



**PRACOWNIA INŻYNIERSKA „PRO - DM”
IWONA GRYGLAK**

Droginia 386, 32-400 Myślenice
NIP: 734 289 25 54, REGON: 123129299
tel. 536 343 509, www.prodm.pl
e-mail: pracownia.prodm@gmail.com

PROJEKT WYKONAWCZY

ZADANIE:

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR K1935 „MYŚLENICE-BYSINA-SUŁKOWICE” OD KM 6+420 W M. BYSINA DO KM 7+370 W M. JASZENICA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ PRZEPUSTU W KM 7+195 W MIEJSCOWOŚCI JASZENICA – CZĘŚĆ I

INWESTOR:

**POWIAT MYŚLENICKI REPREZENTOWANY PRZEZ
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W MYŚLENICACH
UL. SŁOWACKIEGO 36
32-400 MYŚLENICE**

MIEJSCE REALIZACJI INWESTYCJI:

**NA DZ. EWIDENCYJNYCH NR: 480 W M. JASZENICA; 238 W M. BYSINA
OBRĘB EWIDENCYJNY: JASZENICA [0006]; BYSINA [0003];
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 120903_5 GM. MYŚLENICE;
POWIAT: MYŚLENICKI
WOJEWÓDZTWO: MAŁOPOLSKIE**

PROJEKTOWAŁA: MGR INŻ. MARIA ADAMCZYK

MGR INŻ. IWONA GRYGLAK

08.2024 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

I.	<u>OPIS TECHNICZNY</u>	4
1.	WSTĘP	4
1.1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
1.2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	5
2.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
3.1	PARAMETRY TECHNICZNE NOWEGO CHODNIKA	6
3.2	UKSZTAŁTOWANIE DROGI W PLANIE	6
3.3	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	9
3.4	ODWODNIENIE DROGI	9
4.	GRANICE TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM	10
5.	CEL INWESTYCJI	10
6.	DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW	10
7.	WPŁYW SZKÓD GÓRNICZYCH	10
8.	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	10
9.	ZIELEŃ	11
10.	SIECI	11
11.	ELEMENTY BRD	11
12.	UWAGI KOŃCOWE	12
13.	INNE DANE	12

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Orientacja	skala 1: 10 000	rys. nr 1.0
Plan sytuacyjny	skala 1: 500	rys. nr 2.1-2.2
Przekrój typowy	skala 1:50:25	rys. nr 3.1

III. ZAŁĄCZNIKI

decyzja wodnoprawna znak KR.ZUZ.2.4210.897.2023.MCz z dnia 26.02.2024r.

zaświadczenie znak KKK.4200.492.2024.IK z dnia 07.08.2024

OPIS TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania: **„Przebudowa drogi powiatowej nr K1935 „Myślenice-Bysina-Sułkowice” od km 6+420 do km 7+370 wraz z przebudową przepustu w km 7+195 w miejscowości Jasienica”**, gmina Myślenice, powiat myślenicki.

Zakres robót obejmuje:

- Budowę chodnika w następujących odcinkach:
 - chodnik lewostronny w km 6+420 – 7+185,
 - chodnik prawostronny w obrębie peronu przystankowego w km 7+038 – 7+055,
 - chodnik prawostronny w km 7+195 – 7+370.
- Przebudowę zjazdów zwykłych w ciągu chodnika – wykonanie na istniejących zjazdach zlokalizowanych po stronie projektowanego odcinka chodnika warstw konstrukcyjnych oraz nawierzchniowych analogicznych jak na chodniku w granicach pasa drogowego,
- Przebudowę zjazdów zwykłych po stronie projektowanego pobocza – na zjazdach w ciągu projektowanego pobocza z kruszywa, na których planowana jest przebudowa istniejących przepustów wykonane zostaną nowe warstwy konstrukcyjne analogiczne jak konstrukcja chodnika oraz nawierzchnia utwardzona z kruszywa,
- Utwardzenie zjazdów – wykonanie na istniejących zjazdach po stronie projektowanego pobocza warstwy z kruszywa analogicznej jak na poboczu w granicach pasa drogowego (dotyczy zjazdów, na których nie będzie przebudowy przepustów),
- Przebudowę włączeń dróg wewnętrznych – wyprofilowanie łuków włączenia dróg wewnętrznych do drogi powiatowej,
- Wykonanie umocnienia z narzutu kamiennego na dnie i/lub brzegach,
- Przebudowę przepustów – likwidację lub likwidację i wbudowanie nowego przepustu,
- Budowę odcinka kanalizacji deszczowej wraz ze studniami rewizyjnymi, wpustami ulicznymi oraz wylotami,
- Budowę pobocza utwardzonego z kruszywa o zmiennej szer. w zakresie 0,50-0,75m:
 - pobocze prawostronne w km 6+420 - 7+033,
 - pobocze prawostronne w km 7+055 – 7+195,
 - pobocze lewostronne w km 7+185 – 7+370,

