

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

USŁUGI PROJEKTOWE MICHAŁ KORAL

43-340 Kozy, ul. Astrów 5

☎ 501-188-322

fax 33-444 67 02

**PROJEKT BUDOWLANY UPROSZCZONY
I PROJEKT WYKONAWCZY
NR D-213**

NAZWA ZADANIA
I ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

**Przebudowa ul. Jeziorowice w miejscowości Niegowoniczki.
ETAP 1**

KATEGORIA
OBIEKTU:

XXV

NR DZIAŁEK
OBJĘTYCH
OPRACOWANIEM:

3320, 3314, 3326 obręb 0010 Niegowoniczki;
8628, 8632 obręb 0004 Grabowa;
gmina Łazy, powiat zawierciański, województwo śląskie

INWESTOR:

**Gmina Łazy
ul. Traugutta 15
42-450 Łazy**

PROJEKTANT:
specjalność drogowa

mgr inż. Michał Koral

**nr upr.
SLK/2403/POOD/08**

mgr inż. Michał Koral
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewidencyjny: SLK/2403/POOD/08
wvd. 50742 SKO/19 w Katowicach
.....

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot inwestycji.....	3
3. Położenie.....	4
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	4
4.1. Zagospodarowanie istniejące.....	4
4.2. Istniejące uzbrojenie terenu.....	4
4.3. Istniejące zagospodarowanie zielenią.....	5
5. Stan własnościowo – prawny.....	5
6. Obszar oddziaływania.....	5
7. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	6
7.1. Założenia ogólne.....	6
7.2. Wytczenie.....	6
7.3. Ukształtowanie terenu.....	7
7.4. Warunki geotechniczne.....	7
7.5. Roboty ziemne.....	7
7.6. Rozwiązania konstrukcyjne.....	8
Wzmocnienie podłoża pod nawierzchnie.....	8
Jezdnia.....	9
Zjazdy i dojścia do posesji.....	9
Pobocza.....	10
Obramowanie nawierzchni.....	10
Przepusty.....	10
7.7. Odwodnienie terenu.....	10
7.8. Uzbrojenie terenu.....	10
7.9. Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza.....	11
8. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu.....	11
9. Ochrona zabytków.....	11
10. Wpływ eksploatacji górniczej.....	11
11. Ochrona środowiska.....	11
12. Inne dane wynikające ze specyfiki obiektu.....	11

CZĘŚĆ GRAFICZNA

- 01 Orientacja
- 02 Projekt zagospodarowania terenu
- 03 Przekroje konstrukcyjne

OPIS TECHNICZNY

do projektu: **Przebudowa ul. Jeziorowice w miejscowości Niegowoniczki.**
ETAP 1

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie Inwestora,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- uzupełniające pomiary,
- geotechniczne rozpoznanie podłoża gruntowego,
- aktualne uregulowania prawne, uzgodnienia i wytyczne.

Zgodnie z art. 34 ust. 2 ustawy z dnia 07.07.1994 *prawo budowlane*, zakres i treść niniejszego opracowania jest dostosowana do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania robót budowlanych, przy równoczesnym uwzględnieniu wymogów rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 18.09.2020 w *sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 w *sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego*.

Zgodnie z powyższym dokumentacja winna składać się ze zwięzłego opisu technicznego służącego przekazaniu informacji, których zawarcie w części rysunkowej jest utrudnione, niemożliwe do przedstawienia lub w sposób znaczący zmniejszałoby to ich czytelność.

Zgodnie z art. 29 ust.3 punkt 1 litera d ustawy z dnia 07.07.1994 *prawo budowlane* przebudowa drogi (w rozumieniu w.w. ustawy jako kompletny obiekt budowlany-obiekt liniowy) **nie wymaga** uzyskania decyzji o *pozwoleniu na budowę*, natomiast wymaga dokonania *zgłoszenia* organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest kompleksowa przebudowa ul. Jeziorowice w miejscowości Niegowoniczki. W ramach inwestycji zostały wydzielone etapy realizacji. Każdy z etapów pełni samodzielną funkcję techniczno-użytkową, który można wykonywać niezależnie i w dowolnej kolejności, w zależności od posiadanych środków finansowych.

Niniejsze opracowanie obejmuje etap 1 inwestycji.
Długość opracowania wynosi w zaokrągleniu 905m.

Celem opracowania jest przywrócenie warunków użytkowych zgodnie z przeznaczeniem drogi publicznej oraz umożliwienie i poprawa obsługi komunikacyjnej przyległego terenu, poprawa odwodnienia drogi, poprawa warunków bezpieczeństwa ruchu niechronionym uczestnikom, w tym przez osoby o szczególnych potrzebach ruchowych.

Planowana przebudowa spowoduje dostosowanie parametrów drogi do wymogów rozporządzenia *Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej* z dnia 02.03.1999 w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*.

Szczegółowy zakres prac przedstawiony jest w części graficznej opracowania.

3. POŁOŻENIE.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w śladzie pasa drogowego drogi gminnej w zarządzie Burmistrza Łaz (ul. Jeziorowice) w miejscowości Niegowoniczki we wschodniej części gminy Łazy, powiat zawierciański, województwo śląskie.

Szczegółowe położenie w układzie komunikacyjnym pokazano na planszy „Orientacja”.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

4.1. Zagospodarowanie istniejące.

Obszar objęty opracowaniem stanowią tereny ogólnodostępne zajęte dla usług komunikacyjnych (jezdnia, pobocza, zjazdy itp.).

