

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-200

NAZWA ZADANIA
I ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

Przebudowa ul. Szostka w Łazach

KATEGORIA
OBIEKTU:

XXV

NR DZIAŁEK
OBJĘTYCH
OPRACOWANIEM:

3738, 1115/1, 1115/2, 1080 obręb 0001 Łazy;
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. przez St.O.I.B. w Katowicach
.....

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot inwestycji.....	3
3. Położenie.....	3
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
Założenia obsługi komunikacyjna przyległego terenu.....	6
Założenia dla ruch piesznych i rowerzystów.....	6
Założenia odwodnienia terenu.....	7
7.2. Wytyczenie.....	7
7.3. Ukształtowanie terenu.....	7
7.4. Warunki geotechniczne.....	8
7.5. Roboty ziemne.....	8
7.6. Rozwiązania konstrukcyjne.....	9
Wzmocnienie podłoża pod nawierzchnie.....	9
Jezdnia.....	9
Plac manewrowy.....	10
Zjazdy i dojścia do posesji.....	10
Pobocza.....	10
Obramowanie nawierzchni.....	10
7.7. Uzbrojenie terenu.....	10
7.8. 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.....	12

CZĘŚĆ GRAFICZNA

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

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA

OPIS TECHNICZNY

do projektu: **Przebudowa ul. Szostka w Łazach**

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 Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29.04.2014 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 powyższą dokumentacją winna składać się ze zwięzłego opisu technicznego służącego przekazaniu informacji, których zawarcie w części rysunkowej jest utrudnione, niemożliwe do przedstawienia lub w sposób znaczący zmniejszyłoby 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 przebudowa ul. Szostka w Łazach.
Łączna długość opracowania wynosi w zaokrągleniu 360m.
Obejmuje całą długość drogi -od krawędzi skrzyżowania z ul. Kościuszki (bez skrzyżowania) do bramy cmentarza.

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.

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. Szostka), gmina 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, plac manewrowy itp.).

Ulica Szostka jest drogą gminną.

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

Nawierzchnia jezdni w ok. 20% bitumiczna i w ok. 80% nawierzchnia gruntowa ulepszona. Stan nawierzchni bitumicznej jest zadowalający, jednak geometria nie odpowiada obowiązującym warunkom technicznym dla dróg publicznych. Stan nawierzchni gruntowej utrudnia użytkowanie drogi w każdych warunkach atmosferycznych -posiada liczne wyboje. Jezdnia posiada zmienną szerokość, ok. 3-3,5m (obszar nawierzchni bitumicznej) oraz ok. 3m -4,5m (obszar nawierzchni gruntowej).

Pochylenie podłużne ulicy wynika z ukształtowania terenu i wynosi rzędu od ok. 1% do ok. 6%.

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

Obszar objęty opracowaniem jest w większości 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.

Projektowana jest kompleksowa przebudowa drogi oraz związanego z nią placu manewrowego.

4.2. Istniejące uzbrojenie terenu.

W pobliżu terenu objętego opracowaniem znajdują się następujące urządzenia obce:

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

Występujące uzbrojenie związane jest z obsługą drogi i przyległej zabudowy - sieci rozdzielcze i przyłącza.

Na przedmiotowym terenie nie występują kolidujące sieci przesyłowe.

Zamierzenie budowlane nie koliduje z uzbrojeniem terenu i nie powinno wymagać 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).

Zamierzenie objęte opracowaniem stanowią teren oznaczony w *Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego* jako A27KD-D, A12KD-Z, A2KS..

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

Zamierzenie umożliwi obsługę komunikacyjną terenów:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej -A30MN, A58MN,
- teren obsługi pojazdów samochodowych A2KS
- tereny cmentarza -A1ZC,
- teren rolniczy (pośrednio) -A4R.

Zakres opracowania projektowego obejmuje działki stanowiące pas drogowy drogi gminnej w zarządzie Burmistrza Łaz oraz na połączeniu -fragment pasa drogowego drogi powiatowej.

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.