- Budowę poszerzeń nawierzchni o zmiennej szerokości,
- Wykonanie warstw wiążącej i ścieralnej nawierzchni na całej szerokości jezdni (na istniejącej jezdni z wykonaniem uprzedniego frezowania)
- Montaż urządzeń BRD – bariera drogowa H1W4A z pochwytem i bez pochwytu,
- Roboty wykończeniowe.

1.2. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania niniejszego projektu przebudowy jest umowa zawarta pomiędzy Powiatem Myślenickim reprezentowanym przez Zarząd Dróg Powiatowych w Myślenicach, ul. Słowackiego 36, 32-400 Myślenice, a firmą projektową Pracownia Inżynierska PRO-DM Iwona Gryglak z siedzibą Drogina 386, 32-400 Myślenice.

Projekt został wykonany w oparciu o następujące dokumenty:

- Umowa z inwestorem,
- Mapa do celów projektowych,
- Ustalenia z Inwestorem,
- Inwentaryzacja w terenie.
- Obozowiązujące normy i przepisy oraz literatura techniczna:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (Dz.U. 2021r, poz 2351.)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518).

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Niniejsza inwestycja położona jest na terenie zabudowanym w miejscowości Jasienica i w miejscowości Bysina na terenie gminy Myślenice. W stanie istniejącym w miejscu inwestycji droga powiatowa nr K1935 posiada zmienną szerokość od 5,40 do 6,00m. Brak chodników i poboczy utwardzonych. W ciągu przedmiotowego odcinka drogi powiatowej występują zjazdy zwykłe oraz włączenia dróg wewnętrznych. W ciągu drogi powiatowej w rejonie planowanej inwestycji występują tereny oznaczone jako M – teren zabudowy mieszkaniowej, MU – teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej i ZR – teren zieleni.

Na terenie inwestycji występuje sieć wodociągowa, gazowa, kanalizacji sanitarnej, ponadto znajduje się typowa infrastruktura - napowietrzna sieć elektroenergetyczna

i teletechniczna. Planowaną inwestycją objęty zostanie odcinek drogi powiatowej K1935 o długości 950m.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1 Dane techniczne drogi w ciągu projektowanego chodnika:

- Klasa drogi: Z
 - Prędkość dopuszczalna: $V_{dop}=50$ km/h (teren zabudowany)
 - Droga: jednojezdniowa, dwupasowa, dwukierunkowa
 - Pochylenie poprzeczne na prostej: 2%
 - Szerokość pasa ruchu: 3,0m
 - Szerokość chodnika: 3,08 – 1,80m
 - Kategoria ruchu: KR3
 - Szerokość poboczy z kruszywa: 0,50-0,75 m
- Przebudowa zjazdów o parametrach zgodnych z przepisami w granicach pasa drogowego. Na istniejących zjazdach zlokalizowanych po stronie projektowanego odcinka chodnika wykonane zostaną warstwy konstrukcyjne oraz nawierzchniowe analogiczne jak na chodniku w granicach pasa drogowego (działki drogowej). Po stronie projektowanego pobocza – na zjazdach w ciągu projektowanego pobocza z kruszywa, na których planowana jest przebudowa istniejących przepustów - wykonane zostaną nowe warstwy konstrukcyjne analogiczne jak konstrukcja chodnika oraz nawierzchnia utwardzona z kruszywa.

Ukształtowanie projektowanego odcinka chodnika w ciągu drogi powiatowej przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu w części rysunkowej- rys nr 2.1-2.2.

3.2 Ukształtowanie w planie

3.2.1 Chodnik

Początek opracowania został ustalony w km 6+420 wg kilometraża drogi powiatowej nr K1935. Projektowany chodnik przebiega śladem krawędzi istniejącej drogi powiatowej lub przesunięty jest względem istniejącej osi drogi powiatowej o szerokość projektowanych poszerzeń jezdni. Miejscowo przewiduje się niewielką korektę promieni łuków poziomych

oraz wykonanie poszerzeń jezdni drogi powiatowej dla utrzymania szerokości jezdni w wymiarze 6,0m.

W odniesieniu do wymagań § 29 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg publicznych projektowany chodnik spełnia całej długości wymogi w zakresie minimalnej szerokości chodnika.

NR ODCINKA	KM POCZĄTKOWY	KM KOŃCOWY	SZEROKOŚĆ CHODNIKA [m]	DŁ. ODCINKA [m]
1	6+420	6+492	2,28	72
2	6+499	6+898	2,28	399
3	6+898	7+013	2,00	115
4	7+019	7+185	2,28	166
5	7+038	7+055	3,08	17
6	7+195	7+237	2,00	42
7	7+237	7+370	2,28	133
ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ CHODNIKA				944
% UDZIAŁ CHODNIKA O SZEROKOŚCI 2,28m				81
% UDZIAŁ CHODNIKA O SZEROKOŚCI 2,00 m				17
% UDZIAŁ CHODNIKA O SZEROKOŚCI 3,08 m				2

Wymiary spełniają warunek dopuszczalnej minimalnej szerokości – wynoszącej zgodnie z §29 ust. 1 ww. rozporządzenia 1,80m.

3.2.2 Ruch pieszy

W odniesieniu do § 28 Rozporządzenia projektowany chodnik zapewni ciągłość ruchu na odcinku DP K1935 od strony miejscowości Bysina do sklepu i domu weselnego w m. Jasienica w kier. Sułkowic oraz w przeciwną stronę w kierunku Myślenic. Nie projektuje się drogi dla rowerów, pobocza projektowane są po stronie przeciwnej do chodnika – w przypadkach, gdy po przeciwnej stronie brak jest projektowanego chodnika. Ze względu na fakt, iż teren inwestycji znajduje się wzdłuż terenu zabudowy mieszkaniowej oraz mieszkaniowo-usługowej w związku z powyższym zaprojektowano:

- w ciągu DP K1935: chodnik lewostronny w km 6+420-7+185 oraz chodnik prawostronny w km 7+038-7+055 oraz w km 7+195-7+370 (łącznie dł. 960m).

Ruch pieszy odbywać się będzie po projektowanym chodniku.

Mając na względzie § 27 Rozporządzenia projektowany chodnik dostosowany będzie do osób poruszających się przy pomocy urządzenia wspomagającego ruch poprzez odpowiednie zachowanie pochyleń podłużnych, obniżenia krawężnika na zjazdach i w rejonie planowanego przejścia dla pieszych oraz zachowanie normatywnej szerokości chodnika.

3.2.3 Zjazdy zwykłe

Na projektowanym odcinku chodnika zaprojektowano utwardzenie następujących zjazdów (wg kilometraża DP K1935):

- | | | |
|-------------------------|------------|------------|
| a) <u>strona prawa:</u> | - km 6+706 | - km 7+089 |
| - km 6+506 | - km 6+826 | - km 7+121 |
| - km 6+526 | - km 6+893 | - km 7+132 |
| - km 6+589 | - km 7+008 | - km 7+148 |
| - km 6+625 | - km 7+021 | - km 7+164 |
| - km 6+648 | - km 7+035 | |
| b) <u>strona lewa:</u> | | |
| - km 7+194 | - km 7+282 | - km 7+308 |

Na projektowanym odcinku chodnika zaprojektowano przebudowę następujących zjazdów (wg kilometraża DP K1935):

- | | | |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|
| c) <u>strona prawa:</u> | | |
| - km 6+561(pp, naw. z kruszywa) | | |
| - km 6+566 (pp, naw. z kruszywa) | | |
| - km 6+934 (pp, naw. z kruszywa) | | |
| - km 6+972 (pp, naw. z kruszywa) | | |
| - km 7+239 (pp) | | |
| - km 7+279 (pp) | | |
| - km 7+319 (pp) | | |
| - km 7+358 | | |
| d) <u>strona lewa:</u> | | |
| - km 6+458 (lp) | | - km 6+968 |
| - km 6+567 | - km 6+805 | |
| - km 6+624 | - km 6+864 | - km 6+978 |
| - km 6+720 | - km 6+896 (lp) | - km 7+070 (lp) |
| - km 6+793 | - km 6+936 (lp) | - km 7+145 (lp) |

- km 7+173 (lp)

- km 7+335 (pp)