Ulica Jeziorowice jest drogą gminną.

Ulica jest jednojezdniowa o przekroju drogowym, dwukierunkowa bez wydzielonych pasów ruchu.

Nawierzchnia jezdni na odcinku objętym opracowaniem -z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie oraz częściowo z kruszywa łamanego stabilizowanego spoiwami hydraulicznymi. Stan nawierzchni jest niezadowalający i wymaga poprawy. Uszkodzenia nawierzchni wskazują m.in. na brak zachowanej mrozoodporności, a przeprowadzone badania geotechniczne wskazują dodatkowo na brak znamion właściwego zagęszczania poszczególnych warstw nawierzchni. Jezdnia posiada zmienną szerokość, ok. 2,8-4m, lokalnie do 4,5m i 5m. Pochylenie podłużne ulicy wynika z ukształtowania terenu i wynosi rzędu od ok.0,5 do ok.4%.

Wody opadowe z obszaru objętego opracowaniem (oraz z terenów przyległych) odprowadzane są zgodnie ze spadkiem terenu. Droga nie stanowi przeszkody w swobodnym przepływie wód opadowych i roztopowych.

Obszar objęty opracowaniem jest częściowo oświetlony.

Teren objęty opracowaniem znajduje się w *obszarze zabudowanym*, w rozumieniu ustawy *Prawo o ruchu drogowym* (art.2 pkt 15) oraz *na terenie zabudowy* w rozumieniu rozporządzenia *Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (§3 pkt 2).

Przez **obszar zabudowany** rozumie się obszar oznaczony odpowiednimi znakami drogowymi tj. znaki D-42/D-43.

Przez **teren zabudowy** rozumie się teren leżący w otoczeniu drogi, na którym dominują obszary o miejskich zasadach zagospodarowania, wymagające urządzeń infrastruktury technicznej, lub obszary przeznaczone pod takie zagospodarowanie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

4.2. Istniejące uzbrojenie terenu.

W pobliżu terenu objętego opracowaniem znajdują się następujące urządzenia obce:

- sieć elektryczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć wodociągowa.

Występujące uzbrojenie związane jest z obsługą drogi i przyległej zabudowy - sieci rozdzielcze. Na przedmiotowym terenie nie występują kolidujące sieci przesyłowe.

W rozumieniu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie część infrastruktury technicznej w pasie drogowym niezwiązanej z drogą (odcinki linii teletechnicznej i sieci wodociągowej) są umiejscowiona z poważnym naruszeniem §140 w.w. rozporządzenia. Z uzyskanych informacji od Zarządcy drogi wynika, że sieć wodociągowa jest obecnie trakcie procesu przebudowy wykonywanej przez podmiot zewnętrzny.

Poza powyższym zamierzenie budowlane nie koliduje z uzbrojeniem terenu i nie wymaga dodatkowych zabezpieczeń. Sieci/przyłącza zlokalizowane w pasie drogowym, zgodnie z przepisami dotyczącymi dróg publicznych, winny być w momencie ich wykonania odpowiednio zabezpieczone, w tym przed zaistnieniem kolizji w przypadku przebudowy drogi. Spód konstrukcji nawierzchni będzie znajdować się do ok. 0,3-0,6m poniżej istniejącego poziomu terenu, tj. znajdować się będzie poza zasięgiem oddziaływania na sieci. Przykrycie gruntem nie ulegnie istotnej zmianie w stosunku do stanu obecnego. Według przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg i uzbrojenia terenu oraz wg ogólnych warunków technicznych dostępnych na stronach internetowych administratorów danego uzbrojenia, nie występuje konieczność przebudowy urządzeń obcych przez Zarządcę drogi.

4.3. Istniejące zagospodarowanie zielenią.

Teren zamierzenia nie jest pokryty kolidującym drzewostanem, którego usunięcie wymaga wydania zezwolenia.

5. STAN WŁASNOŚCIOWO – PRAWNY.

Na obszarze objętym opracowaniem obowiązuje *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Łazy* (Uchwała nr XX/179/16 Rady Miejskiej w Łazach z dnia 14.09.2016).

Zakres opracowania projektowego obejmuje działki stanowiące pas drogowy drogi gminnej w zarządzie Burmistrza Łaz.

Zamierzenie objęte opracowaniem stanowią tereny oznaczone w *Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego* jako E3KD-D, E6KD-D.

Zamierzenie umożliwi bezpośrednią obsługę komunikacyjną terenów:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej -E7MN, E8MN, D18MN, D19MN, D21MN,
- tereny rolnicze E4R, E5R,
- tereny lasów E1ZL, E7ZL.

Przyjęte w dokumentacji rozwiązania są zgodne z ustaleniami w.w. planu.

6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.

Zgodnie z definicją przywołaną w ustawie z dnia 07.07.1994 *prawo budowlane*, przez *obszar oddziaływania obiektu* należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

Z uwagi na charakter i lokalizację inwestycji, przepisem w którym określone są podstawowe wymogi jest rozporządzenie *Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej* z dnia 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Rozporządzenie nie przewiduje oddziaływania spowodowanego realizacją

przedmiotowej inwestycji.

Niektóre wymogi znajdują się również w ustawie z dnia 21.03.1985 *o drogach publicznych*. Droga jako obiekt główny w stosunku do pozostałych obiektów oraz pas drogowy jako przeznaczenie terenu determinują wymogi do obiektów związanych z drogą oraz obiektów przyległych i do drogi lub zlokalizowanych w jej otoczeniu.

