wysokościowej

w skali 1:1000

Mapa
Dąbrowa
Lp. (wiel.) 3 de 91



-15-

Mogilno, 1.09.20

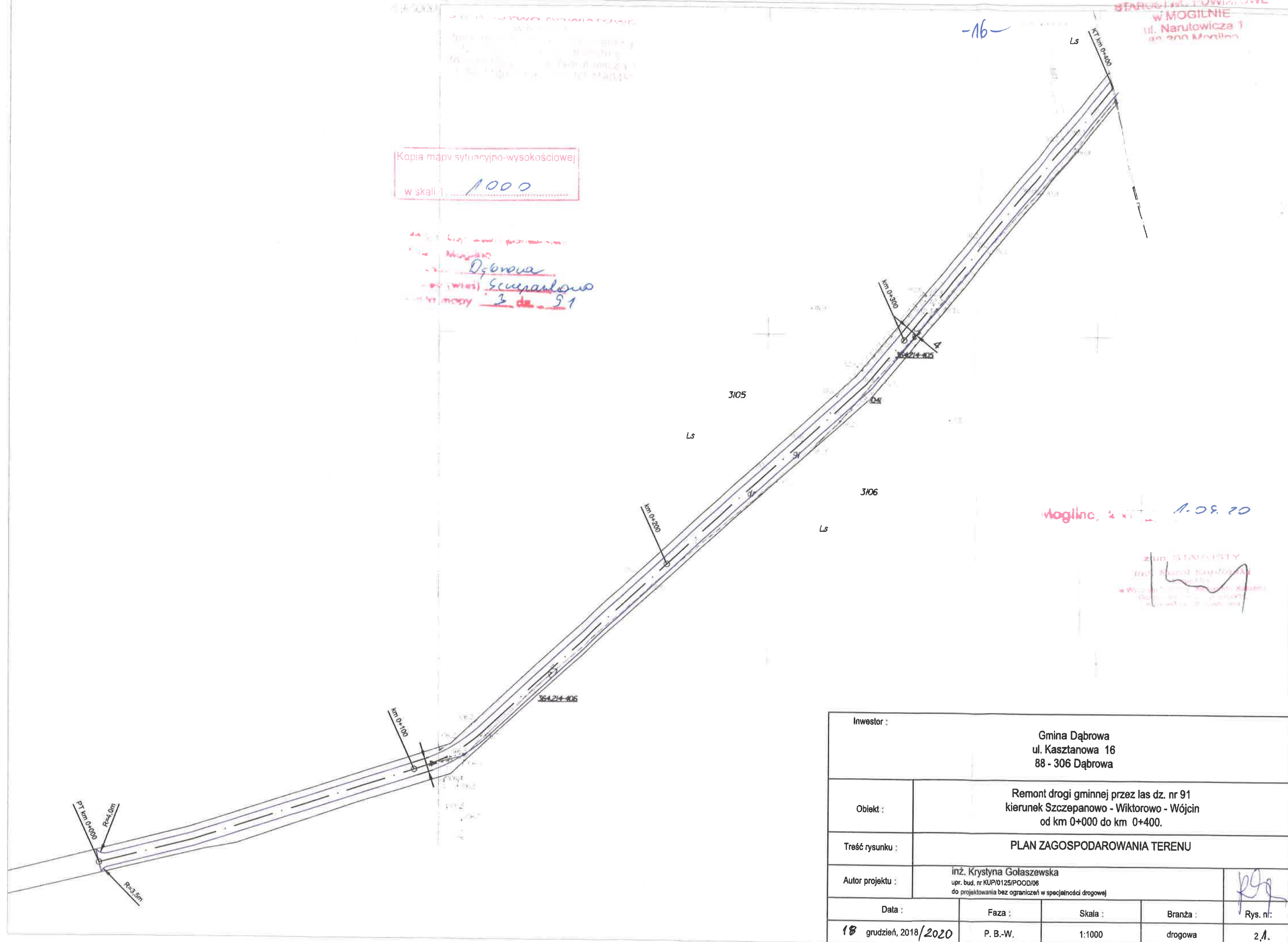
z up. STAROSTY
inż. Ryszard Kopliński
w Wydziale Geodezji, Kartografii, Kadastro
Geodezji i Geografii
ul. Narutowicza 81 Mogilno

Kopia mapy sytuacyjno-wysokościowej
w skali 1:1000

ul. Kasztanowa
Dąbrowa
w kierunku Szczepanowo
3 dz. 91

STAROSTWO POWIATOWE
W MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-200 Mogilno

-16-



Mogilno, 1.09.20

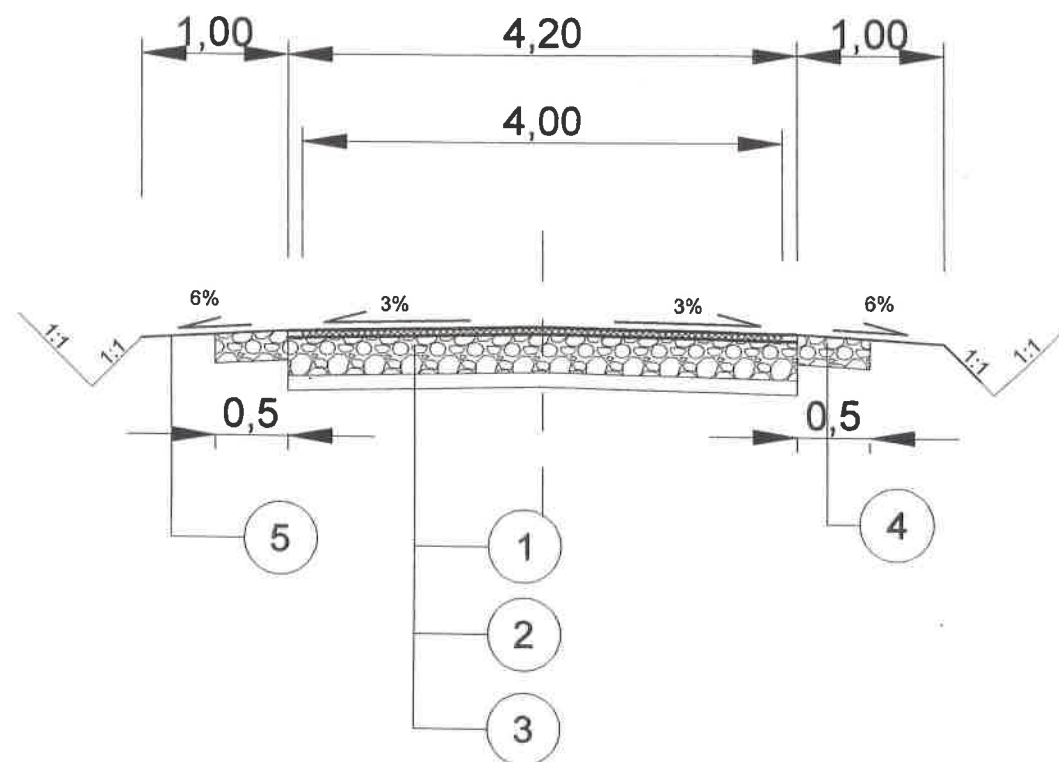
Starosta
Mogilno

Inwestor :				
Gmina Dąbrowa ul. Kasztanowa 16 88 - 306 Dąbrowa				
Obiekt :	Remont drogi gminnej przez las dz. nr 91 kierunek Szczepanowo - Wiktorowo - Wójcin od km 0+000 do km 0+400.			
Treść rysunku :	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Autor projektu :	inż. Krystyna Gołaszewska upr. bud. nr KUP/0125/POOD/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej			Rys. nr:
Data :	Faza :	Skala :	Branża :	
18 grudzień, 2018/2020	P. B.-W.	1:1000	drogowa	2A.



-17-

STAN: 10.12.2018
W MOGILNIE
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno

km 0+000 - 0+400

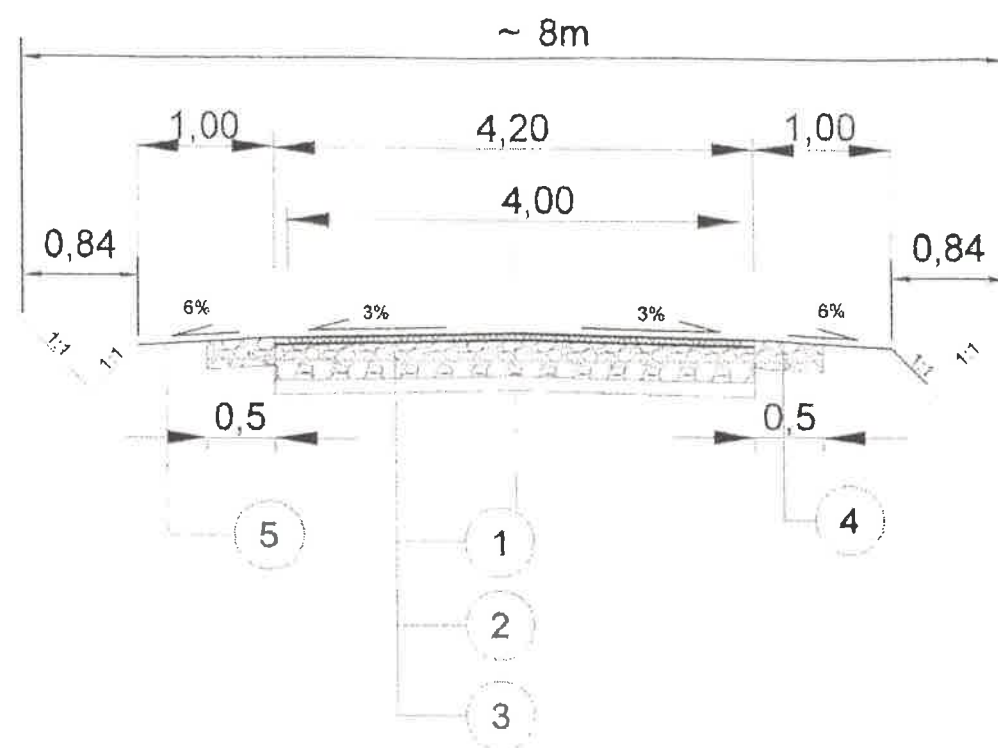


1. Warstwa ścieralna gr. 5cm z BA AC11S KR1-2
2. Warstwa podbudowy gr.20cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
3. Istniejąca podbudowa drogi do profilowania
4. Opaski gr.20cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
5. Pobocze ziemne.

Inwestor :					GMINA DABROWA ul. Ksztanowa 16 88-306 Dąbrowa	
Obiekt :		Remont drogi gminnej przez las dz. nr 91 kierunek Szczepanowo-Wiktorowo-Wójcin od km 0+000 do km 0+400.				
Treść rysunku :		PRZEKRÓJ NORMALNY				
Autor projektu :		inż. Krystyna Gołaszewska upr. bud. nr KUP/0125/POOD/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej				
Opracował :		inż. Krystyna Gołaszewska upr. bud. nr KUP/0125/POOD/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej				
Data :		Faza :	Skala :	Branża :	Nr rysunku :	
18 grudzień, 2018		P. W.	1:50	drogowa	3	

-18-

km 0+000 - 0+400



1. Warstwa ścierna gr. 5cm z BA AC11S KR1-2
2. Warstwa podbudowy gr. 20cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
3. Istniejąca podbudowa tłuczniowa drogi do profilowania
4. Opaski gr. 20cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
5. Pobocze ziemne.

Inwestor :	GMINA DABROWA ul. Ksztanowa 16 88-306 Dąbrowa			
Obiekt :	Remont drogi gminnej przez las dz. nr 91 kierunek Szczepanowo-Wiktorowo-Wójcin od km 0+000 do km 0+400.			
Treść rysunku :	PRZEKRÓJ NORMALNY			
Autor projektu :	inż. Krystyna Golaszewska upr. bud. nr KUP.0125/PCOD/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej			
Opracował :	inż. Krystyna Golaszewska upr. bud. nr KUP.0125/PCOD/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej			
Data :	Faza :	Skala :	Branża :	Nr rysunku :
18 grudnia, 2018	P. W.	1:50	drogowa	3