* oznaczenie: lp – likwidacja przepustu; pp – przebudowa przepustu

3.3 Konstrukcja nawierzchni

a) Konstrukcja nawierzchni chodnika z kostki i zjazdów do przebudowy:

- 6 cm kostka chodnikowa betonowa wibroprasowana (szara)
- 3 cm podsypka piaskowo – cementowa 1:4
- 20cm podbudowa z kruszywa łamanego lub tłucznia kamiennego 0/31,5, stab. mechanicznie
- podłoże gruntowe doprowadzone do nośności G1

b) Konstrukcja poszerzeń jezdni

- 4 cm warstwa ścieralna AC11S
- 5 cm warstwa wiążąca z AC11W
- 5-7 cm podbudowa zasadnicza z AC16P
- 20 cm podbudowa zasadnicza z kruszywem z kruszywa łamanego 0/31mm stab. mechanicznie C90/3
- 28 cm warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR >35%
- c) pobocze i zjazdu do utwardzenia
- 15cm kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5.

3.4 Odwodnienie drogi

Woda na przedmiotowym odcinku DP K1935 będzie najpierw odprowadzana spadkami w stronę projektowanego pobocza lub wzdłuż chodnika a następnie do istniejącego rowu. W dalszym odcinku DP K1935 (nachylenie terenu w stronę zachodnią) projektuje się kanalizację deszczową po stronie projektowanego chodnika oraz utrzymanie rowu otwartego po stronie przeciwnej (wzdłuż pobocza). Na odcinku projektowanej kanalizacji deszczowej woda spływała będzie poprzez spadki podłużne i poprzeczne jezdni do wpustów ulicznych, a następnie przykanalikami do studni rewizyjnych i kanałów kanalizacji.

Projektuje się miejscowe umocnienie narzutem kamiennym dna i/lub skarp w ciągu rowu w miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym. Wyloty kanalizacji deszczowej w ciągu DP K1935 w km 6+558, 6+946 i 7+198 zostaną wypuszczone do przydrożnych rowów lub istniejących układów odwodnienia. Studnie zostaną wykonane z betonu C30/37 oraz w klasie wodoodporności W30. Studnie o przekroju kołowym zostaną przykryte pokrywami żeliwnymi typu lekkiego. Wody z wpustów do studni odprowadzane będą przez

przykanaliki o przekroju Ø200mm, wpusty deszczowe będą klasy D400. Koniec obszaru objętego projektem przyjmuje się w km 7+370 DP K1935.

4. GRANICE TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Inwestycja będzie znajdowała się na działkach nr: 238 w m. Bysina oraz 480 w m. Jasienica, gmina Myślenice, powiat myślenicki. Roboty w zakresie niniejszego zgłoszenia nie będą wykraczały poza w/w działki.

5. CEL INWESTYCJI

Głównym celem inwestycji jest budowa chodnika na odcinka drogi powiatowej nr K1935 w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu pieszych.

6. DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW

W zakresie projektowanej inwestycji nie są zlokalizowane obiekty wpisane do rejestru zabytków i podlegające ochronie konserwatorskiej dla obszaru gminy Myślenice.

7. WPŁYW SZKÓD GÓRNICZYCH

Przy projektowanej inwestycji nie ma wpływu eksploatacja górnicza, gdyż inwestycja leży poza granicami terenów górniczych dla obszaru gminy Myślenice.

8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Niniejsze opracowanie nie znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu, parków lub rezerwatów przyrody oraz w granicach obszaru Natura 2000. Analizując planowane przedsięwzięcie biorąc pod uwagę jego charakter oraz rodzaj i skale możliwego oddziaływania, zarówno w fazie realizacji oraz eksploatacji, zamierzenie nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko. Na etapie budowy powstaną uciążliwości krótkotrwałe, ograniczone do terenu prac i przemijające wraz z ich zakończeniem. Funkcjonowanie przedsięwzięcia nie będzie negatywnie wpływać na środowisko. Inwestycja w myśl *Rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w związku z tym nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

9. ZIELEŃ

W obrębie inwestycji nie występuje zieleń kolidująca.

10. SIECI

W oparciu o wykonany podkład sytuacyjno – wysokościowy stwierdzono, że w zakresie projektowanych robót występują sieci uzbrojenia terenu:

- Sieć wodociągowa
- Sieć kanalizacji sanitarnej
- Sieć gazowa
- Sieć teletechniczna
- Sieć energetyczna
- Napowietrzna sieć telekomunikacyjna i elektroenergetyczna.

Istniejące w terenie sieci nie kolidują z przedmiotem zamówienia oraz nie wymagają przebudowy ani zabezpieczenia w związku z realizacją przedmiotowych prac.

Nie projektuje się budowy kanału technologicznego na podstawie art. 39 ust 6ba pkt. 4 Ustawy o drogach publicznych (Dz.U.2024.0.320 t.j. - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych). Zgodnie z art. 39 ust 6ba pkt. 4 ww. Ustawy obowiązek lokalizacji kanału technologicznego (obowiązek ten zawarty jest w ust. 6 art. 39 ww. Ustawy) w pasie drogowym w trakcie budowy lub przebudowy dróg nie dotyczy: „budowy przebudowy drogi o długości do 1000 metrów, jeżeli są spełnione łącznie następujące warunki:

- a) *projektowany kanał technologiczny nie miałby kontynuacji po żadnej ze stron,*
- b) *w ciągu 3 lat nie jest planowana budowa lub przebudowa drogi umożliwiająca kontynuację projektowanego kanału technologicznego zgodnie z uchwałą budżetową jednostki samorządu terytorialnego, wieloletnią prognozą finansową jednostki samorządu terytorialnego, programem wieloletnim wydanym na podstawie art. 136 programy wieloletnie ust. 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych lub planami, o których mowa w art. 20 zadania zarządcy drogi pkt 1 lub 2 (...).*

11. ELEMENTY ORGANIZACJI RUCHU I URZĄDZENIA BRD

W ramach inwestycji projektuje się następujące elementy i urządzenia BRD:

- bariera drogowa H1W4A o dł. 28, 10, 9, 25 i 52m
- bariera drogowa H1W4A z pochwytem dł. 22m

Zgodnie z § 97 Rozporządzenia urządzenia obce przewidziane do wykonania w niniejszym projekcie tj. bariery drogowe oraz elementy projektowanej sieci kanalizacji deszczowej zostaną usytuowane tak aby nie zmniejszać szerokości projektowanych elementów – chodnika, pobocza, zapewniając ochronę drogi i bezpieczeństwo użytkowników ruchu. Ich lokalizacja i montaż nie wpłyną na zmniejszenie stateczności elementów i obiektów drogowych. Elementy zlokalizowane w jezdni lub w ciągu chodnika/zjazdów będą usytuowane poza pasem przejazdu kół pojazdów. Konstrukcje wsporcze ww. elementów nie wpłyną ograniczająco na użytkowanie części i urządzeń drogi.

12. UWAGI KOŃCOWE

Niekorzystne oddziaływanie dla terenów sąsiednich, jakie mogą wystąpić w okresie realizacji przedsięwzięcia to hałas i zanieczyszczenia powietrza nieprzekraczające dopuszczalnych norm. Wszelkie prace prowadzone będą na terenie objętym niniejszym Zgłoszeniem.

Zakres przedmiotowej inwestycji w żaden sposób nie narusza Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, ani też nie wpływa na warunki, o których mowa w art.30. ust. 7 punkt 1-4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 (Prawo Budowlane):

- a) Nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia.
- b) Nie powoduje pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków.
- c) Nie powoduje pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych.
- d) Nie powoduje wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

13. INNE DANE

- Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz z zachowaniem warunków określonych w uzgodnieniach branżowych.
- Całość robót wykonać zgodnie z opisem, projektami technicznymi, uwagami określonymi w protokole z narady koordynacyjnej, uzyskanymi uzgodnieniami branżowymi, aktualnymi normami, katalogami, obowiązującymi przepisami, zasadami sztuki budowlanej oraz w szczególności zgodnie z wymaganiami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa i higieny pracy. Przed rozpoczęciem robót wykonać wywiad środowiskowy oraz sondowanie celem dokładnego określenia lokalizacji uzbrojenia podziemnego.

- W przypadku użycia w dokumentacji projektowej znaków towarowych oraz nazw własnych materiałów dopuszcza się możliwość zastosowania materiałów równoważnych lub lepszych.
- Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z budową winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności (w pojęciu ustawy Prawo Budowlane) dopuszczający ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy.
- O zamiarze przystąpienia do robót należ powiadomić wszystkich właścicieli istniejących na terenie inwestycji mediów.
- W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą: ustawy, rozporządzenia, warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - remontowych, normy PKN, instrukcje oraz wytyczne producenta,

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

ZAŁĄCZNIKI