Podsumowując – obszar oddziaływania ogranicza się do obszaru planowanych robót na działkach do których Inwestor (Zarząd drogi) posiada tytuł prawny, a planowana inwestycja nie będzie powodować ograniczeń w sposobie zagospodarowania na terenach sąsiednich ponad obecnie występujące ograniczenia.

7. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

7.1. Założenia ogólne.

Projektowane jest kompleksowa przebudowa drogi skutkująca przywróceniem warunków użytkowych zgodne z jej przeznaczeniem oraz poprawa obsługi komunikacyjnej przyległego terenu w dostosowaniu do istniejącego zagospodarowania, w tym likwidacja utrudnień dla osób o szczególnych potrzebach.

Planowana przebudowa spowoduje dostosowanie parametrów drogi do obecnych standardów.

Zmiany w docelowym zagospodarowaniu terenu będą dobrze zauważalne przez użytkowników. Różnice w docelowym zagospodarowaniu widoczne będą głównie w postaci zmienionej nawierzchni oraz uporządkowanej drogi. Ponadto wykonane prace umożliwią obsługę komunikacyjną (a tym samym rozwój) przyległych, a obecnie nie użytkowanych terenów.

Zasadnicze parametry projektowe:

Kategoria drogi publicznej – gminna.

Klasa techniczna drogi D (dojazdowa).

Prędkość projektowa 30 -teren zabudowy, jezdnia ograniczona odcinkowo krawężnikami.

Prędkość miarodajną dla dróg klasy D przyjmuje się taką samą jak prędkość projektową.

Szerokość jezdni 5,0m.

Szerokość poboczy gruntowych ulepszonych 0.8m, pobocza gruntowe 0.5m.

Przyjęte w dokumentacji rozwiązania utrudniają rozwinięcie nadmiernych prędkości przez kierujących, przez co sprzyjają uspokojeniu ruchu, a tym samym poprawiają bezpieczeństwo, w szczególności bezpieczeństwo niechronionych uczestników ruchu (piesi i rowerzyści). Jednocześnie rozwiązania geometryczne umożliwiają przyszłe (w razie konieczności) uzupełnienie drogi o np. wydzielone chodniki i/lub ścieżki rowerowe oraz fizyczne środki uspokojenia ruchu.

7.2. Wytyczenie.

W celu wytyczenia zastosowano układ współrzędnych państwowych oraz domiary do istniejących lub projektowanych obiektów i urządzeń.

Szczegółowe wymiary oraz sposób wytyczenia przedstawiono w części graficznej opracowania.

Współrzędne punktów głównych układu drogowego

nr punktu	Y(E)	X(N)	R [m]
P1	7389038.99	5584146.06	
Z1	7389053.38	5584143.73	
W1	7389167.79	5584127.29	400
W2	7389264.51	5584122.30	90
W3	7389391.19	5584181.04	90
W4	7389482.82	5584138.14	150
W5	7389552.26	5584130.13	50
W6	7389699.80	5583976.20	90
W7	7389748.69	5583945.62	300
W8	7389809.94	5583915.00	50
P2	7389826.01	5583883.54	

7.3. Ukształtowanie terenu.

W wyniku przeprowadzonych prac ukształtowanie terenu będzie analogiczne i zbliżone do stanu istniejącego.

Nawierzchnie posiadać będą spadki wynikające z potrzeby dowiązania do przyległego terenu oraz umożliwiające swobodny przepływ i odprowadzenie wód opadowych.

Spadki nawierzchni mieścić się będą w granicach określonych przez obowiązujące w tym względzie uregulowania prawne i wynikają z potrzeby dowiązania do przyległego terenu oraz umożliwia sprawne odprowadzenie wód opadowych.

Ukształtowanie terenu (w tym nawierzchni) są zgodnie z naturalnym spadkiem terenu i nie będą stanowić przeszkody w swobodnym przepływie wód opadowych i roztopowych, co jest zgodne z założeniami ustawy z dnia 20.07.2017 *Prawo wodne*.

Sposób odwodnienia nie ulegnie zmianie i odbywać się będzie, analogicznie jak w stanie obecnym.

Łączny bilans ilości odprowadzanych wód opadowych nie zmieni się i pozostanie na obecnym poziomie. Obszar zlewni nie ulegnie zmianie.

Szczegóły dotyczące ukształtowania terenu przedstawiono w części graficznej opracowania.

7.4. Warunki geotechniczne.

W oparciu m.in. o rozpoznanie geotechniczne, rodzaj robót, oddziaływanie na podłoże, dane archiwalne itp. występujące warunki gruntowe zaliczono do prostych.

Kategorię geotechniczną obiektu zaliczono do kategorii pierwszej.

7.5. Roboty ziemne.

Roboty ziemne ograniczają się do korytowania pod konstrukcję nawierzchni oraz wykonania korekty skarp.

Przewidziano także uzupełnienie humusem na terenie przyległym w celu uporządkowania obszaru po prowadzonych robotach.

Przed wykonaniem robót należy bezwzględnie usunąć wszystkie części roślinne, w tym humus.

Na wydzielonych odcinkach, w celu ochrony konstrukcji nawierzchni przed wpływem wód gruntowych założono wykonanie drenażu francuskiego z wypełnieniem keramzytem lub żwirem.

Różnice wysokości terenu zostaną zniwelowane za pomocą skarp. Wysokość skarp w zdecydowanej większości nie będzie przekraczać kilkunastu centymetrów. W przypadku skarp o nachyleniu powyżej 1:1.5 należy wykonać dodatkowe zabezpieczenie.

W zależności od sposobu wykonania nasypów dopuszcza się inne równoważne sposoby zabezpieczenia skarp.

Roboty ziemne należy szczególnie ostrożnie prowadzić w pobliżu miejsc potencjalnie kolidujących z uzbrojeniem terenu oraz w pobliżu innych obiektów.

W przypadku naruszenia lub przzerwania przewodów drenarskich, należy je odtworzyć.

W razie ujawnienia/natrafienia na odprowadzenie ścieków (tj. odprowadzenie inne niż wody opadowe i roztopowe) odprowadzenie takie należy niezwłocznie uniemożliwić z jednoczesnym poinformowaniem Zarządcy drogi.

7.6. Rozwiązania konstrukcyjne.

Przyjęte w dokumentacji konstrukcje wraz z elementami związanymi stanowią **konstrukcję prostą** w rozumieniu art.20 ust.3 ustawy z dnia 07.07.1994 *prawo budowlane*.

Konstrukcję nawierzchni oparto o konstrukcję typową, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz Katalogiem typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych z uwzględnieniem ich przeznaczenia i dostosowanie do pełnionej funkcji użytkowej.

Przyjęte konstrukcje nawierzchni to konstrukcje typowe, zalecane i wskazane bezpośrednio przez ministra właściwego do spraw transportu, powszechnie stosowane w drogach publicznych i sprawdzone w wieloletnim stosowaniu.

Przyjęcie konstrukcji o obecnie obowiązujących standardach i z odpowiednich do tego materiałów przyczyni się do zwiększenia trwałości eksploatacyjnej oraz do wydłużenia interwałów pomiędzy planowymi koniecznymi pracami modernizacyjnymi.

Wzmocnienie podłoża pod nawierzchnie.

Po wykonaniu prac związanych z korytowaniem oraz z wykonaniem ewentualnego zabezpieczenia uzbrojenia podziemnego można przystąpić do wykonania docelowego układu drogowego.

Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe przygotowanie podłoża pod konstrukcje nawierzchni w miejscach wykonania prac związanych z uzbrojeniem terenu.

Przed wykonaniem wzmocnienia założono odcinkami wykonanie drenażu celem zabezpieczenia korpusu drogowego przed wpływem wód gruntowych.

Pod całą szerokością konstrukcji umożliwiającej ruch i postój pojazdów (jezdnie i zjazdy) oraz pobocza (zapewnienie ruchu utrzymaniowego) podłoże gruntowe należy doprowadzić do grupy nośności G1 i wymaganych parametrów przepisami

Przyjęto technologię wzmocnienia opartą na ułożeniu mieszanki niezwiązanej z kruszywa na georuszcie trójosiowym o sztywnych węzłach. Pomiedzy georuszem, a gruntem rodzimym na wydzielonych odcinkach należy dodatkowo zastosować geowłókninę separacyjno-filtracyjną lub

geotkaninę.

Wzmocnienie uwzględnia kompromis między kosztami, a czasem niezbędnym do realizacji, jednocześnie zapewniając konstrukcji nawierzchni przepuszczalność.

Wzmocnienie pełni równocześnie rolę warstwy filtracyjnej i mrozoochronnej.

Przyjęte rozwiązanie zabezpiecza jednocześnie nawierzchnię przed następstwami lokalnych nierównomiernych osiadań gruntu oraz np. przekopów pod uzbrojenie podziemne, a dodatkowo umożliwia zmniejszenie ilości niezbędnego kruszywa.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

Jezdnia.

W oparciu o założenia Zarządcy drogi przyjęto nawierzchnię podatną dostosowaną do obciążenia ruchem KR1. Dopuszczalne obciążenie od osi pojazdu -115kN/oś, z ograniczeniem wynikającym z konstrukcji nawierzchni dla kategorii ruchu oraz ograniczeń funkcjonalnych i terenowych.

Nawierzchnia jezdni – bitumiczna na podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego. Zakłada się wykonanie warstwy ścieralnej jako tzw. *jasnej nawierzchni* celem obniżenia zużycia energii koniecznej do oświetlenia (korzyści ekonomiczne i środowiskowe), obniżenia temperatury nawierzchni, a przez to wydłużenie jej trwałości (korzyści środowiskowe i ekonomiczne) oraz poprawy widoczności i dostrzegalności, szczególnie w okresie nocnym i dla mokrej nawierzchni (korzyści w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego).

Pożądane minimalne parametry w czasie oddania drogi do użytkowania:

- średni współczynnik luminacji q_0 w chwili oddania do użytkowania nie niższy niż 70 mcd/m²*lx dla mokrej nawierzchni, przy czym różnica luminacji w stosunku do nawierzchni suchej nie powinna przekraczać rzędu 25%; (wartość pożądana dla suchej nawierzchni min. 110 mcd/m²*lx),
- współczynnik odbicia lustrzanego k_p nie wyższy niż 0,22 (odbicie rozproszone),

Dopuszcza się wykorzystanie kruszyw sztucznych w warstwie ścieralnej o ile nie pogorszy to trwałości i bezpieczeństwa użytkowania.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

Zjazdy i dojścia do posesji.

Istniejące zjazdy i dojścia do posesji zostaną dostosowane do przebudowywanej drogi.

Nie przewiduje się zmiany utwardzenia nawierzchni istniejących zjazdów. Nie przewiduje się także wykonania nowych zjazdów i dojść do posesji.

Nawierzchnia zjazdu utwardzonego – kostka betonowa bezfazowa na podbudowie z kruszywa łamanego. Zjazd należy wykonać z kostki betonowej typu „*podwójne T*” lub „*prostokąt*”.

Nawierzchnia zjazdu gruntowego lub gruntowego ulepszanego –analogiczna jak konstrukcja wzmocnienia podłoża z wykończeniem powierzchni destruktem bitumicznym po frezowaniu nawierzchni. Dopuszcza się wykończenie powierzchni podwójnym powierzchniowym utwaleniem. Długość zjazdu od krawędzi jezdni -ok.1,5m.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

Pobocza.

Pobocza przewidziano jako gruntowe ulepszone. Konstrukcja pobocza analogiczna jak konstrukcja wzmocnienia podłoża z wykończeniem powierzchni destruktem bitumicznym. Dopuszcza się wykończenie powierzchni podwójnym powierzchniowym utrwaleniem. Konstrukcja ta umożliwi miniecie pojazdów osobowych (oraz okazjonalnie ciężarowych).

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

Obramowanie nawierzchni.

Nawierzchnia jezdni z uwagi na przekrój drogowy nie będzie zasadniczo obramowana. Wyjątek stanowi obramowanie zjazdów w miejscach istniejących bram ogrodzeń i wskazujących na ich użytkowanie. Obramowania od strony jezdni będą stanowić krawężniki najazdowe. Zjazdy o nawierzchni gruntowej ulepszonej od strony przyległego terenu nie będą obramowane.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

Przepusty.

W ramach robót budowlanych przewidziany jest remont/modernizacja istniejących przepustów bez zmiany ich charakterystycznych parametrów.

Z uwagi na konieczność szybkiego montażu, niewielkie różnice wysokościowe oraz konieczność poprawy parametrów hydraulicznych (w tym możliwości samooczyszczania) przyjęto przepusty z rur GRP SN10.

Ze względów bezpieczeństwa wlot/wylot przepustu przyjęto jako ścięty, o skosie zgodnym z nachyleniem skarp. Rurę w miejscu ścięcia należy odpowiednio zabezpieczyć. Przyjęto, iż przepust powinien być posadowiony na dedykowanych mieszankach uniemożliwiających rozmycie podłoża przepustu oraz jego obsypki, przy równoczesnej możliwości posadowienia w trudnych warunkach gruntowo-wodnych.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

7.7. Odwodnienie terenu.

Jak zaznaczono w opisie stanu istniejącego, brak jest konieczności oraz możliwości zmiany sposobu odwodnienia.

Łączny bilans ilości odprowadzanych wód opadowych pozostanie na obecnym poziomie. Ukształtowanie terenu (w tym nawierzchni) są zgodnie z naturalnym spadkiem terenu i nie będą stanowić przeszkody w swobodnym przepływie wód opadowych i roztopowych, co jest zgodne z założeniami ustawy z dnia 20.07.2017 *Prawo wodne*.

7.8. Uzbrojenie terenu.

Planowany charakter robót nie wskazuje na możliwość zaistnienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Sieci/przyłącza zlokalizowane w pasie drogowym, zgodnie z przepisami dotyczącymi dróg publicznych, winny być w momencie ich wykonania odpowiednio zabezpieczone, w tym przed zaistnieniem kolizji w przypadku przebudowy drogi. W przypadku konieczności sieci/przyłącza uzbrojenia terenu niekolidujące z przebudową drogi należy zabezpieczyć np. rurami ochronnymi dwudzielnymi.

Prace na urządzeniach oraz w pobliżu urządzeń obcych powinny być prowadzone pod nadzorem administratora danego uzbrojenia.

Sieci/przyłącza kolidujące z przebudową drogi winny zostać przebudowane przez ich gestorów w uzgodnieniu i pod nadzorem Zarządcy drogi. Szczegółowy opis znajduje się w punkcie dotyczącym istniejącego uzbrojenia terenu.

7.9. Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza.

Po zakończeniu robót należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą zgodnie z przepisami odrębnymi.

8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Całość inwestycji mieści się w pasie drogowym.

Inwestycja, ze względu na rodzaj, lokalizację i pełnioną funkcję nie wymaga sprawdzenia zgodności poszczególnych części zagospodarowania terenu w myśl przepisów *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

9. OCHRONA ZABYTKÓW.

Według dostępnych informacji teren na którym jest projektowana przedmiotowa inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie przepisów odrębnych.

10. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Według zapisów *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego* teren na którym jest projektowana przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

11. OCHRONA ŚRODOWISKA.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26.09.2019 w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, wydanym na podstawie ustawy z dnia 03.10.2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, przedmiotowa inwestycja ani też jej części składowe **nie zaliczają się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ani też nie osiągają wartości progowych wymagających przeprowadzenia procedury *screeningu* (klasyfikacja przedmiotowej inwestycji – §3 ust.1 punkt 62 w.w. rozporządzenia).

Projektowane zamierzenie ma charakter lokalny i ogranicza się do istniejącego pasa drogowego. Nie znajduje się na obszarach oraz w pobliżu obszarów podlegających ochronie i nie będzie oddziaływać na te obszary. Ponadto zamierzenie znajduje się w znacznej odległości od granicy państwa, a w konsekwencji nie może oddziaływać transgranicznie.

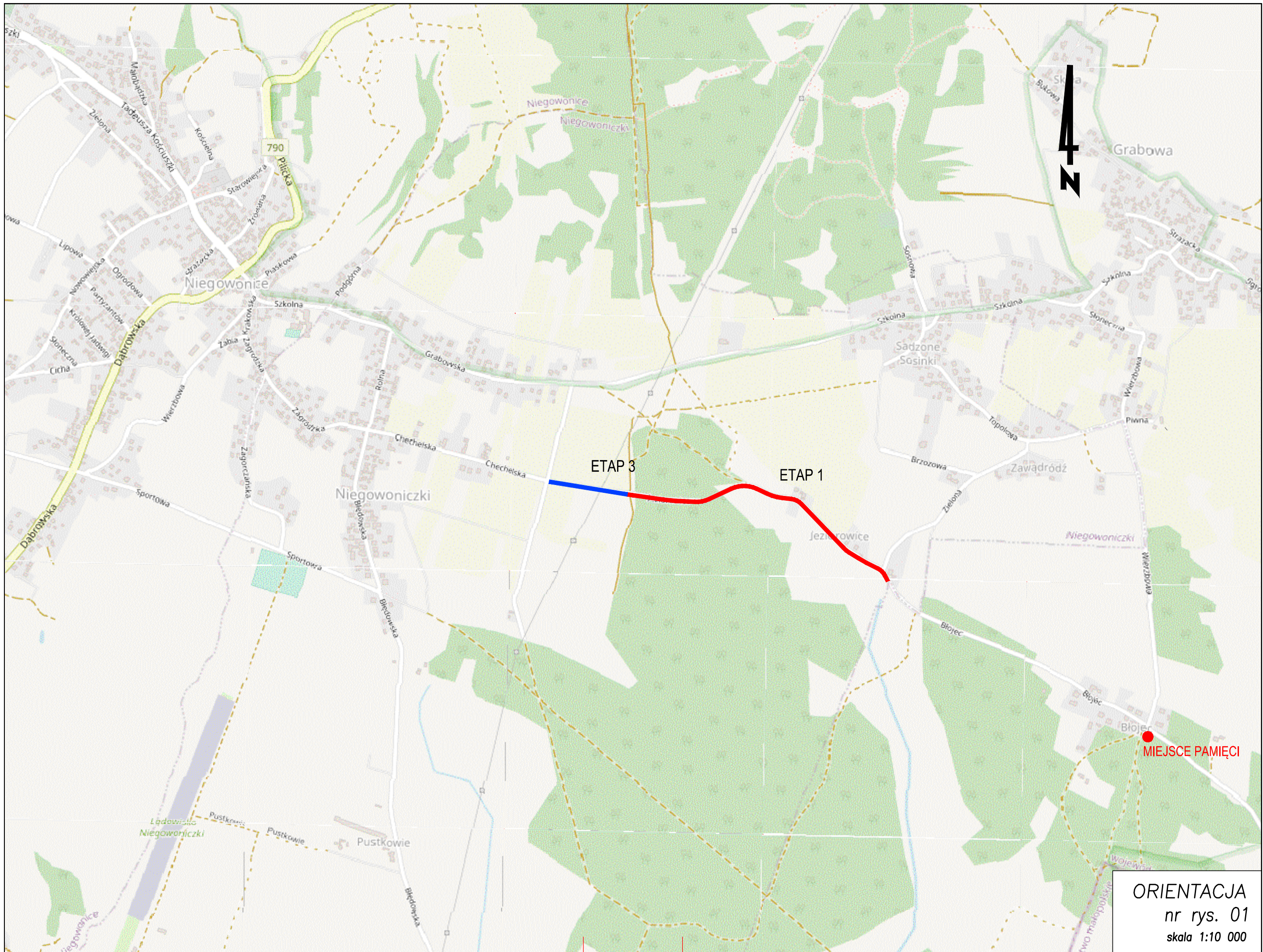
W trakcie wykonania robót oraz eksploatacji nie przewiduje się występowania znaczących zagrożeń dla środowiska.

12. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTU.

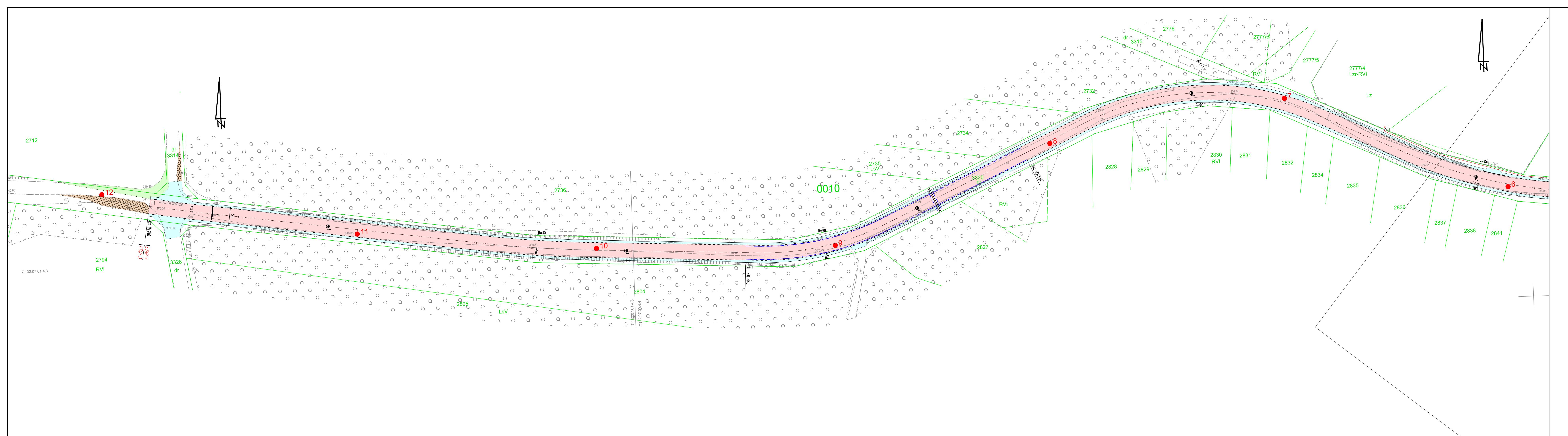
Realizacja obiektu nie ograniczy dostępu dla osób niepełnosprawnych, nie będzie mieć wpływu na zagrożenie przeciwpożarowe, nie wpłynie na ochronę ludności, nie ograniczy dostępu do drogi publicznej oraz nie wpłynie na inne wymagania zawarte w przepisach odrębnych.

Zgodnie z art.39 ustawy z dnia 21.03.1985 *o drogach publicznych* **nie następuje** konieczność budowy kanału technologicznego w rozumieniu w.w. ustawy:

- nie występuje *budowa drogi publicznej* w rozumieniu art.4 punkt 17 w.w. ustawy,
- nie występuje *przebudowa drogi publicznej* w rozumieniu art.4 punkt 18 w.w. ustawy (wykonywanie robót, w których wyniku następuje podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi, niewymagających zmiany granic pasa drogowego tj. kategoria drogi, klasa techniczna drogi, prędkość projektowa),
- w pasie drogowym istnieje kanalizacja kablowa i/lub sieć szerokopasmowa.



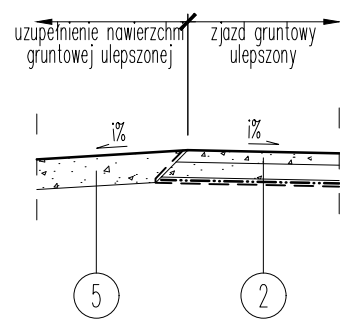
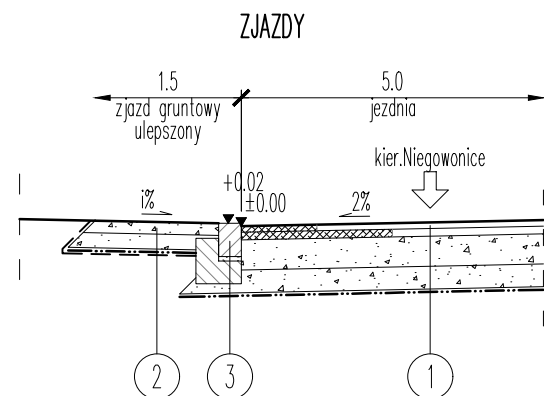
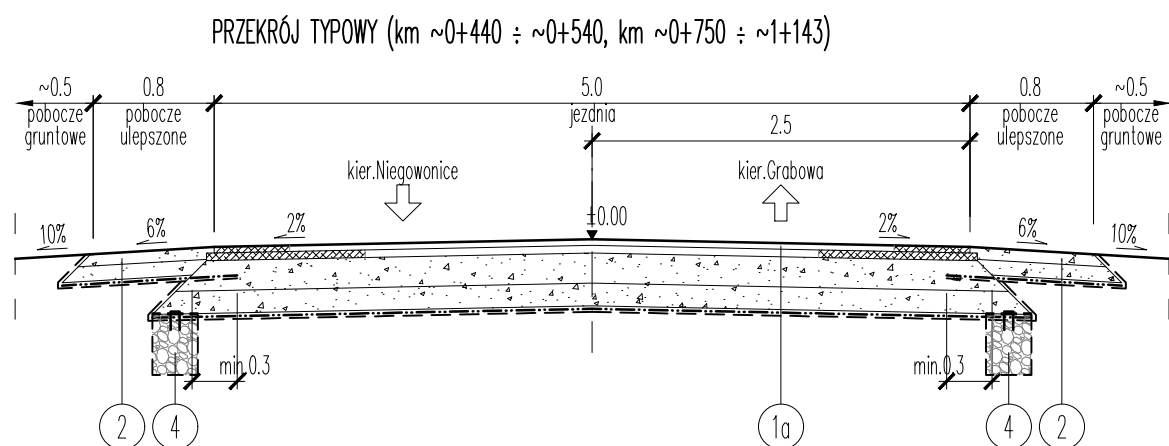
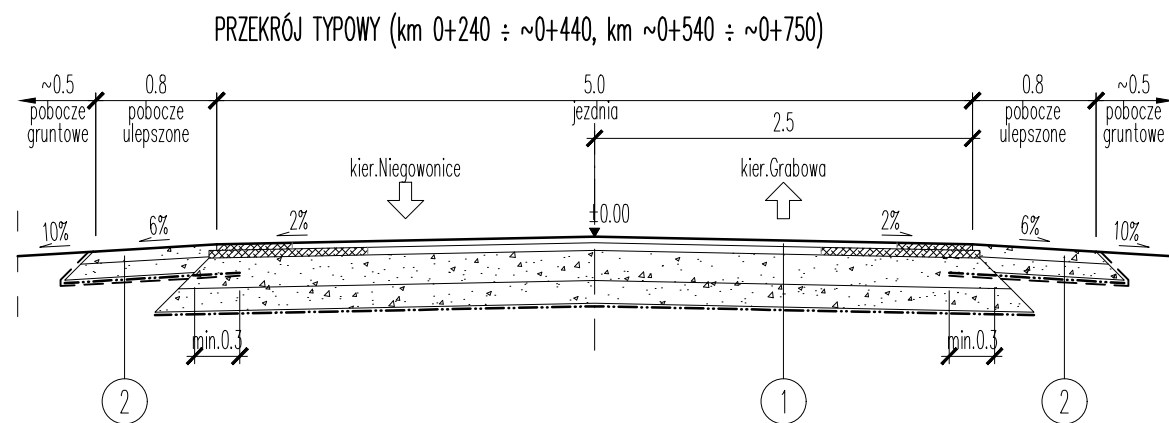
ORIENTACJA
nr rys. 01
skala 1:10 000



- 3320 numeracja działek
granicznych
- dr 3315
dr 3326
- istniejąca sieć kanalizacyjna
istniejąca sieć wodociągowa
istniejąca sieć elektryczna
istniejąca sieć telekomunikacyjna
istniejąca sieć gazowa

- LEGENDA:
- nawierzchnia jezdni (asfaltowa)
 - nawierzchnia poboczy i zjazdów (gruntowa ulepszona)
 - nawierzchnia drogi gruntowej - wydzielenie (gruntowa ulepszona - kruszywo łamane)
 - nawierzchnia drogi gruntowej - poszerzenie (gruntowa ulepszona - kruszywo łamane)
 - zieleni
 - krawędź jezdni
 - krawędź na jezdni
 - dren francuski
 - renant przepustu
 - lokalizacja i numer otworu badawczego geotechnicznego rozpoznania podłoża gruntowego

USŁUGI PROJEKTOWE MICHAŁ KORAL				
Nazwa i adres obiektu: Przebudowa ul. Jeziorowice w miejscowości Niegowoniczka				
Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu				
Numer rysunku: 02	Skala: 1:500	Data: 11.2020		
Udział: Projektant	Specjalność: drogowa	Nazwisko: mgr inż. Michał Koral	Nr uprawnień: SK2403/1/POD008	Podpis:
Niniejsze opracowanie stanowi utwór w rozumieniu ustawy z dnia 04.02.1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych				



1	jezdnia	4cm w-wa ścieralna z bet. asfaltowego AC11S lub AC8S 5cm w-wa wiążąca z bet. asfaltowego AC16W 20cm podbudowa z kruszywa niezwiązanego C90/3 0/31.5 ulepszone podłoże: 15cm w-wa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5 lub 0/63 georuszt polipropylenowy trójosiowy o sztywnych węzłach o sztywności radialnej min.360kN/m -rozmiar sześcioboku 80mm istn. wyrównane i dogęszczone podłoże gruntowe do E2 min. 25MPa po usunięciu części roślinnych	3	krawężnik	krawężnik najazdowy 15/22cm 3cm wysiewka kamienna lub podsypka cementowo-piaskowa 1:4 ława betonowa z oporem 30/30cm
1a	jezdnia	4cm w-wa ścieralna z bet. asfaltowego AC11S lub AC8S 5cm w-wa wiążąca z bet. asfaltowego AC16W 20cm podbudowa z kruszywa niezwiązanego C90/3 0/31.5 ulepszone podłoże: 15cm w-wa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5 lub 0/63 georuszt polipropylenowy trójosiowy o sztywnych węzłach o sztywności radialnej min.360kN/m -rozmiar sześcioboku 80mm geotkanina lub geowłóknina filtracyjno-separacyjna o wytrzymałości na rozciąganie min.16kN/m i wytrzymałości na przebicie CBR min.1.5kN istn. wyrównane i dogęszczone podłoże gruntowe do E2 min. 25MPa po usunięciu części roślinnych	4	drenaż	drenaż francuski 40/30cm z keramzytu 8/10-20 lub z kruszywa żwirowego 16/32 w geowłókninie filtracyjno-separacyjnej lub geotkaninie
2	pobocze i zjazd gruntowy ulepszony	8cm w-wa z frezu bitumicznego 10cm w-wa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5 georuszt polipropylenowy trójosiowy o sztywnych węzłach o sztywności radialnej min.360kN/m -rozmiar sześcioboku 80mm geotkanina lub geowłóknina filtracyjno-separacyjna o wytrzymałości na rozciąganie min.16kN/m i wytrzymałości na przebicie CBR min.1.5kN istn. wyrównane i dogęszczone podłoże gruntowe do E2 min. 25MPa po usunięciu części roślinnych	5	nawierzchnia gruntowa ulepszona	~20cm w-wa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5 istn. wyrównane i dogęszczone podłoże gruntowe do E2 min. 25MPa po usunięciu części roślinnych

USŁUGI PROJEKTOWE MICHAŁ KORAL				
✉ 43-340 Kozy, ul. Astrów 5 ☎ 501 188 322 fax: 33 444 67 02 e- ✉ koralm@poczta.onet.pl				
Nazwa i adres obiektu: Przebudowa ul.Jeziorowice w miejscowości Niegowoniczki ETAP 1				
Tytuł rysunku: Przekroje konstrukcyjne				
Numer rysunku: 03		Skala: 1:50		Data: 11.2020
Udział:	Specjalność:	Nazwisko:	Nr uprawnień	Podpis:
Projektant	drogowa	mgr inż. Michał Koral	SLK/2403/POOD/08	Koral
Niniejsze opracowanie stanowi utwór w rozumieniu ustawy z dnia 04.02.1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych				