

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1 Opis techniczny
- 2 Część graficzna

NUMER RYSUNKU	TYTUŁ	SKALA
PZT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA	1:1000
W1 do W8	SZCZEGÓŁY WĘZŁÓW	1:500
01	PROFIL PODŁUŻNY Z NIWELETĄ ROBÓT ZIEMNYCH	1:100/1000
02, 03	PRZEKROJE NAWIERZCHNI	1:50
04	PRZEKRÓJ PRZEPUSTU	1:50
05	SZCZEGÓŁ ŚCIANKI PRZEPUSTU	1:20
6.1 do 6.7	PRZEKROJE NORMALNE	1:50
PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ WRAZ Z ODWODNIENIEM NA DZIAŁCE NR 3006, 3007, 3008, 3009, 3010/6, OBR. EWID. 0006 LEŻNO, JEDN. EWID. 220508_5 ŻUKOWO-G, GMINA ŻUKOWO, P. KARTUSKI.		

OPIS TECHNICZNY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi leśnej na terenie leśnictwa Borowiec – Nadleśnictwa Kolbudy, zlokalizowanej na terenie działek nr 3006, 3007, 3008, 3009, 3010/6 obręb Leżno [0006] jednostka ewidencyjna Żukowo-G [220508_5], gmina Żukowo, powiat kartuski.

Zakres niniejszego opracowania ogranicza się do projektu budowlanego [wykonawczego], kosztorysy i specyfikacje są przedmiotem oddzielnych opracowań.

1.2. PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem,
- Decyzja o warunkach zabudowy UN-PZ.6730.537.2018.AG
- Program dostarczony przez inwestora,
- Normy i przepisy branżowe,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych,
- Wizje lokalne, pomiary terenowe,
- Celem opracowania jest sporządzenie kompletnej dokumentacji przetargowej [kosztorysy i specyfikacje są przedmiotem oddzielnych opracowań].

2. STAN ISTNIEJĄCY

Droga będąca przedmiotem opracowania położona jest na gruntach Skarbu Państwa znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Kolbudy.

Odcinek drogi objęty niniejszym projektem posiada nawierzchnię częściowo utwardzoną gruzem bet. oraz kruszywem naturalnym zakrytym przez napływowy grunt rodzimy o szerokości korony drogi do 3,50m.

Stan nawierzchni jest zły, droga śladowa posiada liczne wyboje i niecki wymaga przebudowy.

Dokładny opis z dokumentacją fotograficzną znajduje się w załączniku – dokumentacja fotograficzna.

Stan istniejących nawierzchni i odwodnienia nie spełnia wymagań stawianym obciążeniom dlatego Inwestor zdecydował o jej przebudowie.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

3.1. ZABUDOWA

Trasa obejmująca przebudowę nawierzchni drogi przebiega po śladzie istniejącej drogi z niewielkimi korektami przebiegu (rys. PZT), uwzględniając proste łuki poziome zgodnie z przepisami szczegółowymi.

Projekt przewiduje zmianę istniejącej niwelety drogi w celu dostosowania do warunków technicznych.

Przebudowa drogi polega na miejscowym regulowaniu pasa drogowego, likwidacji wybojów i niecek terenowych występujących na trasie, wykonaniu składczy przyrębów mianek, utwardzenie skrzyżowań, zapewnieniu właściwego odwodnienia oraz ułożeniu nowej nawierzchni.

Łączna długość projektowanej przebudowy nawierzchni drogi wynosi: **1 404 mb**.

Odwodnienie drogi powierzchniowo przewidziano na całej długości trasy 3% dla jezdni i 5% dla poboczy.

Przebieg trasy pokazano na załączonej mapie (rys. PZT)

Zestawienie powierzchni projektowanych (bilans terenu działki)

Powierzchnia projektowanej drogi o długości 1 404 mb i szerokości $s=3,5m$	4914 m ²
Powierzchnia projektowanych poszerzeń drogi na łukach szerokości $p=1.0m$	442 m ²
Powierzchnie jn. utwardzeń mianek, zjazdów na poszczególnych odcinkach.....	2425 m ²
W1 KM0+00.....	151m ²
W2 KM0+236.....	212m ²
W3 KM0+419.....	89m ²
W4 KM0+524, 0+582.....	70+497m ²
W5 KM0+723.....	110m ²
W6 KM0+933, 0+948, 0+980.....	335+63+142m ²
W8 KM1+394.....	2*378m ²
<hr/>	
Powierzchnia utwardzona razem	7 781 m²
Powierzchnia projektowanych poboczy o długości 1 404 mb i szerokości $s=0,75m$	2 106 m ²

3.2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Trasa obejmująca budowę nawierzchni drogi, przebiega po śladzie istniejącej drogi gruntowej z niewielkimi korektami przebiegu, uwzględniając proste łuki poziome zgodnie z przepisami szczegółowymi. Wzdłuż projektowanej drogi zaprojektowano rowy obustronne wraz z niezbędnymi przepustami (na wykonanie urządzeń uzyskano pozwolenie wodnoprawne załączone do projektu).

Przebieg trasy pokazano na Projekcie Zagospodarowania (rys. PZT)

3.3. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską, nie występują obiekty chronione.

3.4. DANE DOTYCZĄCE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN

Teren nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

3.5. INFORMACJA O ZAGROŻENIU DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Zapewniono ochronę środowiska poprzez odpowiednie zaprojektowanie przebiegu trasy:

- oszczędne korzystanie z terenu w zakresie przygotowania inwestycji,
- ochrony gleby urodzajnej humusu poprzez zdjęcie i przesunięcie go na teren poza projektowaną drogą,
- zabezpieczenie pni drzew do pozostawienia na czas wykonywania robót,
- wycinka drzew kolidujących na podstawie przepisów szczegółowych na terenie Nadleśnictwa
- ochronę-pozostawienie istniejących cieków wodnych powierzchniowych i podziemnych w sposób niezakłócającymi naturalnego przepływu.

3.6. INNE DANE DOTYCZĄCE OBIEKTU, UCIAŹLIWOŚĆ, OGRANICZONE UŻYTKOWANIE

Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo z powierzchni drogi na teren przyległy nie powodujący zalegania i zalewania terenów sąsiednich.

Ruch kołowy ogranicza się do dróg leśnych związanych z gospodarką leśną, ze względu na najniższe parametry geometryczne i ruchowe mają znikomy wpływ podczas eksploatacji.

4. INFORMACJE O USTALENIACH WARUNKÓW ZABUDOWY

Wszystkie warunki zawarte w decyzji UN-PZ.6730.537.2018.AG z dnia 10-12-2018 r zostały spełnione.

Dla inwestycji uzyskano pozwolenie wodnoprawne GD.ZUZ.3.421.1012.2018.K z dnia 14-03-2019 r oraz uzgodnienie zjazdu z drogi gminnej z zarządcą.

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 o lasach i ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych ze zm. oraz rozporządzenie ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Art. 8. 1. Drogi, drogi rowerowe, parkingi oraz place przeznaczone do ruchu pojazdów, niezaliczone do żadnej z kategorii dróg publicznych i niezlokalizowane w pasie drogowym tych dróg są drogami wewnętrznymi.

W związku z powyższym i mając na uwadze fakt, iż przedmiotowa droga stanowi grunt leśny związany z gospodarką leśną, zajęty pod drogę nie powoduje zmiany obszaru oddziaływania obiektu i obszar oddziaływania pozostaje w zgodzie z przepisami dot. odległości obiektów od lasu i ogranicza się do działek na których projektuje się przebudowę.

Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając

ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu:

Dział VI. Bezpieczeństwo pożarowe

• Rozdział 7, Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, § 271.

8. Najmniejszą odległość budynków ZL, PM, IN od granicy lasu należy przyjmować, jak odległość ścian tych budynków od ściany budynku ZL z przekryciem dachu rozprzestrzeniającym ogień.

6. SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ

Nie występują. Należy zwrócić szczególną uwagę przy robotach ziemnych na nieprzewidziane obiekty. W przypadku natrafienia na urządzenia czy sieci niewykazane na mapie należy wstrzymać roboty budowlane i skontaktować się z projektantem w celu pojęcia stosownych decyzji.

PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ

7. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE

Roboty przygotowawcze obejmują wytyczenie drogi, wykarczowanie pni kolidujących z drogą i składnicami oraz wywiezienie karpiny w miejsce wskazane przez Inwestora.

W ramach robót ziemnych przewidziano minimalne skorygowanie niwelety istniejącej drogi gruntowej, która będzie wykorzystana jako droga. Nasypu należy wykonać z gruntu miejscowego pozyskanego z wykopów. Ponadto przewidziano plantowanie gruntu pod mijanki i zjazdy.

Roboty ziemne należy wykonać mechanicznie za pomocą spycharek.

Ilość robót ziemnych obliczono na podstawie przekrojów poprzecznych .

Nadmiar gruntu należy sprzymować i wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora lub rozplantować wzdłuż projektowanego odcinka drogi, grunt nadający się do wbudowania należy wykorzystać jako podniesienie niwelety drogi.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normami PN-68/B-06050 oraz BN-72/8932.

8. DROGA PROJEKTOWANA

Na odcinkach drogi oznaczonych na Projekcie zagospodarowania trasy (rys. PZT) kolorem niebieskim zaprojektowano budowę nawierzchni o szerokości 3,5 m plus pobocza 2 x 0,75 m.

Nawierzchnię jezdni oraz zjazdów mijanek i placów składowych należy ułożyć w 3 warstwach:

- nawierzchnia gruntowa po korytowaniu, profilowaniu i zagęszczeniu
- **geowłóknina** separująco-wzmacniająca (rozciąganie 25kN/m, CBR 3100N, przebicie 12mm)
- warstwa dolna z **piasku o grubości 20cm**
- warstwa dolna z **gruzu betonowego frakcji 0-63mm grubości 20cm,**

- warstwa górna **KŁSM frakcji 0-31,5mm kruszywo łamane sortowane mechanicznie gr. 8cm.**

Prędkość projektowa dla drogi leśnej wynosi 30km/h.

Łączna powierzchnia nawierzchni z KŁSM wynosi: **7 781 m²**.

Konstrukcję nawierzchni pokazano na rys. 02 do 03. Konstrukcję nawierzchni placów składowych, mijanek, skrzyżowań wykonać w sposób tożsamy z jezdnią grubość warstw jw.

Zaprojektowano wykonanie mijanek o szerokości 4,0m i długości 25m wraz ze skosami w stosunku 1/7 i wyokrąglone łukami R=50m.

Projektuje się także utwardzenie skrzyżowań-zjazdów na długości 15m i szerokości 3.50m jezdni + 2*0.75m pobocza, wyokrąglone łukami R=5m do R=15m w zależności od geometrii zjazdu i kąta skrzyżowania, o konstrukcji tożsamej z jezdnią drogi.

Konstrukcję nawierzchni pokazano na rys. 02 do 03.

9. ODWODNIENIE

Odwodnienie korony drogi zapewniają spadki poprzeczne jezdni i poboczy. Dla nawierzchni jezdni przewidziano dwustronne spadki poprzeczne 3%. Na poboczach przewidziano spadki poprzeczne 5%. Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo z powierzchni drogi na teren przyległy nie powodujący zalegania i zalewania terenów sąsiednich. Projektuje się także rowy obustronne w kształcie trapezowym o podstawie 0.40m i spadkach skarp 1:1.25 oraz niezbędne przepusty PEHD fi600 od długości 7.5m zakończone ściankami oporowymi żelbetowymi ze skrzydełkami usztywniającymi wg rys. szczegółowych.

Przepusty wlot i wylot zakończone ściankami żelbetowymi prefabrykowanymi z betonu C25/30. Sytuowanie przepustów projektowanych z podaniem ich długości wg Projektu Zagospodarowania (PZT)

10. ORGANIZACJA RUCHU

Od początku projektowanej drogi ruch będzie odbywał się dwukierunkowo.

Droga leśna zaprojektowano jako podporządkowane do dróg sąsiadujących.

Nie projektuje się żadnych znaków poziomych ani pionowych.

11. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Ustalanie geotechnicznych warunków posadowienia:

- zaliczeniu obiektu budowlanego do odpowiedniej kategorii geotechnicznej;

Obiekt został zaliczony do I kat. geotechnicznego posadowienia grupa nośności podłoża G1 (po wzmocnieniu podłoża wysadzinowego). Warunki gruntowe proste – warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Zgodnie z odrębnym opracowaniem geologicznym, załączonym do dokumentacji.

Opracowanie: INFORMACJA BIOZ

PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ WRAZ Z ODWODNIENIEM
NA DZIAŁCE NR 3006, 3007, 3008, 3009, 3010/6,
OBR. EWID. 0006 LEŻNO, JEDN. EWID. 220508_5 ŻUKOWO-G,
GMINA ŻUKOWO, P. KARTUSKI.

Miejscowość:

obr. Leżno

Gmina:

Żukowo

Województwo:

pomorskie

Inwestor:

P.G.L. L.P. Nadleśnictwo Kolbudy
ul. Os. Leśników 15
83-050 Kolbudy

**Zawartość
opracowania:**Ogółem opracowanie

- | | |
|---|---------|
| 1. Strona tytułowa | stron 1 |
| 2. Zakres robót | stron 2 |
| 3. Kolejność realizacji | |
| 4. Wykaz istniejących obiektów
budowlanych | |
| 5. Elementy zagospodarowania | |
| 6. Przewidywane zagrożenia | |
| 7. Środki techniczne | |

	Imię i nazwisko numer uprawnień bud.	Data	Podpis
Opracował:	mgr inż. Andrzej Domeracki specjalności: konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: POM/0081/POOK/04 izba: POM/BO/0221/03 adres: ul. Przyjemna 3, Otomin	sierpień 2019	

12. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

12.1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

12.1.1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi leśnej.

Zakres obejmuje:

Projekt Zagospodarowania,

Projekt budowlany budowy

Projekt opracowano w zakresie podstawowym. Nie zawiera on szczegółowych danych takich jak:

Detale, Rysunki wykonawcze i montażowe, Kosztorysy,

które są przedmiotem odrębnych opracowań.

12.1.2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Projektuje się jednoczesną realizację całego zespołu.

12.2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

W obszarze oddziaływania obiektu nie występują inne obiekty budowlane.

12.3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Obiekt realizowany będzie metodą tradycyjną. Podczas wykonywania prac wyróżnić można zagrożenia:

- prowadzenie prac powyżej 5m – czyszczenie skrajni drogi
- wykonywanie ścian pionowych bez rozparcia o gł. powyżej 1,5m i bezp. nachyl. ponad 3m,
- należy zwrócić szczególną uwagę podczas wykonywania robót ziemnych na mogące występować elementy niezainwentaryzowane sieci podziemne.
- możliwość utonięcia pracowników – istniejące zbiorniki wodne, mokradła.

Podczas wykonywania robót ziemnych istnieje możliwość przysypania ziemią oraz utonięcia.

12.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH – SKALA I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

W przypadku natrafienia na niewypał, kierownik budowy jest zobowiązany wstrzymać natychmiast roboty budowlane, usunąć pracowników z terenu budowy oraz oznakować teren i powiadomić odpowiednie służby w celu usunięcia niewypału i sprawdzenia pozostałego terenu.

Obiekt realizowany będzie metodą tradycyjną. Nie przewiduje się innych zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas realizacji niniejszej inwestycji.

Sposób przeprowadzania instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

12.5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Na pomieszczeniu socjalnym budowy należy umieścić telefony:

- najbliższego punktu lekarskiego,
- straży pożarnej,
- posterunku policji

W pomieszczeniu socjalnym umieścić punkty pierwszej pomocy, kaski ochronne, pasy i linki.

Teren budowy na wysokości prowadzonych robót zabezpieczyć przed wejściem osób niepowołanych.

Wykopy i przekopy wygrodzić i odpowiednio oznakować.

Barierki wykonywać z desek o szer. 15cm i wys. 1,1m

Rozmieścić tablice ostrzegawcze z wyznaczeniem drogi ewakuacyjnej.

Ze względu na charakter miejsca wykonywanych robót oraz możliwość powstania pożaru, na terenie budowy obowiązuje bezwzględny zakaz palenia tytoniu.

Tabela do obliczeń robót ziemnych

Km	Pole powierzchni [m2]		Odległość między przekrojami [m]	Średnie pole powierzchni [m2]		Objętość [m3]	
	przekop	nasyp		przekop	nasyp	przekop	nasyp
00+000,00	0,42	0,00					
00+030,00	3,63	0,00	30,00	2,03	0,00	60,75	0,00
00+096,00	8,41	0,00	66,00	6,02	0,00	397,32	0,00
00+145,00	1,93	0,00	49,00	5,17	0,00	253,33	0,00
00+170,00	3,38	0,00	25,00	2,66	0,00	66,38	0,00
00+195,00	0,38	0,00	25,00	1,88	0,00	47,00	0,00
00+216,00	0,78	0,00	21,00	0,58	0,00	12,18	0,00
00+244,00	2,07	0,00	28,00	1,43	0,00	39,90	0,00
00+272,00	3,79	0,00	28,00	2,93	0,00	82,04	0,00
00+317,00	0,10	0,66	45,00	1,95	0,33	87,53	14,85
00+359,00	2,95	0,00	42,00	1,53	0,33	64,05	13,86
00+392,00	4,65	0,00	33,00	3,80	0,00	125,40	0,00
00+430,00	2,20	0,00	38,00	3,43	0,00	130,15	0,00
00+457,00	5,13	0,00	27,00	3,67	0,00	98,96	0,00
00+493,00	4,65	0,00	36,00	4,89	0,00	176,04	0,00
00+526,00	0,22	0,46	33,00	2,44	0,23	80,36	7,59
00+540,00	0,00	1,57	14,00	0,11	1,02	1,54	14,21
00+579,00	2,13	0,00	39,00	1,07	0,79	41,54	30,62
00+613,00	3,80	0,00	34,00	2,97	0,00	100,81	0,00
00+642,00	5,12	0,00	29,00	4,46	0,00	129,34	0,00
00+685,00	1,26	0,00	43,00	3,19	0,00	137,17	0,00
00+722,00	0,74	0,00	37,00	1,00	0,00	37,00	0,00
00+740,00	1,24	0,00	18,00	0,99	0,00	17,82	0,00
00+789,00	3,80	0,00	49,00	2,52	0,00	123,48	0,00
00+827,00	2,55	0,00	38,00	3,18	0,00	120,65	0,00
00+845,00	0,38	0,26	18,00	1,47	0,13	26,37	2,34
00+872,00	0,38	0,26	27,00	0,38	0,26	10,26	7,02

00+919,00	0,90	0,00	47,00	0,64	0,13	30,08	6,11
00+939,00	0,00	0,67	20,00	0,45	0,34	9,00	6,70
00+952,00	0,40	0,26	13,00	0,20	0,47	2,60	6,05
00+976,00	0,46	0,22	24,00	0,43	0,24	10,32	5,76
01+014,00	5,18	0,00	38,00	2,82	0,11	107,16	4,18
01+042,00	6,42	0,00	28,00	5,80	0,00	162,40	0,00
01+075,00	0,75	0,00	33,00	3,59	0,00	118,31	0,00
01+106,00	3,42	0,00	31,00	2,09	0,00	64,64	0,00
01+134,00	2,40	0,00	28,00	2,91	0,00	81,48	0,00
01+163,00	0,30	0,32	29,00	1,35	0,16	39,15	4,64
01+184,00	0,38	0,26	21,00	0,34	0,29	7,14	6,09
01+219,00	0,22	0,26	35,00	0,30	0,26	10,50	9,10
01+248,00	3,79	0,00	29,00	2,01	0,13	58,15	3,77
01+288,00	0,04	0,98	40,00	1,92	0,49	76,60	19,60
01+336,00	0,00	1,97	48,00	0,02	1,48	0,96	70,80
01+365,00	0,00	3,28	29,00	0,00	2,63	0,00	76,13
01+397,00	0,00	1,96	32,00	0,00	2,62	0,00	83,84
01+404,00	1,28	0,00	7,00	0,64	0,98	4,48	6,86
suma nasypów i przek. [m3]						3250	400
suma robót ziemnych [m3]						3650	
nadmiar nasypu [m3]						0	
nadmiar przekopu [m3]						2850	

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



fot. 1 Widok ogólny projektowanego odcinka z ogrodzeniem do przesunięcia



fot. 2 Widok ogólny stanu nawierzchni częściowo utwardzonej



fot. 3 Widok ogólny stanu nawierzchni zjazdów



fot. 3 Widok ogólny stanu nawierzchni częściowo utwardzonej



fot. 3 Widok ogólny stanu nawierzchni częściowo utwardzonej
brak odpowiedniego odwodnienia jezdni