Planowana przebudowa spowoduje poprawę bezpieczeństwa użytkowników drogi, w szczególności niechronionych uczestników ruchu. Przyjęto rozwiązania nie zawierające utrudnień dla osób o szczególnych potrzebach jak np. osoby o ograniczonej sprawności ruchowej i wzrokowej, osoby starsze, rodzice lub opiekunowie z dziećmi, osoby niepełnosprawne, w tym niewidome i niedowidzące itp.

Poprawiona zostanie jednocześnie obsługa komunikacyjna przyległego terenu, nastąpi poprawa odwodnienia drogi jak również ułatwiony zostanie dostęp do pobliskiego cmentarza.

Zmiany w docelowym zagospodarowaniu terenu będą dobrze zauważalne przez użytkowników.

Różnice w docelowym zagospodarowaniu widoczne będą głównie w postaci uporządkowanej drogi wraz z odwodnieniem oraz ułatwieniami dla pieszych.

Założenia obsługi komunikacyjna przyległego terenu

Planowane jest przywrócenie pełnej obsługi komunikacyjnej z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z warunków lokalnych.

Istniejące urządzone zjazdy i dojścia do posesji zostaną dostosowane do przebudowywanej drogi (zgodnie z art.29 ust.2 ustawy z dnia 21.03.1985 *o drogach publicznych*) bez zasadniczej zmiany rodzaju nawierzchni, tj. istniejące nawierzchnie zjazdów i dojść pozostaną jako nawierzchnie gruntowe ulepszone.

Zgodnie z art.29 ust.1 w.w. ustawy nie przewiduje się budowy nowych zjazdów. Budowa nowych zjazdów należy do właściciela lub użytkownika nieruchomości przyległych do drogi, po uzyskaniu, w drodze decyzji administracyjnej, zezwolenia zarządcy drogi na lokalizację zjazdu.

Założenia dla ruch pieszych i rowerzystów

Z uwagi na szerokości pasa drogowego oraz lokalne ograniczenia niemożliwa jest budowa chodnika w zakresie umożliwiającym i uzasadniającym jego prawidłowe i bezpieczne funkcjonowanie. Budowa chodnika wymagałaby wykupu działek prywatnych na całej długości drogi, a ponadto wymagałaby przebudowę ogrodzeń i budowę kanalizacji deszczowej, co zaburzałoby lokalne warunki gruntowo-wodne oraz ochronę terenu przed suszą i powodzią. Zwiększyłoby to koszty realizacji o co najmniej 60%, pociągając za sobą niekorzystne skutki środowiskowe.

Z uwagi na powyższe w zakresie zabezpieczenia ruchu pieszego i rowerowego postanowiono o wprowadzeniu innych środków zabezpieczających. Ograniczono szerokość jezdni oraz przyjęto rozwiązania geometryczno-wysokościowe znacznie utrudniające rozwinięcie większych niż dopuszczalne prędkości przez poruszające się pojazdy.

Po zakończeniu robót, przed oddaniem drogi do użytkowania planowane jest wprowadzenie „Strefy zamieszkania” znakiem D-40 (w rozumieniu ustawy z dnia 20.06.1997 *Prawo o ruchu drogowym*).

Oznacza to w uproszczeniu:

- pierwszeństwo w poruszaniu się pieszych przed innymi uczestnikami ruchu
- ograniczenie prędkości pojazdów do 20km/h
- dopuszczenie parkowania wyłącznie w miejscach do tego wyznaczonych.

Dodatkowo "strefa zamieszkania" umożliwi łatwe wprowadzenie ewentualnych dodatkowych środków uspokojenia ruchu jak np. progi zwalniające, szykany itp.

Za wprowadzeniem "strefy zamieszkania" oprócz ograniczeń opisanych powyżej przemawia dodatkowo przyległe zagospodarowanie i charakter ruchu (np. bliskość cmentarza na końcowym odcinku drogi).

Przyjęte rozwiązania w zakresie ruchu pieszego i rowerowego są adekwatne do występujących zagrożeń.

Założenia odwodnienia terenu

W zakresie odwodnienia podstawowym założeniem był brak ingerencji w naturalny przepływ wód opadowych i roztopowych.

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*.

Łączny bilans ilości odprowadzanych wód opadowych nie zmieni się i pozostanie na obecnym poziomie. Obszar zlewni nie zmieni się, a zwiększone utwardzenie terenu będzie na granicy błędu obliczeniowego.

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]
A	7387080.17	5589275.44	
W1	7387081.01	5589271.96	22,5
B	7387057.24	5588962.89	

nr punktu	Y(E)	X(N)	R [m]
C	7387055.91	5588954.71	
D	7387052.34	5588908.34	

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*. Nastąpi eliminacja powstawania zastoisk wodnych na obszarze drogi.

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 zmieni się -utwardzenie terenu będzie na granicy błędu obliczeniowego.

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. Na końcowym odcinku drogi (odcinek ok.30m) konieczna jest wymiana warstwy gruntu organicznego na grunt budowlany. Przewidziano także uzupełnienie humusem na terenie przyległym w celu uporządkowania obszaru po prowadzonych robotach.

Roboty ziemne w zakresie ewentualnej korekty niwelacji terenu należy wykonywać przy zachowaniu wymogów nie niższych niż określonych w normie PN-S-02205 Roboty ziemne - wymagania i badania. Przed wykonaniem robót należy bezwzględnie usunąć wszystkie części roślinne, w tym humus.

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 przerwania 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.

Wzmocnienie podłoża pod nawierzchnie.

Po wykonaniu prac związanych z wymianą gruntów organicznych oraz wykonaniem ewentualnej korekty i budowy lub przebudowy 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.

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 przepisami parametrów.

Przed wykonaniem wzmocnienia należy wykonać drenaż celem zabezpieczenia korpusu drogowego przed wpływem wód gruntowych.

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

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

Przyjęte rozwiązanie zabezpiecza jednocześnie nawierzchnię przed następstwami lokalnych nierównomiernych osiadań gruntu oraz np. przekopów pod uzbrojenie podziemne.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

Jezdnie.

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).

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

Plac manewrowy.

W oparciu o założenia Zarządcy drogi przyjęto nawierzchnię biologicznie czynną umożliwiającą lokalną retencję wód opadowych.

Nawierzchnia placu manewrowego – płyty otworowe typu JOMB na podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego.

Zjazdy i dojścia do posesji.

Istniejące zjazdy i dojścia do posesji zostaną dostosowane do przebudowywanej drogi. Nie przewiduje się zasadniczej zmiany utwardzenia nawierzchni istniejących zjazdów. Nie przewiduje się także wykonania nowych zjazdów i dojść do posesji.

Nawierzchnia zjazdu gruntowego lub gruntowego ulepszanego – analogiczna jak konstrukcja wzmocnienia podłoża z wykończeniem powierzchni podwójnym powierzchniowym utrwaleniem.

Dopuszcza się wykończenie destruktem po frezowaniu nawierzchni.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

Pobocza.

Pobocza przewidziano jako gruntowe ulepszone z wykończeniem powierzchni podwójnym powierzchniowym utrwaleniem.

Dopuszcza się wykończenie destruktem po frezowaniu nawierzchni.

Konstrukcja pobocza analogiczna jak konstrukcja wzmocnienia podłoża. Konstrukcja ta umożliwi minięcie pojazdów osobowych (oraz okazjonalnie ciężarowych, np. służb komunalnych).

Pobocze posiadać będzie konstrukcyjne zabezpieczenie przed uszkodzeniami spowodowanymi przez pojazdy.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

Obramowanie nawierzchni.

Nawierzchnia jezdni z uwagi na przekrój drogowy nie będzie zasadniczo obramowana. Wyjątek stanowi obramowanie zjazdów i dojść do posesji.

Zjazdy i dojścia do posesji od jezdni obramowane będą krawężnikiem najazdowym.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

7.7. 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.

7.8. 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. Całkowita długość drogi wraz z elementami związanymi – 360m (w zaokrągleniu).

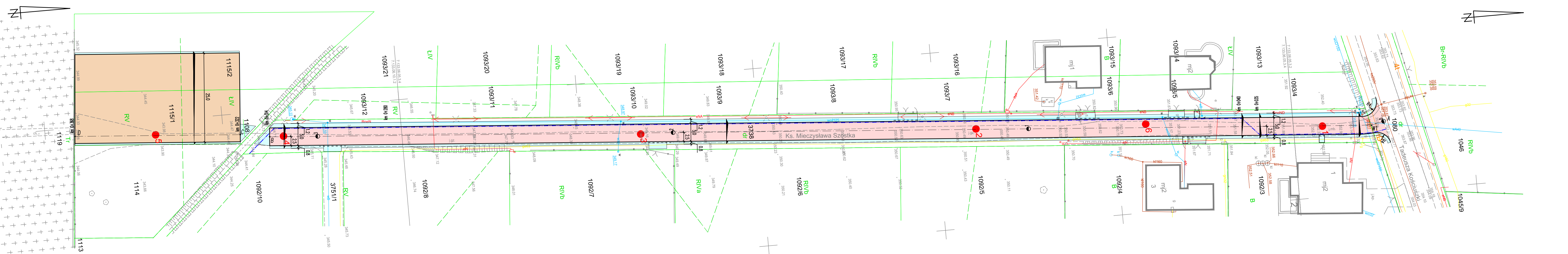
Projektowane zamierzenie ma charakter lokalny i ogranicza się do istniejącego pasa drogowego. Nie znajduje się na obszarach oraz w pobliżu obszarów podlegających ochronie i nie będzie oddziaływać na te obszary. Ponadto zamierzenie znajduje się w znacznej odległości od granicy państwa, a w konsekwencji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

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

Niezależnie od powyższego przyjęto rozwiązania techniczne i materiałowe minimalizujące negatywny wpływ na środowisko oraz ograniczające zużycie energii jak np. jasna nawierzchnia. 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. 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.

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 naruszy innych wymagań zawartych w przepisach odrębnych.



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
SKALA 1:500

woj.: śląskie
Miasto: Łazy
jednostka ewidencyjna: 241605_4 Łazy
obwód ewidencyjny: 0001, Łazy k.m. 13

Obiekt: Łazy ul. Szostka
Seksja mapy zasadniczej:
układ "2000": 7.133.06.10.1.2, 7.133.06.05.3.2, 7.133.06.05.3.4
układ "1965": 522.332.091 i 093
układ współrzędnych: 2000/6
układ wysokości: Kronsztad 86

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji
lub o których brak jest informacji branżowych

Mapa aktualna na dzień: 13.02.2020
Wykonawca: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "NOMAD"
Włodzimierz Pałka
ul. Topolowa 17, 42-450 Łazy
NIP: 6491602503, REGON: 241703120
tel. 530 33 44 98, e-mail: pwnomad@wp.pl

zgodnie z § 8 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury
i Rozwoju z dnia 07.10.2015 w sprawie szczegółowego zakresu
i formy projektu budowlanego potwierdzam zgodność niniejszej
kopii aktualnej mapy zasadniczej z oryginałem znajdującym się w PZGK

- 3738 numeracja działek
granice działek
- k istniejąca sieć kanalizacyjna
w istniejąca sieć wodociągowa
e istniejąca sieć elektryczna
t istniejąca sieć teletechniczna
g istniejąca sieć gazowa

- LEGENDA:
- nawierzchnia jezdni (bitumiczna)
 - nawierzchnia palcu manewrowego (ażurowa)
 - nawierzchnia poboczy, zjazdów i dojazd do posesji (gruntowa ulepszona powierzchniowo utwardzona)
 - krawężnik na jezdni
 - krawężnik jezdni
 - drenaż
 - lokalizacja i numer otworu badawczego geotechnicznego rozpoznania podłoża gruntowego

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. Szostka w Łazach

Tytuł rysunku:

Projekt zagospodarowania terenu

Numer rysunku:

02

Skala:

1:500

Data:

07.2020

Udział:

Specjalność:

Nazwisko:

Nr uprawnień

Podpis:

Projektant

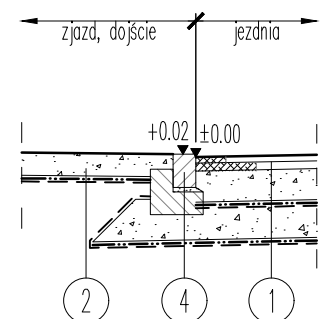
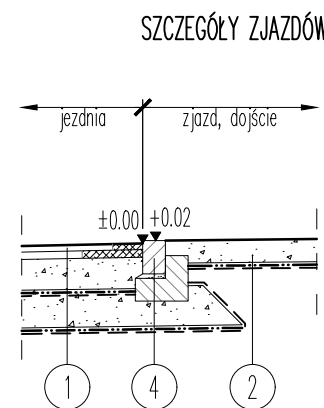
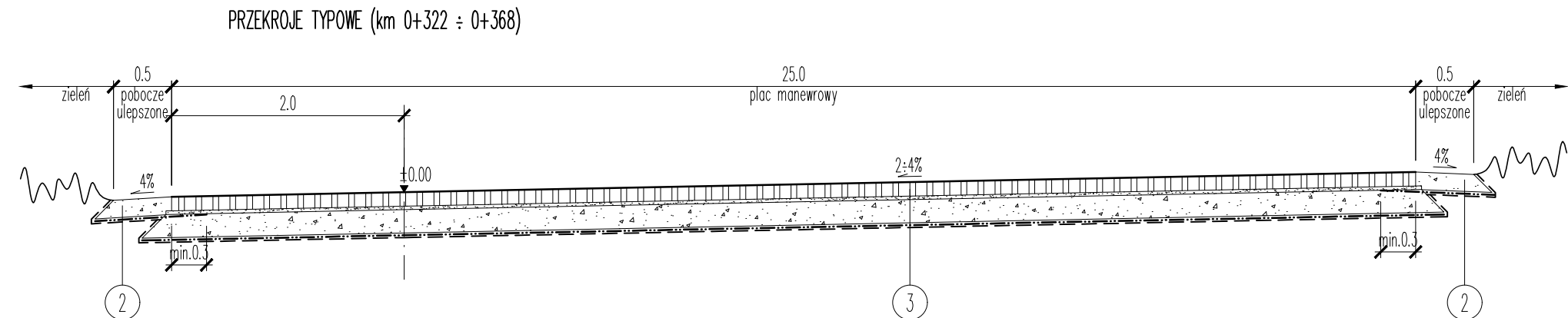
drogowa

mgr inż. Michał Koral

SLK/2403/POOD/08

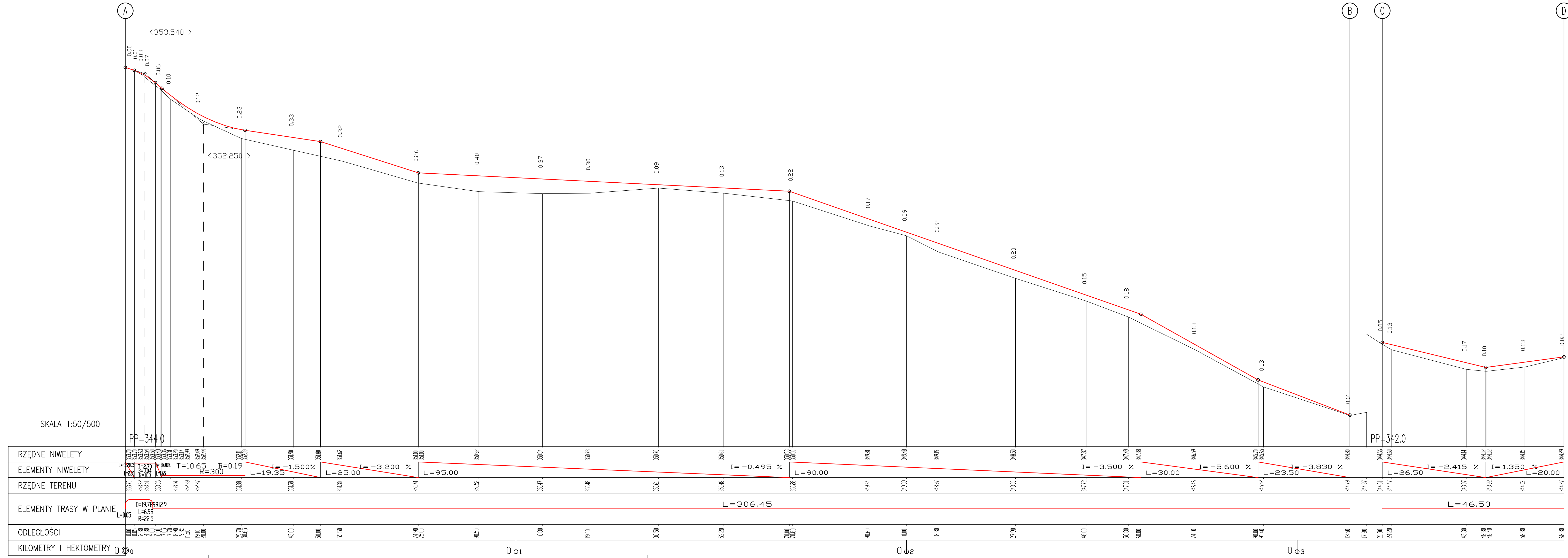
Koral

Niniejsze opracowanie stanowi utwór w rozumieniu ustawy z dnia 04.02.1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych



1	nawierzchnia bitumiczna	3	nawierzchnia z płyt otworowych
	4cm w-wa ścieralna z bet. asfaltowego AC11S		12cm płyta otworowa typu JOMB z wypełnieniem otworów grysem
	5cm w-wa wiążąca z bet. asfaltowego AC16W		3cm wysiewka kamienna
	20cm podbudowa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5		25cm w-wa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5
	georust polipropylenowy trójosiowy o sztywnych węzłach o sztywności radialnej min.360kN/m –rozmiar sześcioboku 80mm		georust polipropylenowy trójosiowy o sztywnych węzłach o sztywności radialnej min.360kN/m –rozmiar sześcioboku 80mm
	25cm w-wa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5		geotkanina lub geowłókna filtracyjno-separacyjna o wytrzymałości na rozciąganie min.16kN/m i wytrzymał. na przebicie CBR min.1.5kN
	georust 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
	geotkanina lub geowłókna filtracyjno-separacyjna o wytrzymałości na rozciąganie min.16kN/m i wytrzymał. na przebicie CBR min.1.5kN	4	krawężnik najazdowy
	wymiana gruntu organicznego na grunt budowlany (ok.50cm) –tylko na odcinku ok. km 0+280 ÷ 0+314		krawężnik najazdowy 15/22cm
	istn. wyrównane i dogęszczone podłoże gruntowe do E2 min. 25MPa po usunięciu części roślinnych		3cm wysiewka kamienna
			ława betonowa z oporem 35/30cm
2	nawierzchnia gruntowa ulepszona –pobocze, jazdy, dojścia	5	drenaż
	podwójne powierzchniowe utrwalenie (*)		drenaż francuski 40/30cm z kruszywa żwirowego 16/32 lub z keramzytu 8/10–20 w geowłóknie filtracyjno-separacyjnej lub geotkaninie
	20cm w-wa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5 (*)		
	georust polipropylenowy trójosiowy o sztywnych węzłach o sztywności radialnej min.360kN/m –rozmiar sześcioboku 80mm		
	geotkanina lub geowłókna filtracyjno-separacyjna o wytrzymałości na rozciąganie min.16kN/m i wytrzymał. na przebicie CBR min.1.5kN		
	istn. wyrównane i dogęszczone podłoże gruntowe do E2 min. 25MPa po usunięciu części roślinnych		
	(*) –dopuszcza się zamiennik:		
	–5cm w-wa z frezu bitumicznego		
	–15cm w-wa z kruszywa niezwiązanego 0/31.5		

<h2 style="margin: 0;">USŁUGI PROJEKTOWE MICHAŁ KORAL</h2>			
* 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. Szostka w Łazach			
Tytuł rysunku: Przekroje poprzeczne			
Numer rysunku: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">03</div>	Skala: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1:50</div>	Data: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">07.2020</div>	
Udział:	Specjalność:	Nazwisko:	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Nr uprawnień Podpis: </div>
Projektant	drogowa	mgr inż. Michał Koral	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> SLK/2403/ /POOD/08 Koral </div>



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. Szostka w Łazach				
Tytuł rysunku: Profile podłużne				
Numer rysunku: 04		Skala: 1:50 / 500		Data: 07.2020
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				

