

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot inwestycji:

**Inwestor**

**Powiat Rzeszowski  
335-959 Rzeszów; ul. Grunwaldzka 15**

**Lokalizacja:**

Opracowanie obejmuje odcinek drogi powiatowej nr 1422R Borek Stary – Błażowa – Ujazdy w Kąkolówce - rys. nr 1 „Orientacja”.

Administratorem drogi jest Zarząd Dróg Powiatowych w Rzeszowie

## 2. Program inwestycji

W ramach projektu opracowano:

- a. wykonanie chodnika w kilometrze:
  - km 12+892 – km 13+005– strona lewa,
- b. przebudowę odwodnienia drogi,

**Roboty drogowe prowadzone będą w granicy istniejącego pasa drogowego**  
**Projektowana przebudowa odwodnienia drogi nie zmieni istniejących stosunków wodnych.**

**Cel i zakładany efekt inwestycji:**

Celem realizacji inwestycji jest poprawa stanu technicznego jezdni oraz wykonanie chodnika, w celu podwyższenia poziomu bezpieczeństwa ruchu.

Oprócz osiągnięcia celu bezpośredniego, poprzez realizację inwestycji planuje się osiągnąć również niżej wyspecyfikowane cele pośrednie:

- poprawę warunków życia mieszkańców (dla których przedmiotowa droga jest jedynym dojazdem do miejsca w którym mieszkają) dzięki ograniczeniu emisji szkodliwych spalin i hałasu, podniesieniu poziomu estetyki otoczenia,

## 3. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Uzgodnienia z Inwestorem niezbędne dla realizacji umowy,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000
- Kopia mapy ewidencyjnej,
- Wypis z ewidencji gruntów,
- Wizja w terenie oraz terenowe badania gruntu,
- Niezbędne pomiary geodezyjne w terenie,
- Inwentaryzacja obiektów drogowych i zagospodarowania pasa drogowego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022 poz. 1518),
- Ustawa - Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017r. (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 1087);
- Ustawa - Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (tekst jednolity Dz.U.2024 poz. 54)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzeniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1311)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r. poz. 1112)
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2023 poz. 1336),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 1587),  
Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych; załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014,
- Obowiązujące przepisy, wytyczne, normy i katalogi,  
Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych; załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014,
- Obowiązujące przepisy, wytyczne, normy i katalogi,

Łączna długość projektowanej przebudowy drogi wynosić będzie **0,130 km** związku z powyższym:

- realizacja zadania pod w/w nazwą nie kwalifikuje się do przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 poz. 1839) i nie podlega procedurze ocen oddziaływania na środowisko oraz na obszar Natura 2000 w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U.2024 poz.1112) wobec powyższego nie ma podstawy prawnej do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

## 4. Opis stanu istniejącego

### 4.1. Podstawowe parametry istniejącej drogi:

- klasa techniczna drogi: „L” – Lokalna,
- kategoria ruchu: KR1,
- szerokość jezdni 5,5m o przekroju szlakurowym,
- jezdnia dwukierunkowa,
- spadek poprzeczny na odcinku prostym jezdni: daszkowy 2%,
- nawierzchnia jezdni: beton asfaltowy,
- szerokość poboczy: 0,75m,
- nawierzchnia poboczy: gruntowe.

Oś drogi w planie składa się z odcinków prostych oraz załomów.

Droga na przedmiotowym odcinku jest odwadniana do przydrożnych obustronnych rowów otwartych.

Droga przebiega w terenie zabudowy. Zabudowa to budynki mieszkalne jednorodzinne i gospodarcze.

Przepusty pod korpusem drogowym:

Na przedmiotowym odcinku drogi przepusty nie występują

### 4.2. Warunki geologiczne terenu:

Warunki gruntowo wodne oceniono na podstawie wykonanych 2 otworów geologicznych przy pomocy sondy penetracyjnej. Otwory wykonano w pasie zieleni poza rowem.

Zakres występowania gruntów ustalono na podstawie wyrobisk badawczych, szacunkowo dobierając skrajne kilometraże dzieląc odległość między odwiertami na połowę.

Podłoże gruntowe na badanym odcinku projektowanej przebudowy drogi buduje jeden rodzaj gruntów – glina pylasta. Podłoże zgodnie z tabelą rozporządzenia dotyczącego dróg zaliczono do bardzo wysadzinowych.

Wód gruntowych do poziomu -2,0m nie stwierdzono

W wyniku przeprowadzonych prac określono grupę nośności podłoża

- warunki wodne wg tab. dobre
- grunt podłoża wg tab. grunty mało wysadzinowe - **grupa nośności podłoża G4.**

### 4.3. Urządzenia obce (uzbrojenie terenu) w granicy pasa drogowego:

- ziemna sieć telekomunikacyjna,
- ziemna sieć energetyczna
- sieć gazowa

## 5. Opis stanu projektowanego

Obszar oddziaływania równy jest obszarowi przeznaczonego pod inwestycję.

Na planie sytuacyjnym obszar ten oznaczono:

- linią przerywaną czarną

## 5.1. Opinia geologiczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r (Dz.U. Poz. 463) w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, zaprojektowany obiekt budowlany zaliczony jest do:

- pierwszej kategorii geotechnicznej,
- w miejscu posadowienia projektowanego obiektu budowlanego występują proste warunki gruntowe

## 5.2. parametry drogi po przebudowie

- a. kategoria drogi: powiatowa
- b. klasa techniczna drogi: „L” – Lokalna,
- c. kategoria ruchu: KR1,
- d. prędkość projektowa - teren zabudowy  $V_p$ : 30 km/h
- e. prędkość miarodajna -  $V_m$ : ---- km/h
- f. jezdnia:
  - przekrój półuliczny z jezdnią szerokości: 5,5m na prostym odcinku drogi,
  - droga jednojezdniowa, dwukierunkowa, w terenie zabudowy,
  - szerokość pasa ruchu: 2,75m,
  - spadek poprzeczny: daszkowy - 2%
  - nawierzchnia jezdni: beton asfaltowy,
- g. chodnik:
  - przy krawędzi jezdni szer. min. 1,15m (min. 1,00m)
  - spadek poprzeczny: jednostronny 2%, w kierunku osi jezdni
  - nawierzchnia: kostka brukowa,
- h. zjazdy:
  - zwykle z jezdnią szer. 5,0m
  - nawierzchnia: kostka brukowa

## 5.3. chodnik

Szerokość chodnika, ze względu na trudne warunki terenowe (dostępność terenu w granicy pasa drogowego), będzie wynosić min. 1,15m, pas bezpieczeństwa (skrajnia drogi) wynosić będzie 0,5m.

Chodnik będzie usytuowany przy lewej krawędzi jezdni w kilometrze:

- od km 12+892 do km 13+005.

Krawędź od strony jezdni będzie zakończona krawężnikiem drogowym 15x30. Krawędź zewnętrzna będzie zakończona obrzeżem betonowym 8x30cm.

Nawierzchnia będzie dostosowana do profilu podłużnego krawędzi drogi w poziomie +0,12m z pominięciem miejsc, w których to krawężnik drogowy będzie zaniżony do poziomu:

- +0,02 na szerokości zjazdu,

Spadki podłużne chodnika nie przekroczą pochylenia 6%.

## 5.4. Zjazdy

Zaprojektowano przebudowę zjazdów do działek przyległych do drogi.

### 5.4.1. zjazd przez chodnik dla pojazdu miarodajnego- samochodu osobowego (PO)

1. szerokość całkowita, mierzona prostopadle do osi zjazdu wynosić będzie 6,5m w tym:
  - a. szerokość jezdni, bez uwzględnienia skosów wynosić będzie 5,0m i nie będzie większa niż szerokość jezdni na drodze, mierzona prostopadle do osi jezdni w miejscu jej przecięcia z osią zjazdu (szerokość jezdni drogi wynosi 5,5m),
  - b. szerokość obustronnych poboczy wynosić będzie 0,75m,
2. przecięcie krawędzi jezdni zjazdu i drogi dla relacji skrętnych będzie ścięte skosem o proporcji n:m, gdzie  $0,50 \leq n, m \leq 2,0$  (pod kątem  $45^\circ$ ), lub wyokrąglone łukiem o promieniu  $R=3$
3. pochylenie podłużne zjazdu będzie dostosowane do ukształtowania elementów drogi, które ten zjazd przecina (chodnika którego spadek poprzeczny wynosić będzie 2%). Poza chodnikiem spadek podłużny zjazdu nie przekroczy spadku 8,0%
4. nawierzchnia:
  - a. jezdni będzie wykonana z kostki brukowej lub betonu asfaltowego

b. poboczy- pobocza będą wykonane z kostki brukowej, betonu asfaltowego lub z kruszywa

#### 5.4.2. Przepusty pod zjazdami

Ze względu na przebudowę odwodnienia drogi, w ramach której zostanie wykonany rów kryty, nie projektuje się przepustów pod zjazdami.

W ramach przebudowy rowu przepusty pod zjazdami będą zlikwidowane.

### 5.5. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję projektowanych elementów opracowano na podstawie katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych; załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 i załącznika nr 4 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1999.03.02 / Dz.U. nr 43 z dnia 1999.05.14 poz. 430/, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

#### 5.5.1. chodnik

- 6cm kostka brukowa betonowa wibroprasowana szara.
  - 4cm podsypka cementowo-piskowa 1:4
  - 15cm podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane 0/32 stabilizowane mechanicznie
  - 20cm warstwa podbudowy pomocniczej z pospółki 0/63
  - Razem: 45cm
- nasyp z gruntu niewysadzinowego (sykpiego) kat.II

#### 5.5.2. chodnik w ciągu zjazdów

- 8cm kostka brukowa betonowa wibroprasowana w kolorze czerwonym.
- 4cm podsypka cementowo-piskowa 1:4
- 20cm podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie
- 15cm warstwa mrozochronna: mieszanka związana cementem  $C_{1,5/2} \leq 4,0 \text{MPa}$  wg PN-EN 14227-1

Razem: 47cm

nasyp z gruntu niewysadzinowego (sykpiego) kat.II

### 5.6. Odwodnienie pasa drogowego

Istniejące odwodnienie drogi będzie przebudowane.

#### 5.6.1. Przebudowa rowu otwartego na rów kryty

W ramach przebudowy odwodnienia istniejący rów będzie przebudowany na rów kryty:

- a. po lewej stronie drogi w kilometrze drogi  
- Ø400 od km 12+877 do km 12+979 - strona lewa,

W ramach przebudowy rowu istniejące przepusty pod zjazdami, będą rozebrane.

spadki

– od 0,3% do 1,54%

Technologia.

Rów kryty będzie usytuowany w miejscu rowu otwartego. Będzie to przewód kołowy średnicy Ø400 z rur i kształtek z tworzywa sztucznego o sztywności obwodowej SN8 lub rur żelbetowych typu Vipro,

### Montaż rur przewodowych

Prace sieciowe wykonywane będą w wykopach liniowych szerokości równej średnicy rury przewodowej plus 2x40cm, o ścianach pionowych, umocnionych balami drewnianymi. Zakłada się, że 85% robót ziemnych wykonane będzie mechanicznie.

Rury przewodowe będą montowane na ławie z piasku/pospółki/kruszywa gr. 15cm. Montaż rur przewodowych należy rozpocząć od studni zgodnie z projektowanymi rzędnymi. Ułożony odcinek - po uprzednim sprawdzeniu prawidłowości jego spadku – wymaga ustabilizowania przez wykonanie obsypki ochronnej z piasku o uziarnieniu 0,8-2,0mm, minimum 10cm ponad wierzch rury. W końcowej fazie robót, obsypkę uzupełnia się do projektowanej rzędnej

### Zasyпка rur przewodowych

zasyпка rur przewodowych składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu
- warstwy do wysokości określonych poniżej.

Zasypanie kanału należy przeprowadzić w trzech etapach:

Etap I – wykonać warstwę ochronną rury kanałowej z wyłączeniem odcinków na złączach

Etap II – po próbie szczelności złączy rur kanałowych, wykonać warstwę ochronną w miejscach połączeń

Etap III – zasyp wykopu piaskiem, z jednoczesnym zagęszczaniem oraz rozbiórką deskowań i rozpór ścian wykopów.

Warstwę ochronną (30cm ponad wierzch rury) wykonuje się z piasku syckiego, bez grud i kamieni. Zagęszczenie tej warstwy przeprowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, z uwagi na kruchość materiału rur. Warstwę tę należy ubić starannie po obu stronach przewodu. Zasypkę i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu należy wykonać warstwami. Grubość ubijanej warstwy nie może przekroczyć 1/3 średnicy rury, maksymalnie 10cm. Zasypkę z piasku zagęścić do min. 95% wg standardowej normy Proctora.

### Studnie rewizyjne i połączeniowe

Na trasie projektowanej sieci przewidziano żelbetowe prefabrykowane studnie rewizyjne Ø1000 – Ø1500, z wodoszczelnego betonu C45/55 o nasiąkliwości mniejszej niż 4% mającego podwyższoną odporność na korozję pozwalającego pracować im bez żadnych zabezpieczeń w gruncie nawodnionym o stopniu agresywności  $m_a$  (średni) PN-EN 206-1

Studnie będą wyposażone we włazy wentylowane, klasy obciążenia D400 o średnicy Ø600. Górna powierzchnia włazu musi znajdować się na tym samym poziomie co nawierzchnia drogi, aby nie tworzyć zagłębienia ani wzniesienia.

### Zaleca się wykonywanie wykopów w porach suchych i bezdeszczowych.

Po zamontowaniu proj. studni, należy wykonać nasyp z piasku do wysokości spodu konstrukcji chodnika. Równomiernie zagęszczać obsypkę unikając nierównomiernego nacisku gruntu na ścianki.

*Wszystkie elementy betonowe i żelbetowe układane w ziemi należy zabezpieczyć przeciwkorozyjnie przez 2-krotne pomalowanie powierzchni zewnętrznych środkiem bitumicznym np. Bitizolem „R” lub lepikiem asfaltowym.*

### Wpusty uliczne

Woda opadowa lub roztopowa będzie wprowadzana do kanalizacji za pośrednictwem projektowanych wpustów ulicznych.

Projektowane wpusty deszczowe wykonać z betonowych elementów prefabrykowanych o średnicy D=500mm, bez syfonu lecz z osadnikiem, pierścieniem odciążającym i żeliwnym wpustem ściekowym klasy D400. Betonowe studzienki ściekowe wykonywać w wykopach obiektowych o wymiarach w rzucie 1,5x1,5m.

### Przykanaliki od wpustów deszczowych

Przykanaliki od wpustów deszczowych projektuje się z rur PVC kanalizacyjnych, kielichowych, jednowarstwowych, z uszczelką, typ ciężki klasy „S” (klasa SN8, SDR 34 wg PN-EN 1401-1), o średnicy D=200, łączonych na wcisk. Przejścia rur przykanalików przez ściany studni wykonać w tulejach ochronnych - przejściach szczelnych.

Prace sieciowe wykonywane będą w wykopach liniowych szerokości 0,9m, o ścianach pionowych.

Zasady prowadzenia wykopów i zasyпки są analogiczne jak dla rur przewodowych

## **5.6.2. Opis urządzeń służących do oczyszczania wód deszczowych i roztopowych**

Zgodnie § 17.1 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 1 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzeniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1311): wody opadowe lub roztopowe

ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z dróg klasy „L” – Lokalna nie wymagają oczyszczenia przed wprowadzeniem do wód lub do ziemi.

Tzn. że stężenie zanieczyszczeń ścieków deszczowych i roztopowych spływających z przedmiotowego odcinka drogi nie przekroczy wartości dopuszczalnych

- zawiesina ogólna 100mg/dm<sup>3</sup>
- węglowodory ropopochodne 15mg/dm<sup>3</sup>

Niemniej jednak:

- zaprojektowane wpusty uliczne będą wyposażone w osadniki.

#### a. Wpust uliczny z osadnikiem

Eksploatacja polega na regularnej kontroli i czyszczeniu urządzenia w zależności od potrzeb.

Kontrola obejmuje:

1. wizualną ocenę stanu technicznego elementów
2. usunięcie zgromadzonych liści i innych zanieczyszczeń pływających
3. sprawdzenie ilości zgromadzonego osadu

Sprawdzenie ilości zgromadzonego osadu dokonuje się za pomocą łaty mierniczej. Ilość zgromadzonego osadu nie może przekraczać ok. 1/3 – 1/2 pojemności czynnej. W przypadku stwierdzenia takiego poziomu wypełnienia osadem, należy przystąpić do czyszczenia urządzenia.

### 5.7. Urządzenia techniczne drogi - kanał technologiczny,

- kanał technologiczny – **Inwestor, Zarząd Dróg Powiatowych, rezygnuje z budowy kanału technologicznego** ze względu na brak miejsca na jego zlokalizowanie zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, o których mowa w art. 7 ustawy Prawo budowlane.

Oświadczenie Inwestora w załączeniu.

## 6. Roboty ziemne i rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe polegać będą na rozebraniu istniejących zjazdów, jezdni. Roboty ziemne będą prowadzone w gruncie kat.I-III.

Roboty ziemne polegają na wykonaniu:

- odhumusowaniu terenu pod chodnik, rów kryty
- wykopów pod projektowane odwodnienie, rów kryty
- nadsypaniu gruntem kategorii II (grunt budowlany niespoisty - sypki, pozyskany wykopu lub z dowozu) różnicy poziomów pomiędzy projektowanym chodnikiem i przyległym terenem.

### 6.1. tereny zielone - trawnik

Po wykonaniu robót drogowych przyległy teren będzie zniwelowany do projektowanego poziomu i obsiany trawą na warstwie ziemi urodzajnej

## 7. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu na czas stały jest przedmiotem odrębnego opracowania.

## 8. Urządzenia obce

Lokalizacja urządzeń obcych występujących w obrębie pasa drogowego jest naniesiona na mapie zasadniczej.

Przedmiotowa droga będzie wykonana w poziomie istniejącej drogi lub nieco wyżej lub niżej.

Przed przystąpieniem do robót na określonym odcinku należy:

- ustalić wstępne położenie: przewodów na podstawie planów syt.-wys. oraz wykonania próbnych wykopów,
- ustalić faktyczne usytuowanie i głębokość posadowienia istniejącej infrastruktury podziemnej poprzez ich ręczne odkopanie z zachowaniem środków ostrożności odpowiednio do danego rodzaju przewodu
- wystąpić do zainteresowanych stron z informacją o terminie realizacji prac budowlanych i ich zakończeniu oraz wykonywać roboty pod nadzorem zainteresowanych stron,
- Wbudowane elementy należy oznakować zgodnie z wytycznymi uzyskanymi od właściciela infrastruktury

- Wszystkie prace montażowe i demontażowe należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

### 8.1. Sieć teletechniczna ziemna

Przebudowywana droga nie koliduje z istniejącą siecią teletechniczną ziemną. Odległości pionowe oraz poziome proj. el. drogowych od istniejącej sieci będą zachowane.

Związku z powyższym nie przewiduje się dodatkowych zabezpieczeń.

### 8.2. Sieć energetyczna ziemna

Przebudowywana droga nie koliduje z istniejącą siecią energetyczną ziemną. Odległości pionowe oraz poziome proj. el. drogowych od istniejącej sieci będą zachowane.

Związku z powyższym nie przewiduje się dodatkowych zabezpieczeń.

### 8.3. Sieć gazowa

Rzędne projektowanej nawierzchni nad gazociągiem będą w poziomie nie niższym niż dotychczasowe rzędne terenu.

Odległość pionowa mierzona od górnej zewnętrznej ścianki rury osłonowej gazociągu będzie nie mniejsza niż:

- 1m od powierzchni jezdni i chodnika,
- nie mniej niż 0,5m od spodu konstrukcji nawierzchni jezdni i chodnika,
- nie mniej niż 0,2m od górnej zewnętrznej ścianki projektowanej kanalizacji deszczowej

Krawężniki i obrzeża będą usytuowane w odległości poziomej nie mniejszej niż 0,5m

Związku z powyższym nie przewiduje się dodatkowych zabezpieczeń.

Kanalizacja nie będzie miała połączenia z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt.

W miejscu istniejącego gazociągu projektowana kanalizacja będzie wykonana z rur z tworzywa sztucznego. Roboty ziemne w obrębie sieci gazowej będą wykonywane ręcznie pod nadzorem właściciela sieci.

## 9. Usunięcie drzew

W obszarze inwestycji w pasie drogowym drzewa nie występują

## 10. Wielkość podstawowych robót

Chodnik z kostki brukowej betonowej - 172,5 m<sup>2</sup>

## 11. Ochrona środowiska .

Droga na odcinku projektowanej przebudowy znajduje się na obszarach chronionych ustanowionych w trybie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.), występowania cennych zbiorowisk roślinnych, a także siedlisk ptaków i zwierząt spełniających kryteria dyrektyw 79/409/EWG i 92/43/EWG, i zgłoszonych do objęcia ochroną w formie obszarów Sieci Natura 2000, oraz nie będzie miało wpływu, na jakość i zdolność do odtwarzania zasobów naturalnych.

Przebudowa nie spowoduje zagrożeń dla środowiska, pogorszenia jego stanu, oraz wzrostu emisji pyłów do atmosfery powyżej 20%.

Droga nie znajduje się na obszarze objętym programem „Natura 2000”.

Obszar chroniony to:

- **Hyżnieńsko-Gwoźnicki Obszar Chronionego Krajobrazu kod.** CRFOP: PL.ZIPOP.1393.OCHK.186

Do prac transportowych i montażowych stosowane będą maszyny i urządzenia sprawne technicznie.

Teren, na którym będzie zlokalizowane zaplecze budowy będzie odpowiednio zabezpieczony, aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń (szczególnie substancji ropopochodnych) do środowiska gruntowo-

wodnego.

Eliminowana będzie praca maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

Prace budowlane będą prowadzone w godzinach dziennych.

Zabezpieczenie ścieków bytowych w przenośnych urządzeniach sanitarnych, które będą okresowo opróżniane przez specjalistyczną firmę i wywożone do najbliższej oczyszczalni ścieków.

Zlokalizowanie zaplecza budowy poza miejscem przepływającego cieku, bez narażania wód tego cieku na zanieczyszczenie stosowanymi materiałami budowlanymi

Zapewniony będzie odzysk lub unieszkodliwianie odpadów, powstałych w okresie prowadzenia prac budowlanych, przez uprawnionego odbiorcę.

Masy ziemne uzyskane w wyniku prowadzonych robót ziemnych zostaną wywiezione na składowisko odpadów.

W trakcie realizacji inwestycji wykonawca będzie korzystał z własnych materiałów budowlanych tj. kruszywo, beton cementowy, kostka brukowa, rury kanalizacyjne, posiadające odpowiednie atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Do wykonywania zadania nie będzie używana woda, paliwa oraz inne materiały i surowce poza materiałami niezbędnymi do wykonania planowanej inwestycji.

W fazie budowy nie będą powstawały odpady niebezpieczne. Odpady w trakcie budowy zostaną prawidłowo zagospodarowane zgodnie z wytycznymi związanymi z gospodarką odpadami.

Planowana inwestycja nie będzie utrudniać dostępu do drogi publicznej właścicielom sąsiednich działek i nie pozbawi ich możliwości korzystania z mediów.

Inwestycja nie spowoduje zwiększenia hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania oraz zanieczyszczenia powietrza, wody lub gleby.

## **12. Ochrona konserwatorska**

Droga na odcinku projektowanej przebudowy, nie znajduje się na obszarze objętym ochroną Konserwatora Zabytków.

## **13. Informacja określająca wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego**

Droga na odcinku projektowanej przebudowy, nie znajduje się na obszarze górnym.

## **14. Uwagi**

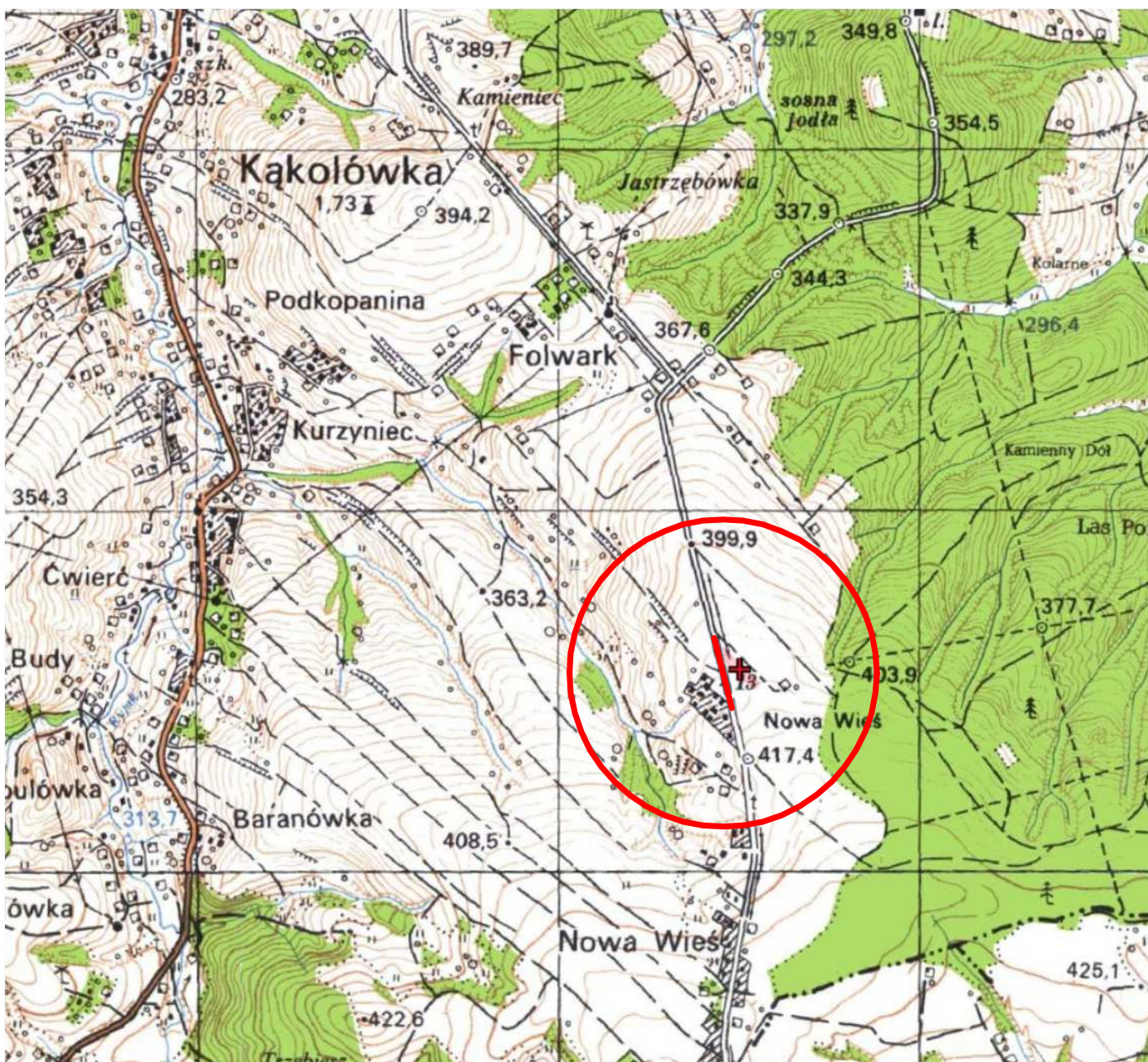
- Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika użytkownika sieci.

Lokalizacja urządzeń obcych jest naniesiona na mapie zasadniczej.

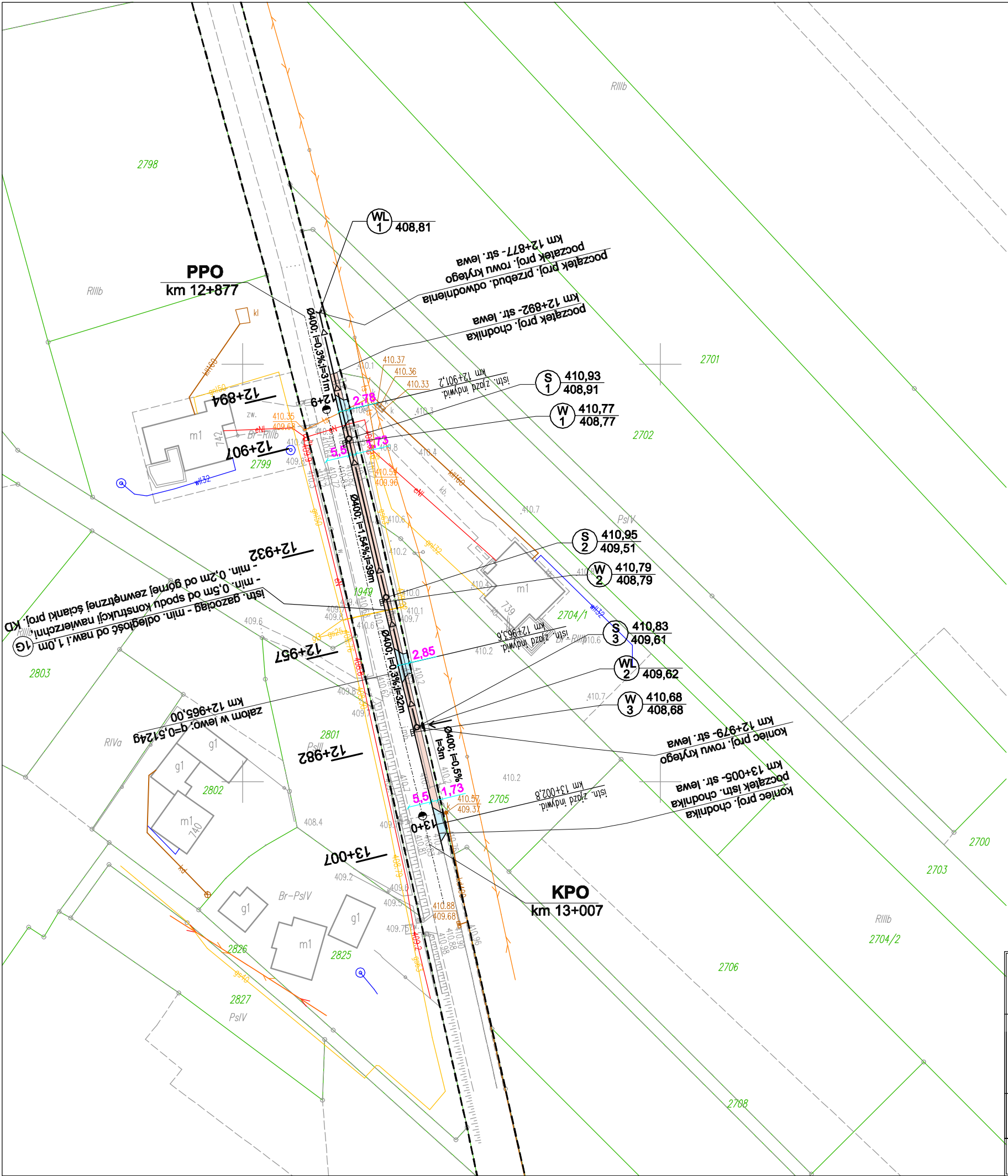
Przed przystąpieniem do robót na określonym odcinku należy:

- ustalić wstępne położenie: przewodów na podstawie planów syt.-wys. oraz wykonania próbnego wykopu,
- ustalić faktyczne usytuowanie i głębokość posadowienia istniejącej infrastruktury podziemnej poprzez ich ręczne odkopanie z zachowaniem środków ostrożności odpowiednio do danego rodzaju przewodu
- wystąpić do zainteresowanych stron z informacją o terminie realizacji prac budowlanych i ich zakończeniu oraz wykonywać roboty pod nadzorem zainteresowanych stron.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.
- Roboty realizować zgodnie z warunkami technicznymi.
- Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne.
- Materiały rozbiórkowe należy zutylizować. Wykonawca robót przedstawi kartę utylizacji materiałów z rozbiórki.
- Po wykonaniu robót budowlanych wykonać powykonawczą inwentaryzację.

Projektował,



Inwestor: Powiat Rzeszowski 35–959 Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15		Wykonawca Biuro Projektowe "TRAKT" Andrzej Grądzki Podleszany 240g; 39–300 Mielec	
Przedsięwzięcie: Przebudowa drogi – budowa drogi dla pieszych w ciągu drogi powiatowej Nr 1422R Borek Stary – Błazowa – Ujazdy w km od 12+877 do km 13+007 w miejscowości Kąkolówka			
Projektant branża drogowa	mgr inż. Andrzej Grądzki Upr. do proj. bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. PDK/0090/P00D/07		podpis  Data: Sierpień 2024
Rysunek	Orientacja		Skala: 1:10 000 rys. nr 1



LEGENDA

- proj. chodnik– kostka brukowa betonowa
- proj. przebud. zjazdu– kostka brukowa betonowa kolorowa
- proj. krawędź jezdni – krawężnik gr.15cm
- proj. krawędź chodnika – obrzeże gr.8cm
- proj. rów kryty
- proj. studnia rewizyjna żelbetowa  $\varnothing 1000$
- proj. wpust uliczny  $\varnothing 50$  z osadnikiem
- proj. wylot/ujęcie rowu krytego do rowu przydrożnego
- proj. wlot do rowu krytego
- istn gazociąg
- granica inwestycji

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego pod nr PODGIK.4211.1.12090.2024\_1816\_CL1 z dnia 03-07-2024

Inwestor: Powiat Rzeszowski 35–959 Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15		Wykonawca Biuro Projektowe "TRAKT" Andrzej Grądzalski Podleszany 240g; 39–300 Mielec	
Przedsięwzięcie: Przebudowa drogi – budowa drogi dla pieszych w ciągu drogi powiatowej Nr 1422R Borek Stary – Błazowa – Ujazdy w km od 12+877 do km 13+007 w miejscowości Kąkolówka			
Projektant branża drogowa	mgr inż. Andrzej Grądzalski Upr. do proj. bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. PDK/0090/POOD/07		podpis  Data: Sierpień 2024
Rysunek	Plan sytuacyjny		Skala:  rys. nr 2

B	chodnik z kostki brukowej
6	kostka bruk. betonowa – szara/czerwona
4	podsyпка cement. piaskowa 1:4
15	w. podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego naturalnego 0/32
20	w. podbudowy pomocniczej z pospółki 0/63
45	istn. podłoże G4/ nasyp z gruntu niespoistego kat. II

B1	chodnik na szer. zjazdów
8	kostka bruk. betonowa w kol. czerwonym
4	podsyпка cement. piaskowa 1:4
20	w. podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego łamanego naturalnego 0/63
15	w. mrozoochronna: mieszanka zwięzana cementem C1,5/2 ≤ 4,0MPa; wg PN-EN 14227-1
47	istn. podłoże G4

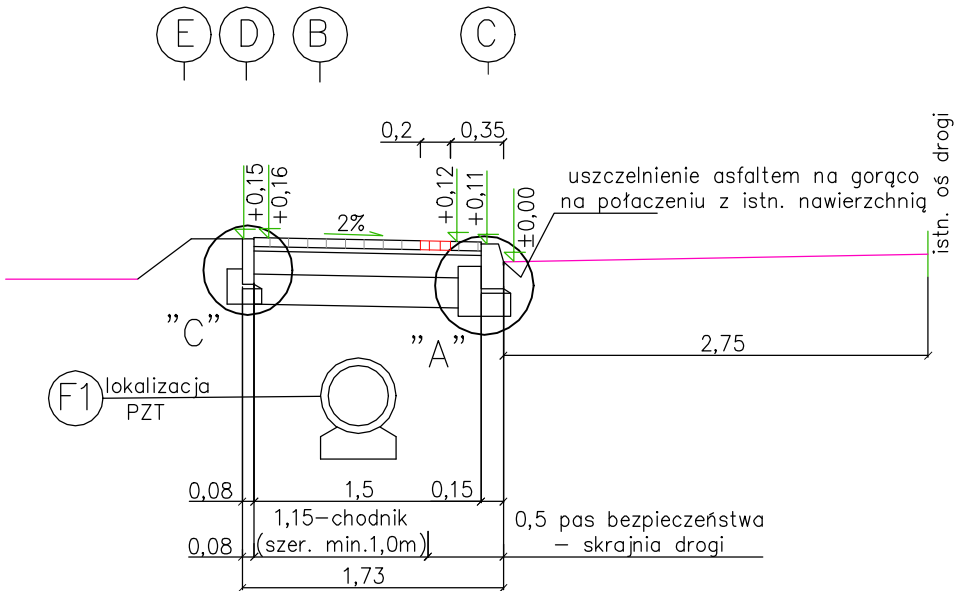
C	Krawężnik 15x30x100
	proj. krawężnik betonowy gr.15cm
3	podsyпка cement. piaskowa 1:4
15	ława z betonu C12/15 (B-15)

E	SKARPA
1	ziemia urodzajna gr.1cm
	nasiona traw
4	ziemia urodzajna gr.1cm
5	

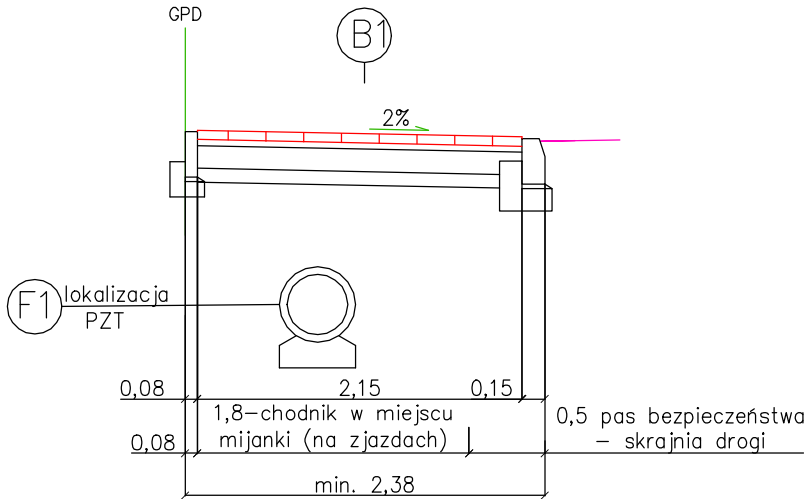
D	OPRZEŻE 8x30x100
	proj. obrzeże betonowe gr.8cm
3	podsyпка cement. piaskowa 1:4
10	ława z betonu C12/15 (B-15)

F1	Rów kryty ø400
	RURA ø400
	ława z piasku gr.15cm

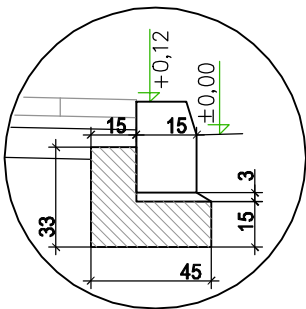
przekrój typowy



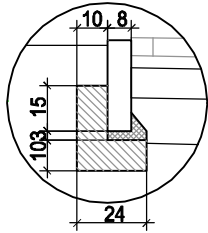
przekrój chodnika na szer. zjazdów



Szczegół A  
skala 1:25



Szczegół C  
skala 1:25



Inwestor: Powiat Rzeszowski 35–959 Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15		Wykonawca Biuro Projektowe "TRAKT" Andrzej Grądzki Podleszany 240g; 39–300 Mielec	
Przedsięwzięcie: Przebudowa drogi – budowa drogi dla pieszych w ciągu drogi powiatowej Nr 1422R Borek Stary – Błazowa – Ujazdy w km od 12+877 do km 13+007 w miejscowości Kąkolówka			
Projektant branża drogowa	mgr inż. Andrzej Grądzki Upr. do proj. bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. PDK/0090/P00D/07	podpis	Data: Sierpień 2024
Rysunek	Przekroje typowe	Skala: 1:50	rys. nr 3