

Nazwa i adres Inwestora:



**Zarząd Dróg Powiatowych w Trzebnicy**  
**ul. łączna 1c**  
**55-100 Trzebnica**

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:



**a-via Adam Ozimina**  
**ul. Dębowa 5a**  
**55-120 Oborniki Śląskie**

Stadium projektu:

**PROJEKT BUDOWLANY**

Nazwa zadania:

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1400D na odcinku od mostu za Biedaszkowem Małym do granicy powiatu trzebnickiego i milickiego**

Adres inwestycji:

**Droga powiatowa nr 1400D, Gmina Trzebnica (022003\_5)**  
**działki numer: 341 obr. Koniowo (0038),**  
**działki numer: 426/1, 426/2, 426/3, 426/4, 426/5, 462, 465, 467, obr. Ujeździec Mały (0041);**  
**działki numer: 117, 157 obr. Ujeździec Wielki (0034)**

Branża:

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**BRANŻA DROGOWA**

### **SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO**

	Imię      Nazwisko    /    Nr uprawnień	Podpis i pieczęć
Projektant	mgr inż. <b>Adam Ozimina</b>	
Nr projektu/umowy:	Data opracowania: <b>Czerwiec 2020r.</b>	Nr Egzemplarza:

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY .....	- 3 -
1. Podstawa opracowania. ....	- 3 -
2. Zakres opracowania. ....	- 4 -
3. Stan istniejący.....	- 4 -
4. Stan projektowany. ....	- 5 -
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	- 9 -
8. Informacja dotycząca odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego .....	- 10 -
II. ZAŁĄCZNIKI .....	- 14 -
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	- 15 -

- *Plan orientacyjny - rys nr 1*
- *Plan sytuacyjny , skala 1:500 - odcinek nr 1 rys. nr 2a*
- *Plan sytuacyjny , skala 1:500 - odcinek nr 2 rys 2a i 2b*
- *Plan sytuacyjny , skala 1:500 – odcinek nr 3 rys. od 2a do 2g*
- *Przekroje konstrukcyjne skala 1:20 rys.nr 3, 3a*

## I. OPIS TECHNICZNY

Do dokumentacji pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1400D na odcinku od mostu za Biedaszkowem Małym do granicy powiatu trzebnickiego i milickiego”

### 1. Podstawa opracowania.

1.1. Umowa z Zarządem Dróg Powiatowych w Trzebnicy nr DTiZP/201/27/2020 z dnia 12.05.2020r

1.2. Mapa do celów projektowych w skali 1:500

1.3. Pomiary oraz wizja w terenie

1.4. Przepisy i literatura

- Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku (jednolity tekst Dz.U. 2020 poz. 1333 z dnia 03.08.2020r.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2020.293)  
Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz. U. 2020.276 z dnia 20.02.2020r.
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124)
- Obwieszczenie MTiGM z dnia 26.06.2000 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz.U.2020.470 z dnia 18.03.2020r.)
- „Odwodnienie dróg” - Roman Edel. Wydanie 4 uaktualnione

1.5. Normy

- PN-S-02205 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-S-02204 – Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
- PN-B-10729:1992 - Kanalizacja - Studzienki kanalizacyjne
- PN-B-10735:1992 - Kanalizacja - Przewody kanalizacyjne - Wymagania i badania przy odbiorze

## **2. Zakres opracowania.**

Zakres opracowania obejmuje opracowanie projektu Przebudowy drogi powiatowej nr 1400D na odcinku na odcinku od mostu za Biedaszkowem Małym do granicy powiatu trzebnickiego i milickiego w Gminie Trzebnica na odcinku długości 8478m.

Projekt przebudowy drogi w zakresie przebudowy jezdni drogi powiatowej, budowy chodnika obejmuje roboty ziemne (wykonanie odwodnienia jezdni i chodnika oraz zjazdów na posesję), wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni i chodnika, zjazdów, wykonanie profilowania skarp, wykonanie terenów zielonych oraz wycinkę kolidujących drzew. Zgodnie z umową z Inwestorem zakres prac podzielono na 3 odcinki:

- Odcinek nr 1 od mostu w m. Biedaszków Mały do miejscowości Ujeździec Wielki odcinek długości 1068m
- Odcinek nr 2 od końca miejscowości Ujeździec Wielki do miejscowości Ujeździec Mały odcinek długości 1482m
- odcinek nr 3 od centrum miejscowości Ujeździec Mały do granicy Powiatu Trzebnickiego w m. Gruszczyca długości 6028m

## **3. Stan istniejący.**

### **3.1 Droga Powiatowa nr 1400D**

Przedmiotowa droga znajduje się na terenie Gminy Trzebnica i łączy miejscowość Trzebnica z miejscowością Gruszczyca w Powiecie Milickim.

Jezdnia drogi powiatowej na odcinku objętym opracowaniem posiada nawierzchnię bitumiczną. Jezdnia drogi powiatowej nr 1400D na odcinkach przebudowywanej jezdni jest w złym stanie technicznym oprócz odcinka długości 1482m, który jest po przebudowie. Na odcinku objętym opracowaniem droga posiada obustronne pobocza gruntowe oraz zamulone rowy przydrożne.

W miejscowościach Ujeździec Wielki oraz Ujeździec Mały droga powiatowa 1400D posiada jednostronne chodniki o nawierzchni z kostki betonowej. W miejscowości Ujeździec Wielki w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 1331D występują zatoki autobusowe nie objęte przebudową.

Szerokość jezdni drogi powiatowej wynosi od 5m do 5,5m. Na całym odcinku opracowani w pasie drogowym występuje liczne zadrzewienia oraz zakrzaczenia wymagające wycinki.

W granicach pasa drogowego drogi powiatowej nr 1400D występują przepusty pod jezdnią niewymagające przebudowy oprócz wymiany barier ochronnych.

### **3.1.1 Wypis z rejestru gruntów**

Właścicielem działek objętych opracowaniem zgodnie z wypisem rejestru gruntów są:

- Powiat Trzebnicki, trwały zarząd Zarząd Dróg Powiatowych w Trzebnicy
  - dz. nr 341 AM-1 obręb Koniowo (0038) Gmina Trzebnica (022003\_5),
  - dz. nr 426/1, 426/2, 426/3, 426/4, 426/5 AM-1 obręb Ujeździec Mały (0041) Gmina Trzebnica (022003\_5),
  - dz.nr. 117, 157 AM-1 obręb Ujeździec Wielki (0034) Gmina Trzebnica (022003\_5),
- Skarb Państwa, Starostwa Trzebnicki dz. nr 462, 465, 467 AM-1 obręb Ujeździec Mały (0041) Gmina Trzebnica (022003\_5),

### **3.2 Infrastruktura podziemna**

Na odcinku przebudowywanej drogi powiatowej, gminnej i wojewódzkiej zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązane z drogą:

- kanalizacja kablowa - kabel telekomunikacyjny
- sieć wodociągowa
- linia kablowa energetyczna napowietrzna i podziemna
- sieć kanalizacji deszczowej

**Należy zwrócić szczególną uwagę przy robotach ziemnych na występującą infrastrukturę podziemną. Prace w bliskości podziemnej infrastruktury należy wykonywać ręcznie.**

### **3.3 Warunki gruntowo-wodne**

W ramach opracowanie wykonano badania gruntowo-wodnych poprzez firmę Geocentrum Usługi Geologiczne Rafał Ratajczak.

Z opinii geotechnicznej wynika iż w podłożu grunty rodzime są nośne i nadają się do bezpośredniego posadowienia. Wyjątek stanowi nasyp niekontrolowany oraz gleba nie nadające się jako podłoże do bezpośredniego posadowienia. Podłoże charakteryzuje się niewielką zmiennością pod względem litologicznym i genetycznym. W rejonie wszystkich otworów geotechnicznych grunty rodzime przykryte są warstwą nasypów niekontrolowanych, budowlanych lub gleby o miąższości 0,10 – 1,20 m. W rejonie wszystkich otworów geotechnicznych stwierdzono występowanie zwierciadła wody gruntowej na głębokości od 1,7m do 1,9m. Głębokość przemarzania sięga w tym rejonie do głębokości 0,80 m p.p.t., zgodnie z normą PN-81/B-03020. Warunki gruntowo – wodne zakwalifikowane jako proste.

### **3.4 Zielen**

Na odcinku przebudowywanej drogi powiatowej występuje zadrzewienie kolidujące z zakresem prac, które wymaga usunięcia. Należy zabezpieczyć istniejące drzewa oraz korzenie w trakcie realizacji zadania przed uszkodzeniami.

## **4. Stan projektowany.**

### **1. Wytyczne Inwestora**

- Droga klasy – Z (zbiorcza droga powiatowa nr 1400D)
- Nawierzchnia chodnika - bitumiczna
- Nawierzchnia projektowana zjazdów - bitumiczna
- Szerokość chodnika 1,5 i 2m
- Oznakowanie docelowe poziome i pionowe

## 2. Rozwiązania sytuacyjne

### 2.1 Plan sytuacyjny odcinek nr 1

W ramach opracowania odcinka nr 1 projektuje się przebudowę jezdni poprzez poszerzenie istniejącej szerokości do szerokości 6m, budowę jednostronnego chodnik o nawierzchni bitumicznej przy krawędzi jezdni szerokości 2m i poboczy gruntowych wzmocnionych kruszywem łamanym o szerokości 1m.

Dla przebudowywanego odcinka nr 1 drogi powiatowej nr 1400D wprowadza się lokalny kilometraż od km 0+000 do km 1+068. Długość projektowanego odcinka wynosi 1068m.

Początek opracowania znajduje się za mostem nad rzeką Lipniak i kończy w miejscowości Ujeździec Wielki w miejscu przebudowanej jezdni drogi powiatowej 1400D.

Od istniejącego chodnika na moście za miejscowością Biedaszków Wielki do skrzyżowania z droga powiatową 1331D dz. nr 218 AM-1 w kierunku m. Janiszów w km 0+732 projektuje się chodnik po stronie prawej drogi powiatowej nr 1400D oraz poszerzenie istniejącej jezdni po stronie lewej do szerokości 6m.

Od km 0+732 do km 1+068 projektuje się poszerzenie jezdni po stronie lewej istniejącej do 6m oraz wykonanie profilacja istniejącej nawierzchni jezdni poprzez frezowanie na zimno i dowiązanie istniejącej wysokości do istniejącego krawężnika po stronie prawej. Na całej długości odcinka nr 1 projektuje się pobocze gruntowe wzmocnione mieszanką niezwiązaną z kruszywem C90/3 gr 10cm (o uziarnieniu 0/31,5mm) i szerokości 1m. W miejscach istniejących rowów przydrożnych projektuje się odmulenie i profilacja dna i skarp rowów dla uzyskania projektowanych szerokości dna oraz pochyleń skarp rowu.

Dla odprowadzenia wód opadowych z jezdni projektuje się w chodniku ściek podchodnikowy z elementów prefabrykowanych – korytka ściekowe o wymiarach 50x60x15cm w miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu. W km 0+665 projektuje się wpust uliczny betonowy fi500 z osadnikiem wraz z przykanalikiem z rur PVC-U SN-8 z wylotem do rowu po przeciwnej stronie drogi.

Na całym odcinku nr 1 od km 0+000 do km 0+732 projektuje się chodnik przy krawędzi jezdni o szerokości 2m ograniczony od krawędzi jezdni krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30x100cm ułożony na ławie betonowej z C12/15 grubości 15cm

wystający 12cm nad powierzchnię jezdni. Chodnik ograniczony jest obrzeżem betonowym o wym. 8x25x100cm na ławie betonowej z C12/15 grubości 10cm.

W km 0+738 oraz w km 0+807 droga powiatowa nr 1400D krzyżuje się z drogą powiatową nr 1331D w kierunku m. Janiszów oraz m. Domanowice gdzie projektuje się profilację wysokościową skrzyżowania dla płynnego połączenia z jezdnią drogi powiatowej nr 1331D.

Na całym odcinku nr 1 projektuje się przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych wraz z dojazdami do posesji oraz publicznych o nawierzchni gruntowej na nawierzchnię bitumiczną. Szerokości zjazdów należy dopasować do istniejących szerokości bram wjazdowych na posesję. Pod zjazdami w miejscach występowania rowów przydrożnych projektuje się przepusty z rur PP fi400 wraz z prefabrykowanymi ściankami czołowymi dla rur fi400.

W km 0+807 projektuje się wyniesione przejście dla pieszych na wysokość maksymalnie 10cm o nawierzchni bitumicznej.

## 2.2. Plan sytuacyjny odcinek nr 2

W ramach opracowania odcinka nr 2 projektuje się budowę jednostronnego chodnika o nawierzchni bitumicznej.

Dla przebudowywanego odcinka nr 2 drogi powiatowej nr 1400D wprowadza się lokalny kilometr od km 1+235 do km 2+717. Długość projektowanego odcinka wynosi 1482m.

Na odcinku od km 1+235 do km 1+308 projektuje się chodnik oddalony od krawędzi jezdni o szerokości 1,5m oraz od km 1+308 do km 2+717 przy krawędzi jezdni szerokości 2m. Projektuje się pobocza gruntowe wzmocnione kruszywem łamanym o szerokości 1m.

Początek opracowania znajduje się na końcu istniejącego chodnika z kostki betonowej pod koniec miejscowości Ujeździec Wielki i kończy w miejscowości Ujeździec Mały w miejscu istniejącego chodnika z kostki betonowej.

Od istniejącego chodnika w m. Ujeździec Wielki do istniejącego chodnika w m. Ujeździec Mały projektuje się chodnik po stronie prawej drogi powiatowej nr 1400D.

Na całej długości odcinka nr 2 projektuje się pobocze gruntowe wzmocnione mieszanką niezwiązaną z kruszywem C90/3 gr 10cm (o uziarnieniu 0/31,5mm) i szerokości 1m. W miejscach istniejących rowów przydrożnych projektuje się



odmulenie i profilacja dna i skarp rowów dla uzyskania projektowanych szerokości dna oraz pochyłeń skarp rowu.

Dla odprowadzenia wód opadowych z jezdni projektuje się w chodniku ściek podchodnikowy z elementów prefabrykowanych – korytka ściekowe o wymiarach 50x60x15cm w miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu.

Na odcinku od km 1+235 do km 1+308 projektuję się chodnik oddalony od krawędzi jezdni o szerokości 1,5m ograniczony obrzeżem betonowym o wym. 8x25x100cm na ławie betonowej z C12/15 grubości 10cm.

Na odcinku nr 2 od km 1+308 do km 2+717 projektuje się chodnik przy krawędzi jezdni o szerokości 2m ograniczony od krawędzi jezdni krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30x100cm ułożony na ławie betonowej z C12/15 grubości 15cm wystający 12cm nad nawierzchnie jezdni. Chodnik ograniczony jest obrzeżem betonowym o wym. 8x25x100cm na ławie betonowej z C12/15 grubości 10cm.

Na styku istniejącej krawędzi jezdni i projektowanego krawężnika należy wykonać uszczelnienie (remont) z betonu asfaltowego AC11S.

W km 0+738 oraz w km 0+807 droga powiatowa nr 1400D krzyżuje się z drogą powiatową nr 1331D w kierunku m. Janiszów oraz m. Domanowice gdzie projektuje się profilację wysokościową skrzyżowania dla płynnego połączenia z jezdnią drogi powiatowej nr 1331D.

Na całym odcinku nr 2 projektuję się przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych oraz publicznych o nawierzchni gruntowej na nawierzchnię bitumiczną. Pod zjazdami w miejscach występowania rowów przydrożnych projektuje się przepusty z rur PP fi400 wraz z prefabrykowanymi ściankami czołowymi dla rur fi400.

### 2.3. Plan sytuacyjny odcinek nr 3

W ramach opracowania odcinka nr 3 projektuje się przebudowę jezdni poprzez poszerzenie istniejącej szerokości do szerokości 6m i poboczy gruntowych wzmocnionych kruszywem łamanym o szerokości 1m.

Dla przebudowywanego odcinka nr 3 drogi powiatowej nr 1400D wprowadza się lokalny kilometr od km 2+900 do km 8+928. Długość projektowanego odcinka wynosi 6028m.

Początek opracowania znajduje się w centrum miejscowości Ujeździec Mały na końcu przebudowanego odcinka drogi powiatowej nr 1400D i kończy na granicy powiatu Trzebnickiego w m. Gruszczyca.

Od km 0+2+900 do km 3+236 projektuje się poszerzenie jezdni po stronie lewej istniejącej do szerokości 6m oraz wykonanie profilacji istniejącej nawierzchni jezdni poprzez frezowanie na zimno i dociążenie istniejącej wysokości do istniejącego krawężnika po stronie prawej.

Na całej długości odcinka nr 3 projektuje się pobocze gruntowe wzmocnione mieszanką niezwiązaną z kruszywem C90/3 gr 10cm (o uziarnieniu 0/31,5mm) i szerokości 1m. W miejscach istniejących rowów przydrożnych projektuje się odmulenie i profilacja dna i skarp rowów dla uzyskania projektowanych szerokości dna oraz pochyleń skarp rowu.

W km 2+935 oraz w km 3+118 droga powiatowa nr 1400D krzyżuje się z drogami gminną gdzie projektuje się profilację wysokościową skrzyżowania dla płynnego połączenia z jezdnią dróg gminnych.

Na całym odcinku nr 1 projektują się przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych wraz z dojazdami do posesji oraz publicznych o nawierzchni gruntowej na nawierzchnię bitumiczną. Szerokości zjazdów na terenie zabudowanym należy dopasować do istniejących szerokości bram wjazdowych na posesję. Pod zjazdami w miejscach występowania rowów przydrożnych projektuje się przepusty z rur PP fi400 wraz z prefabrykowanymi ściankami czołowymi dla rur fi400.

W km 2+953 projektują wyniesione przejście dla pieszych na wysokość maksymalnie 10cm o nawierzchni bitumicznej.

## **1. Rozwiązania konstrukcyjne**

Zaprojektowano następujące rozwiązania konstrukcyjne:

Warstwy konstrukcyjne dla jezdni głównej:

- Warstwa ścieralna z SMA11 gr 4cm
- skropienie asfaltem w ilości 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>
- warstwa wyrównawcza z AC16W śr. gr. 7cm
- skropienie asfaltem w ilości 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>

#### Poszerzenie Jezdni:

- Warstwa ściernalna z AC11S gr 4cm
- skropienie asfaltem w ilości 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>
- warstwa wiążąca z AC16W gr. 7cm
- skropienie asfaltem w ilości 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>
- Geosiatka wstępnie nasączona asfaltem o wytrzymałości 120kN/m
- warstwa podbudowy z AC22P gr. 7cm
- skropienie asfaltem w ilości 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem gr. 20cm
- warstwa wyrównawcza z kruszywa naturalnego – piasku

#### Chodnik z AC8S:

- warstwa ściernalna z AC8 grubości 4cm
- skropienie asfaltem w ilości 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>
- warstwa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 15cm
- warstwa nasypu z piasku zmiennej grubości

#### Zjazd indywidualny:

- warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC 11S grubości 4cm
- skropienie asfaltem w ilości 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grubości 5cm
- skropienie asfaltem w ilości 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>
- warstwa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm
- warstwa nasypu z piasku śr. gr. 15cm

#### Skrzyżowanie – nakładka:

- warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC 11S grubości 4cm
- skropienie asfaltem w ilości 0,4-0,6 kg/m<sup>2</sup>
- warstwa profilująca z AC16W o śr. Grubości 7cm
- istniejąca nawierzchni bitumiczna

#### Pobocze gruntowe wzmocnione kruszywem:

- warstwa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 10cm

## **4. Odwodnienie**

### **4.3 Rozwiązania sytuacyjne odwodnienia**

Odwodnienie jezdni oraz chodnika odbywać się będzie powierzchniowo przy projektowanym krawężniku i odprowadzane przy chodniku poprzez ściek podchodnikowy do rowów przydrożnych.

Wody opadowe z jezdni i chodników zagospodarowane będą w pasie drogi powiatowej nr 1351D. W miejscowościach Ujeździec Wielki i Ujeździec Mały wody opadowe odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej.

## **5. Ochrona środowiska**

Realizacja robót budowlanych wymagane jest uzyskanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż przedsięwzięcie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18.01.2016r poz. 71 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj. drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km.

Ze względu na charakter prac przewidzianych w projekcie przebudowy drogi zachodzi konieczność przeprowadzenia procedur związanych z oceną oddziaływania na środowisko. Przewidywana przebudowa drogi powiatowej nr 1400D nie wpłynie na otoczenia i środowisko przyległe do drogi, a wykonane prace wpłyną na poprawę komfortu jazdy oraz poruszających się pieszych, znacząco wpłyną na zmniejszenie poziomu hałasu i wibracji oraz stężenia substancji zanieczyszczających emitowanych do atmosfery. Nowa nawierzchnia jezdni i chodnika poprawi estetykę drogi i nie wpłynie negatywnie na krajobraz w najbliższym otoczeniu drogi. Przebudowa jezdni oraz budowa chodnika zapewni bezpieczne poruszanie się pieszych wzdłuż drogi powiatowej gdzie występuje duże natężenie ruchu pojazdów samochodowych.

## **6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

(zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. Dz.U.03.120.1126 §2)

## **6.1. Zamierzenie budowlane obejmuje**

Do dokumentacji pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1400D na odcinku od mostu za Biedaszkowem Małym do granicy powiatu trzebnickiego i milickiego .”

Inwestor – Zarząd Dróg Powiatowych w Trzebnicy

## **6.2. Zakres robót**

### Roboty ziemne i rozbiórkowe

- roboty ziemne związane z wykonaniem poszerzenie jezdni
- roboty ziemne związane z wykonaniem konstrukcji chodnika i zjazdów

### Wykonanie konstrukcji drogi

- ułożenie krawężników betonowych na ławie betonowej z oporem;
- ułożenie warstwy nasypu z piasku;
- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie;
- wykonanie warstw konstrukcyjnych z betonu asfaltowego

## **6.3. Istniejące uzbrojenie terenu**

- kabel telekomunikacyjny
- sieć wodociągowa
- linia kablowa energetyczna napowietrzna i podziemna
- sieć kanalizacji deszczowej

## **6.4. Bezpieczeństwo pracy**

Roboty ziemne w miejscach występowania kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych należy bezwzględnie wykonywać ręcznie. Dodatkowo należy przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne celem określenia głębokości ułożenia kabli.

W miejscach gdzie kabel występuje na zbyt małej głębokości tj. w warstwie projektowanej podbudowy należy kabel obniżyć do głębokości minimum 70cm oraz zabezpieczyć rurą osłonową.

W przypadku braku zapasu kabla konieczne może być wykonanie wstawki odcinka kabla oraz wykonanie muf (mufy nie mogą znajdować się pod jezdnią). Roboty należy prowadzić z zachowaniem przepisów określonych w:

· Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47/2003, poz. 401 (§55));

· Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120/2003, poz. 1126);

Ze względu na roboty wykonywane w terenie uzbrojonym w sieci infrastruktury technicznej, kierownik budowy jest zobowiązany na podstawie Art.21 Prawa Budowlanego do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

## **7. Informacja dotycząca odstąpienia od zatwierdzonego projektu budowlanego**

Zgodnie z art.36a ust. 5 Ustawy z dn. 09-02-2016r Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. 2020 poz. 1333 z dnia 03.08.2020r.) dopuszcza się dokonanie nieistotnych zmian w stosunku do opracowanej dokumentacji po wcześniejszym uzgodnieniu z projektantem i Inspektorem nadzoru.

## **II. ZAŁĄCZNIKI**

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- *Plan orientacyjny - rys nr 1*
- *Plan sytuacyjny , skala 1:500 - odcinek nr 1 rys. nr 2a*
- *Plan sytuacyjny , skala 1:500 - odcinek nr 2 rys 2a i 2b*
- *Plan sytuacyjny , skala 1:500 – odcinek nr 3 rys. od 2a do 2g*
- *Przekroje konstrukcyjne skala 1:20 rys.nr 3, 3a*

Przebudowa drogi powiatowej nr 1400D na odcinku od mostu za Biedaszkowem Małym do granicy powiatu  
trzebnickiego i milickiego

## ZAŁĄCZNIKI

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA