

## PROJEKT BUDOWLANY

|  |   |
|--|---|
| <b>Nazwa obiektu:</b>                  | <b>ZABEZPIECZENIE SKARPY DROGI POWIATOWEJ NR 1465K<br/>JANKOWA – LIPNICZANKA W KM 0+818.70 DO KM 0+859.40</b>   |
| <b>Kategoria obiektu :</b>             | <b>VIII – inne budowle</b>  |
| <b>Adres obiektu:</b>                  | województwo <b>małopolskie</b> , powiat <b>gorlicki</b> ,<br>jednostka ewidencyjna <b>BOBOWA [120503_2]</b> ,<br>obręb <b>JANKOWA [0003]</b> , dz. ewid. nr: <b>349/2</b>                                     |
| <b>Inwestor:</b>                       | <b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GORLICACH</b><br>ul. Michałusa 18, 38-300 Gorlice  |
| <b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</b>               |   |
| <b>Projektant:</b><br>branża drogowa   | <b>mgr inż. Krzysztof Faron</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania<br>i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br>nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03 |
| <b>Sprawdzający:</b><br>branża drogowa | <b>mgr inż. Janusz Gancarczyk</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br>nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01                                     |
|  |   |
| <b>Data opracowania:</b>               |   |

**STRONA TYTUŁOWA str. 1/2**

---

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO**

|   |    |
|---|----|
| STRONA TYTUŁOWA 1/2.....  | 1  |
| SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO - STRONA TYTUŁOWA 2/2.....   | 2  |
| OŚWIADCZENIE.....   | 3  |
| 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....  | 4  |
| 1.1. Dane ogólne inwestycji .....   | 6  |
| 1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....  | 7  |
| 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu .....   | 8  |
| 1.4. Zestawienie powierzchni.....   | 8  |
| 1.5. Ochrona konserwatorska.....  | 9  |
| 1.6. Wpływ eksploatacji górniczej.....  | 9  |
| 1.7. Warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska .....  | 9  |
| 1.8. Obszar oddziaływania obiektu .....   | 17 |
| 1.9. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich oraz życia i zdrowia ludzi .....   | 20 |
| 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY .....   | 24 |
| 2.1. Dane ogólne inwestycji .....   | 26 |
| 2.2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu .....   | 27 |
| 2.3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu .....   | 27 |
| 2.4. Sposób dostosowania obiektów do krajobrazu i otaczającej zabudowy .....  | 28 |
| 2.5. Wykaz sprzętu .....  | 28 |
| 2.6. Wpływ na środowisko .....  | 28 |
| 2.7. Warunki ochrony przeciwpożarowej .....   | 28 |
| 2.8. Dane końcowe .....   | 28 |
| 3. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ.....   | 33 |
| 3.1. Podstawa opracowania .....   | 34 |
| 3.2. Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych obiektów .....  | 34 |
| 3.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych .....  | 34 |
| 3.4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....                       | 34 |
| 3.5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych .....                                   | 35 |
| 3.6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....        | 35 |
| 3.7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych ..... | 36 |
| 4. ZAŁĄCZNIKI .....   | 39 |
| Uprawnienia budowlane i zaświadczenia wydane przez izby samorządu zawodowego.....   | 40 |
| Geotechniczne warunki posadowienia.....   | 42 |

## OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany,

stosownie do ustaleń art.20 ust.4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. - *Prawo Budowlane* (tj. Dz.U.2019 poz. 1186 z późn. zm.), jako autor projektu budowlanego pn:

### **ZABEZPIECZENIE SKARPY DROGI POWIATOWEJ NR 1465K JANKOWA – LIPNICZANKA W KM 0+818.70 DO KM 0+859.40**

#### **o ś w i a d c z a m**

że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

|  |  |
|--|--|
| <b>Projektant:</b><br>branża drogowo-mostowa   | <b>mgr inż. Krzysztof Faron</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania<br>i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br><b>nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03</b> |
| <b>Sprawdzający:</b><br>branża drogowo-mostowa | <b>mgr inż. Janusz Gancarczyk</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br><b>nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01</b>                                     |
|  |  |
| <b>Data opracowania:</b>                       |  |

*Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane przykładowo w niniejszym projekcie,  
o podobnych parametrach technicznych, spośród materiałów dopuszczonych do obrotu  
i powszechnego stosowania w budownictwie pod warunkiem uzgodnienia z Projektantem i Inspektorem Nadzoru*

# 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

|   |  |
|---|--|
| <b>Nazwa obiektu:</b>                   | <b>ZABEZPIECZENIE SKARPY DROGI POWIATOWEJ NR 1465K<br/>JANKOWA – LIPNICZANKA W KM 0+818.70 DO KM 0+859.40</b>  |
| <b>Kategoria obiektu:</b>               | <b>VIII – inne budowle</b>   |
| <b>Adres obiektu:</b>                   | województwo <b>małopolskie</b> , powiat <b>gorlicki</b> ,<br>jednostka ewidencyjna <b>BOBOWA [120503_2]</b> ,<br>obręb <b>JANKOWA[0003]</b> , dz. ewid. nr: <b>349/2</b>   |
| <b>Inwestor:</b>                        | <b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GORLICACH</b><br>ul. Michałusa 18, 38-300 Gorlice   |
| <b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</b>                |  |
| <b>Projektant:</b><br>branża drogowa    | <b>mgr inż. Krzysztof Faron</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania<br>i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br>nr ewid. <b>141/2002, MAP/BO/0064/03</b> |
| <b>Sprawdzający :</b><br>branża drogowa | <b>mgr inż. Janusz Gancarczyk</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br>nr ewid. <b>12/2001, MAP/BO/0366/01</b>                                     |
|   |  |
| <b>Data opracowania:</b>                |  |

---

**Projekt zagospodarowania terenu**  
**CZĘŚĆ OPISOWA**

---

## 1.1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI

### 1.1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa konstrukcji oporowej od km 0+818,70 do km 0+859,40 drogi powiatowej nr 1465K w miejscowości Jankowa, gmina Bobowa, powiat gorlicki. Konstrukcja, w postaci pali wierconych w podłożu oraz ażurowej ściany osłonowej z bali drewnianych, będzie pełnić rolę zabezpieczenia jezdni drogi powiatowej przed lawinami rumowiskowymi i odłamami skalnymi.

### 1.1.2. Lokalizacja

Lokalizacja planowanej inwestycji – województwo małopolskie, powiat gorlicki:

- jednostka ewidencyjna: Bobowa [120503\_2]
- obręb: Jankowa [0003]:
- działka ewid. nr; 349/2.

Przedsięwzięcie usytuowane jest poza terenem zabudowy, w sąsiedztwie terenów nadrzecznych.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Bobowa (zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Bobowa z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobowa wsie: Bobowa, Brzana, Jankowa, Sędziszowa, Siedliska, Stróżna i Wilczyńska) działka, na której zlokalizowana jest inwestycja, należy do obszaru 4.1. KP-Z, tj. przeznaczonego pod drogi powiatowe klasy Z.

### 1.1.3. Inwestor

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GORLICACH

ul. Michałusa 18, 38-300 Gorlice

### 1.1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest Projekt Zagospodarowania Terenu, który wchodzi w skład Projektu Budowlanego stanowiącego załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę – w trybie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - *Prawo budowlane* (tekst jedn. Dz. U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.).

Zakres i forma Projektu Zagospodarowania Terenu są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 5 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jedn. Dz. U. 2018 poz. 1935) oraz ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo Budowlane* (tekst jedn. Dz. U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.).

### 1.1.5. Podstawa opracowania

- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane w terenie;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Obowiązujące normy i przepisy oraz literatura techniczna.
- Dokumentacja geotechniczna

---

## 1.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1.2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Głównym ciągiem komunikacyjnym w obrębie inwestycji jest droga powiatowa nr 1465K relacji Jankowa – Lipniczanka o nawierzchni twardej. W ramach inwestycji planuje się zabezpieczenie prawostronnej skarpy nasypu, oddzielającej drogę powiatową 1465K od znajdującej się powyżej skarpy, jezdni drogi gminnej nr 270127K Jankowa – Wilkówka. Nachylenie skarpy – ok. 1:1.

Na projektowanym obszarze znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, sieć gazowa średniego ciśnienia oraz nieczynny odcinek sieci gazowej. Planowane przedsięwzięcie usytuowane jest na obszarze wiejskim w terenach nadrzecznych.

### 1.2.2. Istniejące uzbrojenie terenu

Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia – sieć gazowa średniego ciśnienia (rurociąg doziemny zlokalizowany prawostronnie wzdłuż drogi powiatowej) oraz nieczynny odcinek sieci gazowej. Sieć nie koliduje z inwestycją i nie podlega przebudowie.

Przed rozpoczęciem robót należy zidentyfikować lokalizację sieci, wszystkie prace przy gazociągu należy wykonywać pod nadzorem gestora sieci.

### 1.2.3. Istniejąca zieleń

Teren inwestycji porośnięty jest roślinnością trawiastą.

Inwestycja nie przewiduje wycinki drzew ani krzewów.

### 1.2.4. Zakres robót rozbiórkowych

W ramach inwestycji nie przewiduje się robót rozbiórkowych.

### 1.2.5. Podłoże gruntowe

Dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych zostały sporządzone *Geotechniczne warunki posadowienia* przez 'ProGeo'- Piotr Prokopczuk, Nowy Sącz.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. 2012 poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, występujące na działce warunki gruntowe należy zakwalifikować jako proste, a wielkość projektowanego obiektu powoduje, że należy zaliczyć go do **drugiej kategorii geotechnicznej**.

---

### 1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

#### 1.3.1. Powierzchnia terenu

Zaprojektowano zabezpieczenie w postaci konstrukcji oporowej wykonanej z pali wierconych w podłożu o średnicy Ø400 mm. Zabezpieczenie będzie składać się z 11 pali wykonanych z betonu C30/37, w których obsadzone zostaną stalowe słupy z dwuteowników gorącowalcowanych HEB220 ze stali S235. Zagłębienie pala wynosi 4,0 m. Słup stalowy należy w części wystającej ponad teren zabezpieczyć antykorozyjnie powłokami malarskimi o trzech warstwach (gruntująca, międzywarstwa, nawierzchniowa).

Wypełnienie pomiędzy słupami stanowi ażurowa ściana osłonowa z bali drewnianych 18 x 25cm klasy C24 z przekładką 3,0 cm. Wysokość konstrukcji powyżej poziomu terenu wynosi 2,24 m.

Wzdłuż konstrukcji oporowej, na wys. 0,75 m, projektuje się barierę o parametrach H1W1.

W obrębie inwestycji znajduje się istniejące uzbrojenie podziemne – gaz. Przed rozpoczęciem robót należy zidentyfikować jego lokalizację, a wszystkie prace przy gazociągu należy wykonywać pod nadzorem gestora sieci.

#### 1.3.2. Projektowana zielen

Odsłonięcia powierzchni gruntu zostaną obsiane roślinnością w możliwie jak najszybszym czasie.

#### 1.3.3. Nawiązanie geodezyjne

Inwestycja została dowiązana wysokościowo do sieci niwelacji państwowej wg układu Kronsztadt 86, natomiast sytuacyjnie do sieci osnowy geodezyjnej w układzie „2000”.

#### 1.3.4. Rozwiązanie kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu

Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia – sieć gazowa średniego ciśnienia (rurociąg doziemny zlokalizowany prawostronnie wzdłuż drogi powiatowej). Sieć nie koliduje z inwestycją i nie podlega przebudowie.

Przed rozpoczęciem robót należy zidentyfikować lokalizację sieci, wszystkie prace przy gazociągu należy wykonywać pod nadzorem gestora sieci.

### 1.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

| Rodzaj powierzchni                               | Ilość | Jm.            |
|--|-------|----------------|
| Powierzchnia konstrukcji zabezpieczającej skarpe | 16,0  | m <sup>2</sup> |



---

## 1.5. OCHRONA KONSERWATORSKA

Przedmiotowa inwestycja znajduje się poza obszarami objętymi ochroną konserwatorską. Na przedmiotowym terenie nie występują, podlegające ochronie zabytki i dobra kultury współczesnej.

## 1.6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Obszar inwestycji nie znajduje się w obrębie terenów górniczych, obszarów uzdrowiskowych a także obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

## 1.7. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Projektowane zamierzenie nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko – w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2019 poz. 1839). W trakcie przygotowania inwestycji zostanie zapewnione oszczędne korzystanie z terenu.

Ze względu na skalę zadania, nie przewiduje się na danym obszarze znaczącego skumulowania oddziaływania, nie zmieni się także w sposób znaczący istniejące zagospodarowanie i użytkowanie przedmiotowego terenu.

Projektowana inwestycja w fazie realizacji wymagać będzie zaopatrzenia w wodę na cele budowlane, energię elektryczną dla części administracyjno-socjalnej i oświetlenie placu budowy, paliw napędowych dla pojazdów i maszyn budowlanych. Projektowana inwestycja w fazie realizacji wymagać będzie następujących, podstawowych materiałów budowlanych: kruszywa budowlane, stal, beton, asfalt, drewno. W fazie eksploatacji nie wymaga wykorzystania wody i innych surowców. Planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii.

Przedsięwzięcie jest zlokalizowane poza obszarami wodno-błotnym oraz innymi o płytkim zaleganiu wód podziemnych, jak również poza obszarami wybrzeży, jezior, górskimi, leśnymi i uzdrowiskowymi. Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarach, na których standardy środowiska zostały przekroczone.

Inwestycja znajduje się poza strefami ochronnymi ujęć wód oraz obszarami ochronnymi zbiorników śródlądowych.

W przypadku przedmiotowej inwestycji nie wystąpi trans graniczne oddziaływanie na środowisko ze względu na odległość, skalę oraz charakter inwestycji. Zasięg przedsięwzięcia nie przekroczy granic gminy Bobowa.

### 1.7.1. Obszary podlegające ochronie

Planowana inwestycja w miejscowości Jankowa zlokalizowana jest bezpośrednio przy granicy obszaru Natura 2000 - *PLH120090 - Biała Tarnowska* oraz w sąsiedztwie obszaru *PLH120020 - Ostoje Nietoperzy Okolic Bukowca* (w odległości ok. 500 m).

---

Podczas przeprowadzonej wizji w rejonie planowanego do realizacji przedsięwzięcia, nie stwierdzono występowania gatunków roślin objętych ścisłą ochroną gatunkową, wyznaczonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r, w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2012, poz. 81). Nie stwierdzono również stanowisk roślin zagrożonych wyginięciem w naszym kraju oraz gatunków roślin wpisanych do czerwonych ksiąg gatunków zagrożonych.

Z zinwentaryzowanych gatunków, wiele roślin to osobniki typowe dla terenów przydrożnych, rowów, muraw, tworzące wielokrotnie typową roślinność pospolitą i pionierską. W związku z tym, że większość gatunków roślin objętych ochroną prawną występuje w ścisłym związku z charakterystycznymi zbiorowiskami roślinnymi (tereny leśne, trudnodostępne, wielokrotnie naturalnie podmokłe, wyeksponowane, naświetlone), należy przypuszczać i domniemywać, że na terenie projektowanej inwestycji nie występowały gatunki chronione. Poza tym teren wnioskowany pod inwestycję posiada charakter antropogeniczny, bardzo odmienny od typowego dla cennych zbiorowisk roślinnych. Dlatego też warunki egzystencji typowej roślinności chronionej (mającej specyficzne wymagania troficzne, czy też wilgotnościowe – w przeciwieństwie do wymagań pospolitych i częstych roślin zielnych) w znacznym stopniu odbiegają od warunków bytowania roślin pospolitych, co także eliminuje potwierdzenie ich stanowisk na przedmiotowym terenie przyszłej inwestycji.

W związku z powyższym, w celu zminimalizowania zagrożeń wynikających z planowanej inwestycji zostaną zastosowane następujące rozwiązania techniczne i organizacyjne chroniące środowisko w trakcie realizacji przedsięwzięcia:

- o miejsca parkingowe i trasy przejazdu sprzętu budowlanego zostaną wyznaczone w miejscach o możliwie najniższych walorach przyrodniczych,
- o zabezpieczenie i systematyczna kontrola sprzętu budowlanego i pojazdów przed możliwością wycieków paliwa i smarów (zakaz używania niesprawnego technicznie sprzętu budowlanego),
- o uzupełnianie materiałów pędnych do maszyn i urządzeń wykorzystywanych przy budowie obiektu oraz innych płynów technologicznych będzie odbywało się poza placem budowy, w miejscach do tego przystosowanych i odpowiednio zabezpieczonych (asekuracyjnie miejsce takie powinno być wyposażone w odpowiedni sorbent, czy inny neutralizator),
- o roboty ziemne i ruchy pojazdów nie będą ingerować w koryta okoliczne koryta rzeczne;
- o odsłonięte powierzchnie gruntu zostaną obsiane roślinnością w możliwie jak naj szybszym czasie, poprzez zastosowanie materiału siewnego gatunków charakterystycznych dla rejonu prowadzonych prac – po przeprowadzeniu prac ziemnych i budowlanych zniszczona pokrywa glebowa zostanie przywrócona do stanu poprzedniego,
- o prowadzona będzie racjonalna i oszczędna gospodarka materiałami budowlanymi w celu zminimalizowania ilości wytwarzanych odpadów; odpady z prac rozbiórkowych i budowlanych oraz odpady opakowaniowe będą selektywnie zbierane i magazynowane, a następnie przekazywane do odzysku bądź unieszkodliwienia.

Należy zaznaczyć, że inwestycja nie przyczyni się do zmiany w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie, nie wpłynie na zmianę walorów krajobrazowych i przyrodniczych omawianego terenu. Mając na uwadze powyższe oraz biorąc pod uwagę charakter

---

przedsięwzięcia, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na stan środowiska przyrodniczego obszarów chronionych, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji. Przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na warunki bytowania zwierząt, ani też na roślinność.

#### **Biała Tarnowska (PLH120090) - specjalny obszar ochrony**

Obszar obejmuje wąską dolinę rzeki Białej na odcinku od Śnietnicy do okolic Tarnowa.

Rzeka w górnym biegu płynie naturalnym korytem, meandrując w obrębie, szerokiego średnio na kilkadziesiąt metrów, kamieniska. Brzegi porośnięte są zaroślami wierzbowymi, w których dominuje *Salix eleagnos*, obok *S. purpurea* i *S. fragilis*. Przylegają do nich pastwiska i łąki, a gdzieś tam fragmenty łągów. Pospolicie występuje tu września *Myricariagermanica*, tworząc płyty o powierzchni ok. kilkadziesiąt metrów.

Biała Tarnowska - największy dopływ Dunajca - bierze początek w Beskidzie Niskim na wysokości 900 m npm. Biała jest mocno ocieniona, brzegi częściowo naturalne porośnięte krzewami i drzewami, miejscami umocnione opaskami lub narzutem kamiennym. Dno o granulacji zmiennej malejącej z biegiem rzeki, od grubego żwiru i nielicznych głazów, poprzez drobny żwir, aż po piasek, muł i glinę. Biała charakteryzuje się znaczną zmiennością przepływów i szybkim mętnieniem wody, wywołanymi opadami o charakterze nawałnym. Koryto rzeki jest głęboko wcięte w ciasną dolinę górskiej rzeki.

Obszar obejmuje znaczącą część zasobów 3 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG w regionie alpejskim. Są one tutaj dobrze wykształcone i zachowane. Jest istotna dla ochrony ryb, zwłaszcza brzanka i restytuowanego łososia atlantyckiego. Ogółem w Białej Tarnowskiej stwierdzono występowanie 16 gatunków ryb należących do pięciu rodzin. Pod względem liczebności dominują: strzebla potokowa, kleń i brzanka oraz w górnych partiach rzeki pstrąg potokowy. W dolnym odcinku rzeki największy udział mają kleń, brzana i świnka. W dopływach Białej dominują śliz i strzebla potokowa, licznie występują też jelec kleń oraz pstrąg potokowy. Rzeka Biała, ze względu na swe walory środowiskowe, uznawana jest za jedno z najważniejszych tarlisk anadromicznych ryb wędrownych w karpackiej części dorzecza Wisły.

Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie związanych ze środowiskiem wodnym - występuje tu 5 gatunków ryb z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Głównym źródłem zagrożeń dla tego terenu jest przede wszystkim zmiana przebiegu koryta rzeki (prostowanie) oraz zalewanie wodami powodziowymi. Poważne zagrożenie niesie również wprowadzanie wszelakich zanieczyszczeń do rzeki.

Przedsięwzięcie mające na celu zabezpieczenie skarpy drogowej, tak ze względu na charakter i skalę przedsięwzięcia nie będzie stanowiło zagrożenia dla tego obszaru. Ponadto teren przedsięwzięcia jest już przekształcony antropogenicznie tak, więc budowa konstrukcji oporowej nie wpłynie na zmiany walorów krajobrazowych terenu ani na sposób jego użytkowania. Realizacja przedsięwzięcia będzie związana ze zmianami w klimacie akustycznym w bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia, jednak oddziaływania te będą miały charakter nieznaczny i krótkotrwały. Reasumując eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie na stan ekosystemów, tworów i składników przyrody.

---

### **Ostoja Nietoperzy okolic Bukowca (PLH120020) - specjalny obszar ochrony**

Ostoja położona jest na Pogórzu Rożnowskim. Podłoże skalne tego terenu zbudowane jest ze skał fliszowych. W układzie geologicznym występują tu naprzemiennie położone warstwy łupków i piaskowców. Dominują gleby brunatne. Obszar utworzony dla ochrony kolonii rozrodczych i zimowiska podkowca małego i nocka dużego. Ostoję "Nietoperze Okolic Bukowca" tworzą cztery enklawy. Każdy z nich obejmuje obiekt, w których mieszczą się kolonie rozrodcze i ich obszary żerowania. Tymi enklawami są:

- Kościół w Bobowej - rozrodcze nocka dużego i podkowca małego na strychu i wieży kościoła w Bobowej
- Kościół w Bruśniku - kolonia rozrodcza podkowca małego na strychu kościoła w Bruśniku
- Bukowiec - kolonia rozrodcza podkowca małego na strychu kościoła w Bukowcu, zimowisko podkowca małego w Jaskini Diabła Dziura w Bukowcu
- Kościół w Paleśnicy - kolonia rozrodcza podkowca małego na strychu kościoła w Paleśnicy.

Jeden z trzech obszarów kluczowych dla ochrony podkowca małego *Rhinolophus hipposideros* (gatunek z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej) w Polsce. Znajdują się tu 4 kolonie rozrodcze tego gatunku. Ponadto znajduje się tu także kolonia rozrodcza nocka dużego *Myotisotis* (gatunek z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej). Zgodnie z Kryteriami wyboru schronień nietoperzy do ochrony w ramach polskiej części sieci Natura 2000, ostoja uzyskała 100,5 punktu, co daje podstawy do włączenia jej do sieci Natura 2000. Na terenie ostoi stwierdzono występowanie 3 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są to: 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) oraz 9130 Żyzne buczyny (*Dentarioglandulosae-Fagenion*), 9170 Grąd środkowoeuropejski (*Gallio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*). Znajduje się tu ponadto jaskinia szczelinowa nieudostępniona do zwiedzania (8310).

Zagrożenia dla podkowców i nocka dużego na tym obszarze związane są przede wszystkim z działalnością człowieka. Dotyczą one przede wszystkim miejsc wykorzystywanych przez nie na schronienia jak i środowiska, w których żyją. Ochrona kolonii rozrodczych obu gatunków nietoperzy związana jest przede wszystkim z wykorzystywaniem samych budynków tj.: wykonywaniem prac remontowych w nieodpowiednich terminach i z wykorzystaniem niebezpiecznych dla ssaków środków konserwacji drewna, uszczelnianie budynków i zamykanie otworów wlotowych niezbędnych dla nietoperzy. Ponadto zagrożenia związane są również z wycinaniem drzew i krzewów w otoczeniu schronień nietoperzy, pozwalających na bezpieczny przelot od budynku do ich żerowiska.

W związku ze znaczną odległością planowanego do budowy zabezpieczenia skarpy od enklaw nietoperzy, planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na ich bytowanie. Mając na uwadze powyższe oraz biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na stan siedlisk przyrodniczych i gatunków dla ochrony, których obszar ten został utworzony, zarówno na etapie jego realizacji jak i eksploatacji.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na tereny podlegające ochronie prawnej, tak ze względu na charakter przedsięwzięcia, sposób realizacji prac oraz wdrożenie działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko (w tym ze względu na dobór odpowiednich terminów realizacji inwestycji).

---

## 1.7.2. Rozwiązania chroniące środowisko

### Na etapie realizacji:

#### a) ochrona powietrza atmosferycznego:

Na etapie prowadzenia prac budowlanych występować będą okresowe uciążliwości związane z emisją substancji zanieczyszczających, pochodzących ze spalania w silnikach spalinowych samochodów, pojazdów i maszyn wykorzystywanych w pracach budowlanych. Podczas wykonywania prac ziemnych może wystąpić również pylenie.

Wspomniane wyżej uciążliwości będą miały charakter tymczasowy. Ich możliwe ograniczenie do minimum zrealizowane zostanie poprzez odpowiednie prowadzenie robót, lokalizację zaplecza budowy oraz odpowiedni harmonogram prac.

#### b) ochrona przed hałasem:

Na etapie prowadzenia prac budowlanych występować będą okresowe uciążliwości związane z emisją substancji zanieczyszczających, pochodzących ze spalania w silnikach spalinowych samochodów, pojazdów i maszyn wykorzystywanych w pracach budowlanych. Podczas wykonywania prac ziemnych może wystąpić również pylenie.

Ich możliwe ograniczenie do minimum zrealizowane zostanie poprzez odpowiednie prowadzenie robót, lokalizację zaplecza budowy oraz odpowiedni harmonogram prac. Ograniczenie emisji spalin do środowiska jest możliwe przy zastosowaniu sprzętu budowlanego w dobrym stanie technicznym nie powodującego nadmiernej emisji gazów i pyłów. Należy zwrócić uwagę na eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

#### c) ochrona wód powierzchniowych, podziemnych oraz środowiska wodno-gruntowego.

Zanieczyszczenie wód i gleb w czasie wykonywania prac budowlanych może nastąpić w wyniku:

- wycieku substancji z niewłaściwie ulokowanych oraz wadliwych maszyn, urządzeń i samochodów
- przenikania szkodliwych substancji do gleb, wód powierzchniowych i podziemnych na skutek niewłaściwego składowania materiałów budowlanych lub podczas wykonywania robót, a także na skutek pozostawienia lub zakopania w gruncie materiałów, opakowań lub odpadów z rozbiórki.

Wymienione wyżej sytuacje nie będą miały miejsca przy odpowiednim nadzorze i porządku na placu budowy. Prace wykonywane będą urządzeniami i maszynami posiadającymi szczelne układy napędowe i hydrauliczne, celem nie dopuszczenia do skażenia terenów oraz wód substancjami ropopochodnymi. Należy zwracać szczególną uwagę na zabezpieczenie przed skażeniem i zanieczyszczeniem gleby oraz cieków przy organizacji placu budowy, miejsc magazynowania materiałów (m.in. podręcznych zapasów paliwa, olejów i innych płynów eksploatacyjnych), dróg technologicznych dla przemieszczania się pojazdów budowy oraz zaplecza socjalnego dla pracowników budowy.

Wykonawca powinien dysponować sprzętem i środkami chemicznymi niezbędnymi do neutralizacji ewentualnych zanieczyszczeń środowiska (tj. sorbenty, maty pochłaniające).

Wszelkie prace i roboty będą wykonywane poza sąsiadującym korytem rzeki Biała, zatem nie zostanie naruszona konstrukcja koryta, ani nie będzie z niego pobierany rumosz.

---

Rozwiązania techniczne i organizacyjne minimalizujące wpływ robót budowlanych na koryto rzeki Biała:

- zaplecze budowy będzie usytuowane poza terenem zalewowym,
- zabezpieczenie i systematyczna kontrola sprzętu budowlanego i pojazdów przed możliwością wycieków paliwa i smarów (zakaz używania niesprawnego technicznie sprzętu budowlanego),
- uzupełnianie materiałów pędnych do maszyn i urządzeń wykorzystywanych przy budowie obiektu oraz innych płynów technologicznych będzie odbywało się poza placem budowy, w miejscach do tego przystosowanych i odpowiednio zabezpieczonych (asekuracyjnie miejsce takie powinno być wyposażone w odpowiedni sorbent, czy inny neutralizator).

Wpływ prac budowlanych na środowisko gruntowe będzie krótkotrwały i przemijający. Place postojowe maszyn oraz zaplecze budowy lokalizowane będą poza siedliskami chronionymi, terenami cieków i o płytkim zaleganiu wód, z zajęciem minimalnej powierzchni terenu. Odpowiednie zabezpieczenie miejsc postoju maszyn, miejsc tankowania pojazdów i przechowywania materiałów budowlanych przed bezpośrednim wpływem wód opadowych oraz uszczelnienie poza celem uniemożliwienia przedostawania się zanieczyszczeń, wpłynie na ochronę środowiska gruntowo-wodnego terenu.

d) ochrona powierzchni ziemi oraz na gleby

Na terenie budowy będą miały miejsce bezpośrednie mechaniczne przekształcenia środowiska, powierzchni terenu i gleby. Realizacja projektowanej inwestycji przyczyni się do:

- wzmożonego ruchu ciężkiego sprzętu budowlanego;
- naruszenia struktury gleby i zmiany jej cech na skutek wykonania wykopów i nasypów;
- zwiększenia podatności gleby na erozję na skutek zdjęcia wierzchniej warstwy humusu przed wykonaniem nasypów;
- czasowego zajęcia terenu pod zaplecza budowy

W związku z powyższym miejsca parkingowe i trasy przejazdu sprzętu budowlanego zostaną wyznaczone w miejscach o możliwie najniższych walorach przyrodniczych. Roboty ziemne i ruchy pojazdów zostaną ograniczone tylko do niezbędnych.

Usuwana z powierzchni ziemi w czasie budowy warstwa humusu będzie hałdowana w celu ponownego wykorzystania jej do rekultywacji terenu.

Zaburzenia środowiskowe w aspekcie przekształceń powierzchni ziemi będą miały charakter przejściowy, do czasu zakończenia prac budowlanych. Są one nie do uniknięcia przy realizacji tego typu inwestycji.

e) odpady:

Odpady, które powstaną podczas realizacji inwestycji zaliczane do grupy 17 wg Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923).

Nie przewiduje się możliwości gromadzenia i magazynowania jakichkolwiek odpadów pochodzących z realizacji inwestycji. Wytworzone w trakcie realizacji odpady będą na bieżąco i w całości przekazywane uprawnionym jednostkom wg obowiązującej Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r.

Prowadzona będzie racjonalna i oszczędna gospodarka materiałami budowlanymi w celu zminimalizowania ilości wytwarzanych odpadów; odpady z prac rozbiórkowych i budowlanych oraz odpady

---

opakowaniowe będą selektywnie zbierane i magazynowane, a następnie przekazywane do odzysku bądź unieszkodliwienia.

Po zakończeniu prac budowlanych wykonawca uporządkuje teren budowy oraz teren baz zaplecza technicznego i socjalnego i przekaże teren nie zanieczyszczony odpadami Inwestorowi i właścicielom gruntów.

Wszelkie odpady powstałe w trakcie realizacji inwestycji zostaną zagospodarowane w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, jak również w sposób niepowodujący zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślinności i zwierząt, niepowodujący uciążliwości przez hałas lub zapach oraz niewywołujących niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu.

f) ochrona flory i fauny

Po przeprowadzeniu prac ziemnych i budowlanych zniszczona pokrywa glebowa zostanie przywrócona do stanu poprzedniego. Odsłonięte powierzchnie gruntu zostaną obsiane roślinnością w możliwie jak najszybszym czasie, poprzez zastosowanie materiału siewnego gatunków charakterystycznych dla rejonu prowadzonych prac.

Wszelkie roboty budowlane w sąsiedztwie koryt cieków będą realizowane w ten sposób, aby nie przerwać ciągłości migracji organizmów wodnych. Zapewniony zostanie przepływ biologiczny w korycie umożliwiający utrzymanie warunków środowiska niezbędnych do bytowania organizmów żywych.

Realizacja inwestycji nie będzie ingerować w koryta cieków.

**Na etapie eksploatacji:**

a) ochrona powietrza atmosferycznego:

Stan zanieczyszczenia powietrza w rejonie planowanej inwestycji jest determinowany istniejącym ruchem samochodowym, który w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie ulegnie ilościowej zmianie.

Zatem aktualny stan zanieczyszczenia powietrza nie ulegnie pogorszeniu.

b) ochrona przed hałasem:

Poziom hałasu na etapie eksploatacji nie będzie przekraczał norm wyznaczonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*. Nie przewiduje się konieczności zastosowania środków ochrony akustycznej.

c) ochrona wód powierzchniowych, podziemnych, oraz środowiska wodno-gruntowego.

Realizacja inwestycji nie spowoduje zmiany kierunku spływu wód. Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu wód powierzchniowych.

d) ochrona powierzchni ziemi i gleby

Stan powierzchni ziemi i gleby nie ulegnie pogorszeniu. Ochronę komponentów ziemi można realizować poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum stosowanych środków do eliminacji śliskości nawierzchni oraz okresowe usuwanie zanieczyszczonych odkładów (piasku, mułu, liści) z obszaru inwestycji.

---

e) Odpady:

Na etapie eksploatacji nieprzewiduje się powstawania żadnych odpadów.

Szczególną grupę odpadów, których powstania nie można wykluczyć są odpady należące do grupy 16 – odpady powstałe w wyniku wypadków losowych. W wyniku awarii, których źródłem mogą być katastrofy drogowe, może dojść do rozszczelnienia zbiorników i instalacji samochodowych, z których mogą zostać uwolnione i trafić do środowiska substancje niebezpieczne. Minimalizacja w tym przypadku sprowadza się głównie do zachowania odpowiedniej organizacji w zakresie usuwania odpadów oraz spełnienia wymagań prawnych.

Wszelkie odpady powstałe na etapie jej eksploatacji zostaną zagospodarowane w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, jak również w sposób niepowodujący zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślinności i zwierząt, niepowodujący uciążliwości przez hałas lub zapach oraz niewywołujących niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu.

f) ochrona flory i fauny

Inwestycja została zaprojektowana tak, aby nie utrudniać migracji zwierząt. Projektowana inwestycja nie zmieni już istniejących warunków ekologicznych oraz nie wpłynie na pogorszenie stanu wód powierzchniowych, a także na przerwanie naturalnie istniejących lokalnych szlaków wędrówek zwierząt. Inwestycja nie wpłynie zatem na bytowanie zwierząt w obrębie przedsięwzięcia.

### **1.7.3. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego**

Inwestycja lokalizowana jest w obrębie zlewni rzeki Biała. Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” wprowadzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., (Dz. U. 2016 poz. 1911) ciek ten został zaliczony do jednolitej części wód powierzchniowych „Biała od Binczarówki do Rostówki” o kodzie europejskim: PLRW2000142148579 i typie nr (14) – mała rzeka fliszowa.

- Europejski kod JCWP – PLRW2000142148579
- Nazwa JCWP: Biała od Binczarówki do Rostówki
- Region wodny - region wodny Górnej Wisły
- typ JCWP – mała rzeka fliszowa (14)
- status – silnie zmieniona część wód
- ocena stanu – dobry potencjał wód

We wspomnianym opracowaniu określono cele środowiskowe dla przedmiotowej JCWP – osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Jednolita część wód PLRW20001221419949 posiada status silnie zmienionej części wód i nie jest monitorowana. Określono również, iż ryzyko osiągnięcia celów środowiskowych nie jest zagrożone.

Zgodnie z obowiązującym podziałem Polski na 172 JCWPd, będącym wynikiem realizacji zadania cząstkowego nr 28 prac Państwowej Służby Hydrologicznej pt. „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd”, inwestycja znajduje się na obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd 150 o kodzie europejskim PLGW2000150 w regionie wodnym Górnej Wisły, w obszarze



dorzecza Wisły i zarządzie RZGW w Krakowie. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania w obszarze dorzecza wynoszą około 235 550 m<sup>3</sup>/dobę i są wykorzystane w 10,9%.

Stan ilościowy i chemiczny JCWPd został określony jako dobry, natomiast osiągnięcie celu środowiskowego - dobrego stanu ilościowego i chemicznego - oceniono jako niezagrażone.

Inwestycja nie będzie miała wpływu na zmianę warunków wodnych na terenie objętym robotami oraz nie będzie naruszać wymagań określonych w ww. rozporządzeniu.

## 1.8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu określono zgodnie z art. 13a rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj. Dz. U. 2018 poz. 1935 z późn. zmianami) na podstawie przepisów aktualnych na dzień sporządzenia Projektu Budowlanego.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Przepisy zastosowane przy określeniu obszaru oddziaływania obiektu dla przedmiotowej inwestycji:

| Lp. | Przepisy   | Przepis/ograniczenia   |
|-----|--|--|
| 1.  | Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. <i>Prawo budowlane</i>  | Obszar oddziaływania obiektu zapewnia spełnienie wymagań zawartych w art. 5 ust.1 ustawy Prawo budowlane |
| 2.  | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 26 lutego 1996r. <i>w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie</i> | Nie dotyczy  |
| 3.  | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn.10 września 1998 <i>w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie</i>   | Nie dotyczy  |
| 4.  | Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dn. 2 sierpnia 1996r. <i>w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane niebędące budynkami, służące obronności państwa i ich usytuowanie</i>                          | Nie dotyczy  |
| 5.  | Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 20 kwietnia 2007r <i>w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechnicznych i ich usytuowanie</i>  | Nie dotyczy  |
| 6.  | Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia. 7 października 1997r <i>w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie</i>   | Nie dotyczy  |
| 7.  | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Wodnej <i>w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie</i>  | Nie dotyczy  |

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 8.  | Ustawa z dn. 3 lipca 2002r. <i>Prawo lotnicze</i>  | Nie dotyczy  |
| 9.  | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998r. <i>w sprawie przepisów technicznych dla lotnisk cywilnych</i>   | Nie dotyczy  |
| 10. | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. <i>w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie</i>  | Obszar oddziaływania obiektu uwzględnia warunki techniczne zawarte w przywołanym rozporządzeniu  |
| 11. | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. <i>w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie</i>   | Obszar oddziaływania obiektu uwzględnia warunki techniczne zawarte w przywołanym rozporządzeniu  |
| 12. | Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopad 2005r. <i>w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie</i>  | Nie dotyczy  |
| 13. | Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. <i>w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe</i>  | Nie dotyczy  |
| 14. | Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 października 2001 r. <i>w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie</i>  | Nie dotyczy  |
| 15. | Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002r. <i>w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych</i>  | Nie dotyczy  |
| 16. | Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. <i>o cmentarzach i chowaniu zmarłych</i>   | Nie dotyczy  |
| 17. | Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959r. <i>w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze</i>  | Nie dotyczy  |
| 18. | Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. <i>o drogach publicznych</i>  | Obszar oddziaływania obiektu uwzględnia konieczność spełnienia zapisów ustawy o drogach publicznych  |
| 19. | Ustawa z dnia 7 maja 1999 r. <i>o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady</i>   | Nie dotyczy  |
| 20. | Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. <i>Prawo atomowe</i>  | Nie dotyczy  |
| 21. | Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2012 r. <i>w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego</i> | Nie dotyczy  |
| 22. | Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. <i>Prawo ochrony środowiska</i>  | Inwestycja nie wymaga utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.<br>Inwestycja nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko |

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 23. | Rozporządzenia Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko   | Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.   |
| 24. | Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku   | W rejonie inwestycji znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla której dopuszczalne poziomy hałas w środowisku wynoszą odpowiednio 61 dB w porze dnia i 56 dB porze nocy. Poziom hałasu na etapie eksploatacji nie będzie przekraczał norm wyznaczonych w Rozporządzeniu |
| 25. | Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych  | Nie dotyczy  |
| 26. | Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach   | Odpady zaliczane do grupy 20 zgodnie z Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów będą usuwane przez służby świadczące usługi w zakresie utrzymania czystości na drogach  |
| 27. | Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych              | Nie dotyczy  |
| 28. | Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowiska odpadów   | Nie dotyczy  |
| 29. | Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne  | Nie dotyczy  |
| 30. | Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów  | Nie dotyczy  |
| 31. | Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym  | Nie dotyczy  |
| 32. | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzaków, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżanych oraz pasów przeciwpożarowych | Nie dotyczy  |
| 33. | Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami   | Nie dotyczy  |
| 34. | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych   | Obszar oddziaływania obiektu uwzględnia zapisy Rozporządzenia w szczególności dotyczące miejsc na zaplecze socjalne oraz stref niebezpiecznych   |

---

## **1.9. OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH ORAZ ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI**

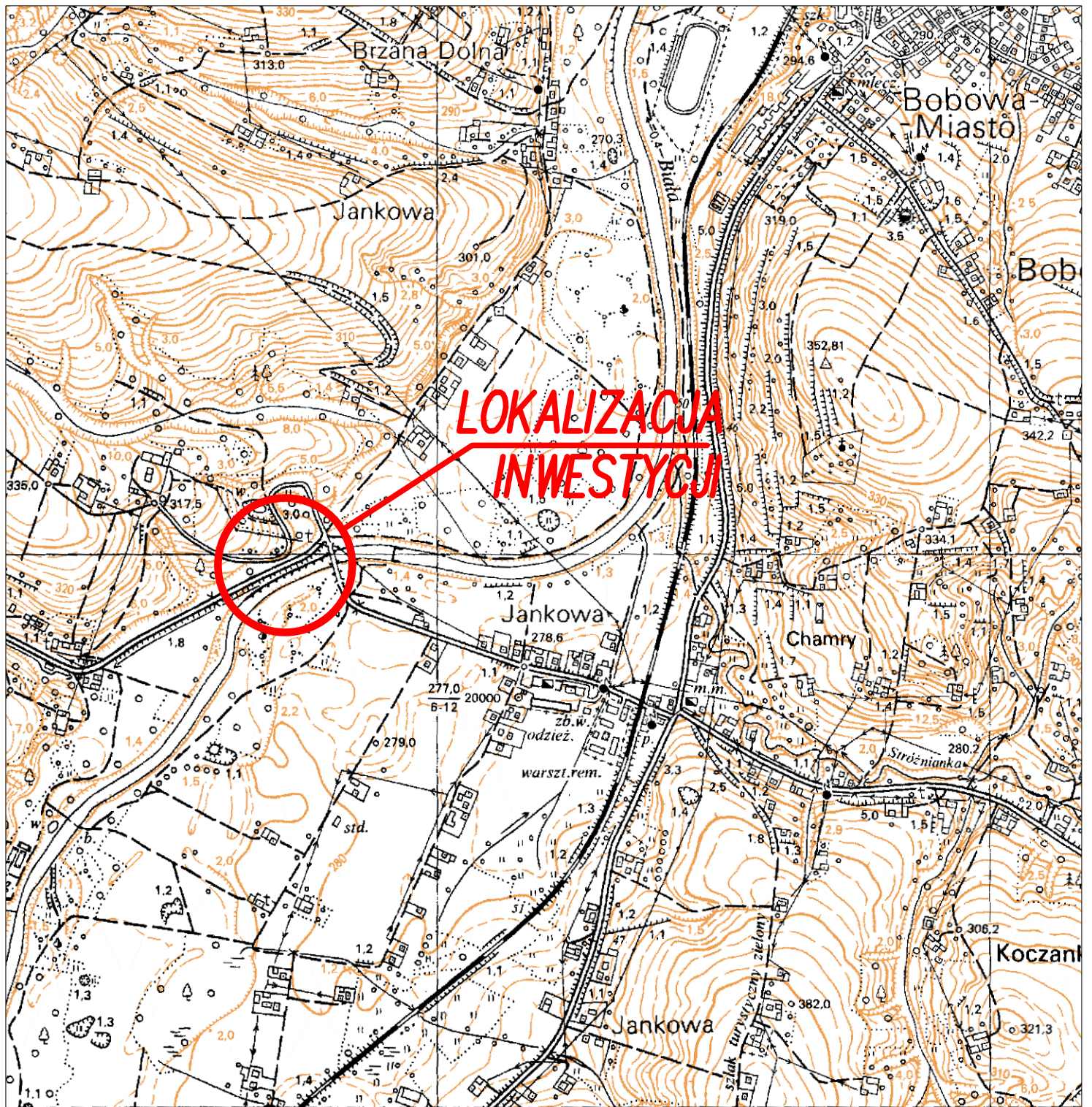
Inwestycja została zaprojektowana zgodnie z art. 5 ust.1 pkt 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane*, tj. zapewniając poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, dotyczy to w szczególności zapewnienia dostępu do drogi publicznej, zapewnienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności, zapewnienie dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby.


Przewidziane roboty ziemne nie spowodują zmiany kierunku spływu wód powierzchniowych na działki sąsiednie. W trakcie realizacji inwestycji dostęp do drogi publicznej możliwy będzie również dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

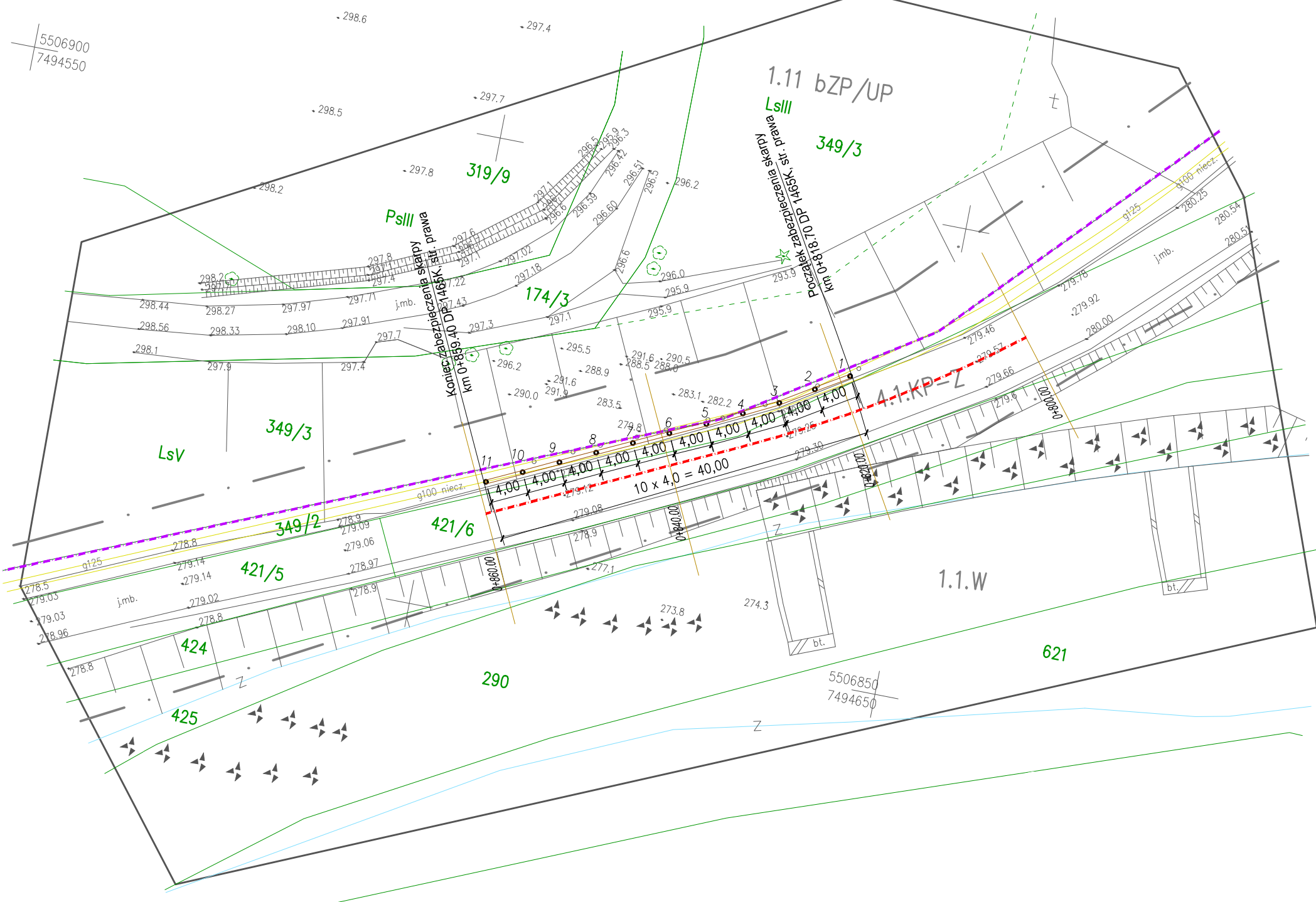
Ochrona w/wym. interesów osób trzecich zostanie zapewniona zarówno na etapie realizacji inwestycji jak i po jej wybudowaniu.

---

**Projekt zagospodarowania terenu**  
**CZĘŚĆ GRAFICZNA**



|  |  |
|--|--|
| <br>Biuro Usług Inżynierskich<br><br>Krzysztof Faron<br>33-390 Łącko 870<br>tel. 18 444 61 34<br>tel.kom.606-194-138<br>fkprojekt@fkprojekt.com | Nazwa obiektu:<br><b>ZABEZPIECZENIE SKARPY DROGI POWIATOWEJ NR 1465K<br/>         JANKOWA - LIPNICZANKA W KM 0+818.70 DO KM 0+859.40</b>                         |
|  | Adres Obiektu:<br>powiat gorlicki, województwo małopolskie<br>jednostka ew.: <b>BOBOWA [120503_2]</b><br>obręb: <b>JANKOWA [0003]</b> , dz. ew. nr: <b>349/2</b> |
|  | Inwestor: <b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GORLICACH</b><br>ul. Michałusa 18, 38-300 Gorlice   |
|  | Opracowanie:<br><b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>   |
|  | <b>ORIENTACJA</b>  |
| Skala:<br><b>1:10000</b>   | Projektant:<br><b>mgr inż. Krzysztof Faron</b><br>nr ewid.141/2002<br>MAP/BO/0064/03   |
| Nr Rys:<br><b>1.01</b>   | Podpis:  |
| Data:  | Sprawdzający:<br><b>mgr inż. Janusz Gancarczyk</b><br>nr ewid.12/2001<br>MAP/BO/0366/01  |
| Przedmiot rysunku:   | Podpis:  |



- Legenda:
- 349/3 - numery działek ewidencyjnych
  - granice działek ewidencyjnych
  - granica zakresu opracowania
  - istn. pas drogowy drogi powiatowej nr 1465K
  - oś jezdni
  - nr o - proj. pal z betonu Ø400 mm
  - proj. ażurowa ściana osłonowa z bali drewnianych
  - 0+820.00 - oznaczenie km drogi powiatowej

**Punkty tyczenia**

| Oznaczenie | X (E)*      | Y (N)*      |
|------------|-------------|-------------|
| 1          | 7494640,997 | 5506882,421 |
| 2          | 7494637,599 | 5506880,311 |
| 3          | 7494634,200 | 5506878,202 |
| 4          | 7494630,634 | 5506876,389 |
| 5          | 7494627,065 | 5506874,583 |
| 6          | 7494623,465 | 5506872,839 |
| 7          | 7494618,865 | 5506871,096 |
| 8          | 7494616,265 | 5506869,352 |
| 9          | 7494612,665 | 5506867,609 |
| 10         | 7494609,065 | 5506865,865 |
| 11         | 7494605,465 | 5506864,122 |

\*) współrzędne w układzie 2000

Potwierdzam zgodność treści mapy z oryginałem w zakresie opracowania geodezyjnego, przyjętego do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 27.09.2019 pod numerem P.1205.2019.2989

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
**SKALA 1 : 500**  
 opracowanie jednostkowe  
 układ współrzędnych "2000", poziom odniesienia wysokości Kronsztadt 86'  
 ARKUSZ: 7.117.20.17.2.1

Woj.: małopolskie  
 Powiat: gorlicki  
 Gmina: Bobowa [120503\_2]  
 Obręb: Jankowa [120503\_2.0003]  
 Dz. ew. 349/2, 421/6  
 Ks. r. 110/2019  
 ID.: 6640.2896.2019

**USŁUGI GEODEZYJNE**  
 mgr inż. Tomasz Kamiński  
 33-340 Stary Sącz ul. Sobieskiego 13  
 tel. 18 446 03 82, kom 504 975 827  
 NIP 734-253-29-48, REGON 492320410  
**GEODETA UPRAWNIONY**  
 mgr inż. Tomasz Kamiński  
 Nr upr. 18774

Stary Sącz 17.09.2019

W zakresie mapy brak projektowanych elementów uzbrojenia uzgodnionych przez ZUD  
 W zakresie opracowania służeńności nie badano  
 Granice wskreślono na podstawie mapy ewidencyjnej gruntów oraz operatu podziału P.1205.2014.4581  
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w w...  
 prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zaw...  
 operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego...  
 zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny  
**STAROSTA GORLICKI!**

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego  
**P.1205.2019.2989**

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu  
**27 WRZ 2019**

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ  
**Narcyz Obzút**  
 Geodeta w Wydziale Geodezji i Kartografii i Katastru

|  |  |  |
|--|--|--|
| <br>Biuro Usług Inżynierskich<br>Krzysztof Faron<br>33-390 Łącko 870<br>tel.18 444 61 34<br>tel.kom.606-194-138<br>fkprojekt@fkprojekt.com | Nazwa obiektu:<br><b>ZABEZPIECZENIE SKARPY DRÓGI POWIATOWEJ NR 1465K JANKOWA - LIPNICZANKA W KM 0+818.70 DO KM 0+859.40</b>                              |  |
|  | Adres Obiektu:<br>powiat gorlicki, województwo małopolskie<br>jednostka ew.: <b>BOBOWA [120503_2]</b><br>obręb: <b>JANKOWA [0003], dz. ew. nr: 349/2</b> |  |
| Skala:<br><b>1:500</b>   | Inwestor:<br><b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GORLICACH ul. Michalusa 18, 38-300 Gorlice</b>   |  |
| Nr Rys:<br><b>1.02</b>   | Opracowanie:<br><b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>   |  |
| Przedmiot rysunku:<br><b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>   |  |  |
| Projektant:<br>mgr inż. Krzysztof Faron<br>nr ewid.141/2002<br>MAP/BO/0064/03  | Podpis:<br>  | Sprawdzający:<br>mgr inż. Janusz Gancarczyk<br>nr ewid.12/2001<br>MAP/BO/0366/01 |
|  |  | Podpis:<br>  |

## 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

|   |  |
|---|--|
| <b>Nazwa obiektu:</b>                   | <b>ZABEZPIECZENIE SKARPY DROGI POWIATOWEJ NR 1465K<br/>JANKOWA – LIPNICZANKA W KM 0+818.70 DO KM 0+859.40</b>  |
| <b>Kategoria obiektu :</b>              | <b>VIII – inne budowle</b>   |
| <b>Adres obiektu :</b>                  | województwo <b>małopolskie</b> , powiat <b>gorlicki</b> ,<br>jednostka ewidencyjna <b>BOBOWA [120503_2]</b> ,<br>obręb <b>JANKOWA [0003]</b> , dz. ewid. nr: <b>349/2</b>  |
| <b>Inwestor :</b>                       | <b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GORLICACH</b><br>ul. Michalusa 18, 38-300 Gorlice   |
| <b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</b>                |  |
| <b>Projektant :</b><br>branża drogowa   | <b>mgr inż. Krzysztof Faron</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania<br>i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br><b>nr ewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03</b> |
| <b>Sprawdzający :</b><br>branża drogowa | <b>mgr inż. Janusz Gancarczyk</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br><b>nr ewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01</b>                                     |
|   |  |
| <b>Data opracowania:</b>                |  |



---

**Projekt architektoniczno-budowlany**  
*Branża drogowa*  
**CZĘŚĆ OPISOWA**

---

## 2.1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI

### 2.1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa konstrukcji oporowej od km 0+818,70 do km 0+859,40 drogi powiatowej nr 1465K w miejscowości Jankowa, gmina Bobowa, powiat gorlicki. Konstrukcja, w postaci pali wierconych w podłożu oraz ażurowej ściany osłonowej z bali drewnianych, będzie pełnić rolę zabezpieczenia jezdni drogi powiatowej przed lawinami rumowiskowymi i odłamami skalnymi.

### 2.1.2. Lokalizacja

Lokalizacja planowanej inwestycji – województwo małopolskie, powiat gorlicki:

- jednostka ewidencyjna: Bobowa [120503\_2]
- obręb: Jankowa [0003]:
- działka ewid. nr; 349/2.

Przedsięwzięcie usytuowane jest poza terenem zabudowy, w sąsiedztwie terenów nadrzecznych.

### 2.1.3. Inwestor:

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GORLICACH  
ul. Michalusa 18, 38-300 Gorlice

### 2.1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest Projekt Architektoniczno-budowlany, który wchodzi w skład Projektu Budowlanego stanowiącego załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę – w trybie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - *Prawo budowlane* (tekst jedn. Dz. U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.).

Zakres i forma Projektu architektoniczno-budowlanego są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jedn. Dz.U. 2018 poz. 1935) oraz ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo Budowlane* (tekst jedn. Dz. U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.).

### 2.1.5. Podstawa opracowania

- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane w terenie;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Obowiązujące normy i przepisy oraz literatura techniczna.
- Dokumentacja geotechniczna

---

## 2.2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Inwestycja polegająca na budowie konstrukcji oporowej od km 0+818,70 do km 0+859,40 drogi powiatowej nr 1465K w miejscowości Jankowa, gmina Bobowa, ma na celu zabezpieczenie prawostronnej skarpy drogowej drogi powiatowej 1645K Jankowa – Lipniczanka przed osuwaniem się mas ziemnych.

W związku z inwestycją ulegną poprawie warunków bezpieczeństwa ruchu na drodze powiatowej.

## 2.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Zaprojektowano zabezpieczenie w postaci konstrukcji oporowej wykonanej z pali wierconych w podłożu o średnicy  $\varnothing 400$  mm. Zabezpieczenie będzie składać się z 11 pali wykonanych z betonu C30/37, w których obsadzone zostaną stalowe słupy z dwuteowników gorącowalcowanych HEB220 ze stali S235 o długości 6,0 m. Pale należy lokalizować w rozstawie 4,0 m. Zagłębienie pala wynosi 4,0 m. Słup stalowy należy w części wystającej ponad teren zabezpieczyć antykorozyjnie powłokami malarskimi o trzech warstwach (gruntująca, międzywarstwa, nawierzchniowa).

Wypełnienie pomiędzy słupami stanowić będzie ażurowa ściana osłonowa z bali drewnianych. Belki klasy C24 z przekładką 3,0 cm zostaną ułożone na wysokość 2,24 m tj. belki o wymiarach 18 x 25 x 395 cm (siedem rzędów) oraz belek o wymiarach 18 x 20 x 395 cm (jeden rząd).

Całkowita długość konstrukcji – 40 m.

Wzdłuż konstrukcji oporowej, na wys. 0,75 m, projektuje się barierę typu SP-09 o min. parametrach H1W1. Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia – sieć gazowa średniego ciśnienia (rurociąg doziemny zlokalizowany prawostronnie wzdłuż drogi powiatowej). Sieć nie koliduje z inwestycją i nie podlega przebudowie. Przed rozpoczęciem robót należy zidentyfikować lokalizację sieci, wszystkie prace przy gazociągu należy wykonywać pod nadzorem gestora sieci.

Odsłonięcia powierzchni gruntu zostaną obsiane roślinnością w możliwie jak najszybszym czasie.

### 2.3.1. Sposób posadowienia obiektu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. 2012 poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, występujące na działce warunki gruntowe należy zakwalifikować jako proste, a wielkość projektowanego obiektu powoduje, że należy zaliczyć go do **drugiej kategorii geotechnicznej**.

### 2.3.2. Zabezpieczenie konstrukcji przed wpływami eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

---

## **2.4. SPOSÓB DOSTOSOWANIA OBIEKTÓW DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY**

Geometria obiektu została dostosowana do istniejących warunków sytuacyjno-wysokościowych. Projektowana forma architektoniczna obiektu jest neutralna dla terenów zieleni.

Projektuje się użycie tradycyjnych materiałów stosowanych w budownictwie.

## **2.5. WYKAZ SPRZĘTU**

Sprzęt potrzebny do realizacji inwestycji: koparka, ładowarka, żuraw samochodowy, sprzęt do transportu pomocniczego, gietarki, prostowarki, nożyce do cięcia prętów, betoniarka, wiertarka do betonu, spawarka, piła do cięcia metalu, szlifierka ręczna, drobny sprzęt ręczny (np. łopaty, grabie, siekiery, młotki, taczki, drabiny, liny), otaczarki.

## **2.6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

Realizacja omawianego przedsięwzięcia nie wpłynie na degradację krajobrazu, lub zmianę elementów przyrodniczych, a także nie wpłynie na zmianę już istniejących stosunków przyrodniczych.

Inwestycja zostanie wykonana w typowej technologii dla budownictwa drogowo-mostowego, przy użyciu specjalistycznego sprzętu i materiałów posiadających wymagane certyfikaty. Wszelkie prace związane z realizacją przedmiotowej inwestycji zostaną wykonane z zastosowaniem najlepszej dostępnej technologii oraz jak najmniej uciążliwej dla okolicznych mieszkańców i otaczającego środowiska. Na etapie prowadzonych prac budowlanych występować będą okresowe uciążliwości związane z emisją substancji zanieczyszczających oraz emisją hałasu, które będą miały charakter tymczasowy. Wykonanie niektórych prac budowlanych może w okresach suchych generować pylenie. Ich możliwe ograniczenie do minimum zrealizowane zostanie poprzez odpowiednie prowadzenie robót, lokalizację zaplecza budowy oraz odpowiedni harmonogram prac (prace w pobliżu zabudowy mieszkaniowej prowadzone będą w godz. 6-22). Zaplecza budowy zorganizowane będą w sposób zabezpieczający podłoże przed zniszczeniem. Strefy, w których będzie zlokalizowany postój maszyn, pojazdów, miejsca przechowywania materiałów niebezpiecznych (np. paliwa, materiały smarne, rozpuszczalniki, farby), miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych będą mieć uszczelnioną nawierzchnię zabezpieczającą przed ewentualnym przedostaniem się substancji niebezpiecznych do środowiska gruntowo-wodnego.

## **2.7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Nie dotyczy.

## **2.8. DANE KOŃCOWE**

Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z realizacją inwestycji winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności (w pojęciu ustawy Prawo Budowlane) dopuszczających ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy.

---

Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

**W przypadku użycia w dokumentacji projektowej znaków towarowych oraz nazw własnych materiałów, dopuszcza się możliwość zastosowania materiałów równoważnych.**

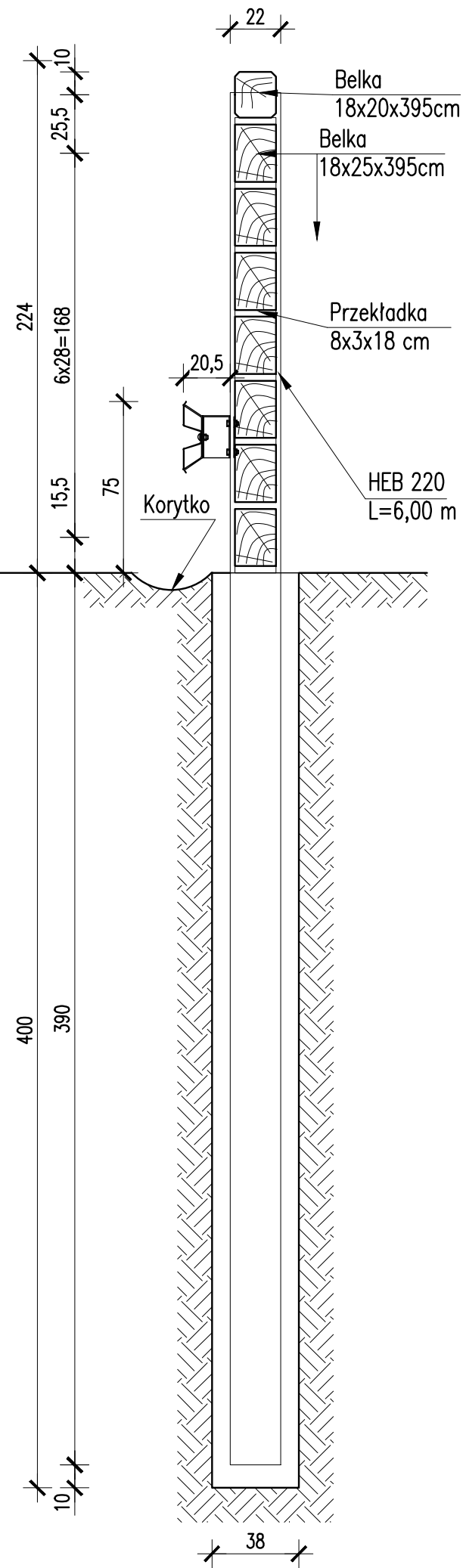
**Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji wymagają zgody autora projektu przed ich wprowadzeniem do realizacji.**

---

**Projekt architektoniczno-budowlany**  
*Branża drogowa*  
**CZĘŚĆ GRAFICZNA**

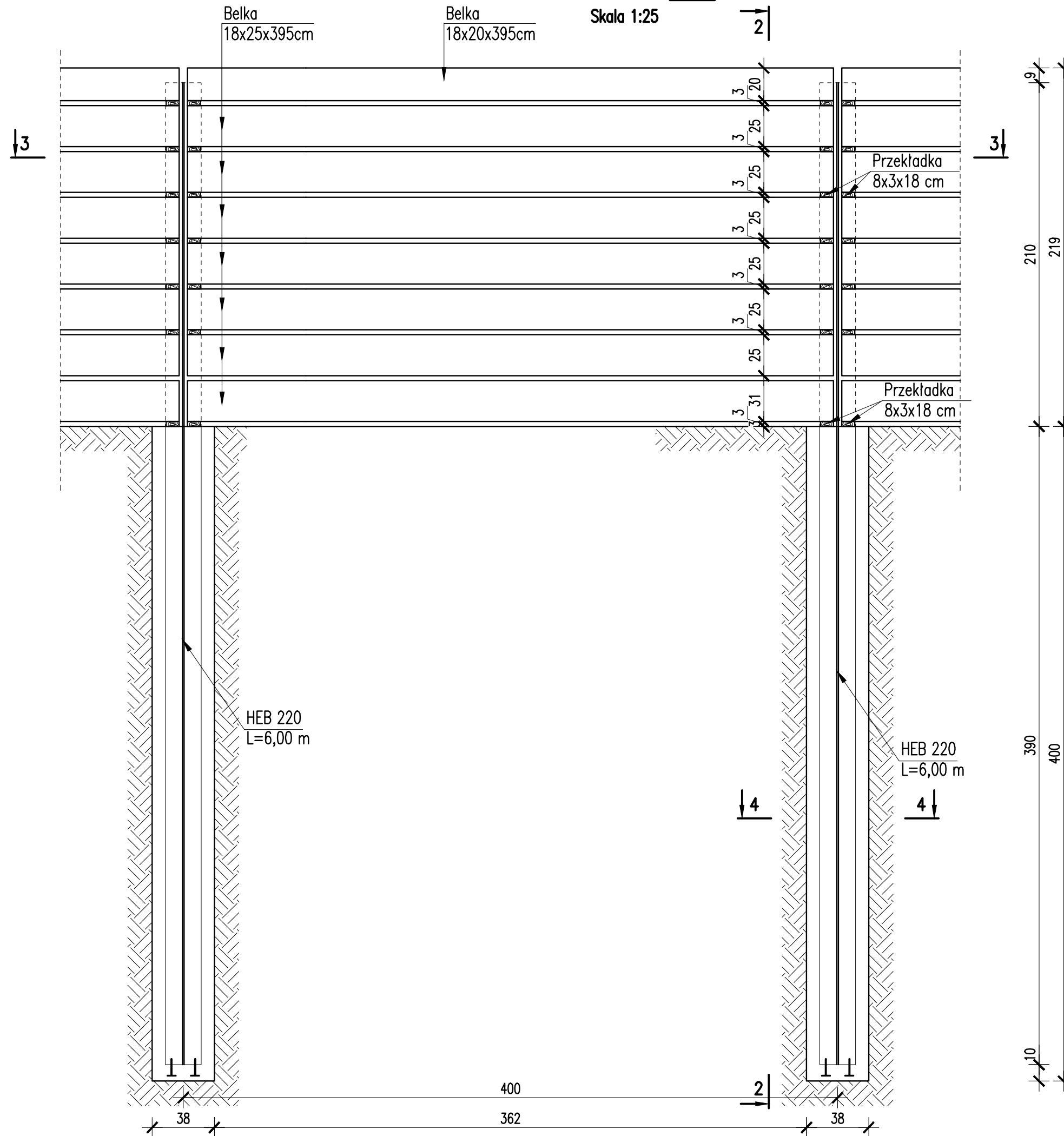
### PRZEKRÓJ 2-2

Skala 1:25



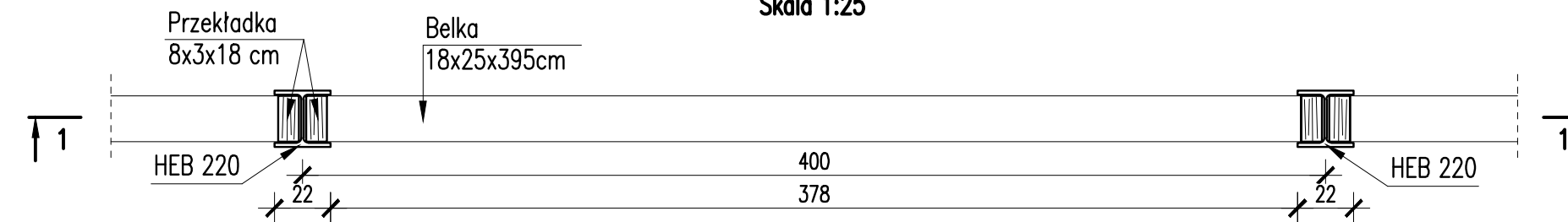
### PRZEKRÓJ 1-1

Skala 1:25



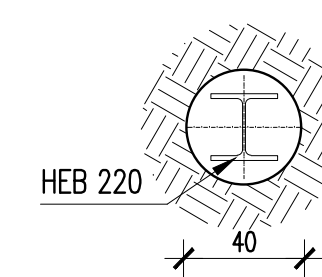
### PRZEKRÓJ 3-3

Skala 1:25



### PRZEKRÓJ 4-4

Skala 1:25



Beton: C30/37 V = 0,44 m<sup>3</sup> /jeden pał

Stal zbroj.: AIII N (BSt500S)

HEB 220 (stal S235) L=6,0 x11 Łącznie 71,5kg/m\*66m=4719kg

Belka drewniana 18x25cm L=3,95 m – 7 szt./ jedno przęsło

Belka drewniana 18x20cm L=3,95 m – 1 szt./ jedno przęsło

Przekładka drewniana 8x3x18cm –16 szt./jedno przęsło

Długość całkowita 40 m

Belka drewniana 18x25cm L=3,95 m – 70 szt./ całość

Belka drewniana 18x20cm L=3,95 m – 10 szt./ całość

Przekładka drewniana 8x3x18cm –160 szt./całość

Łącznie

belek 13,86 m<sup>3</sup>

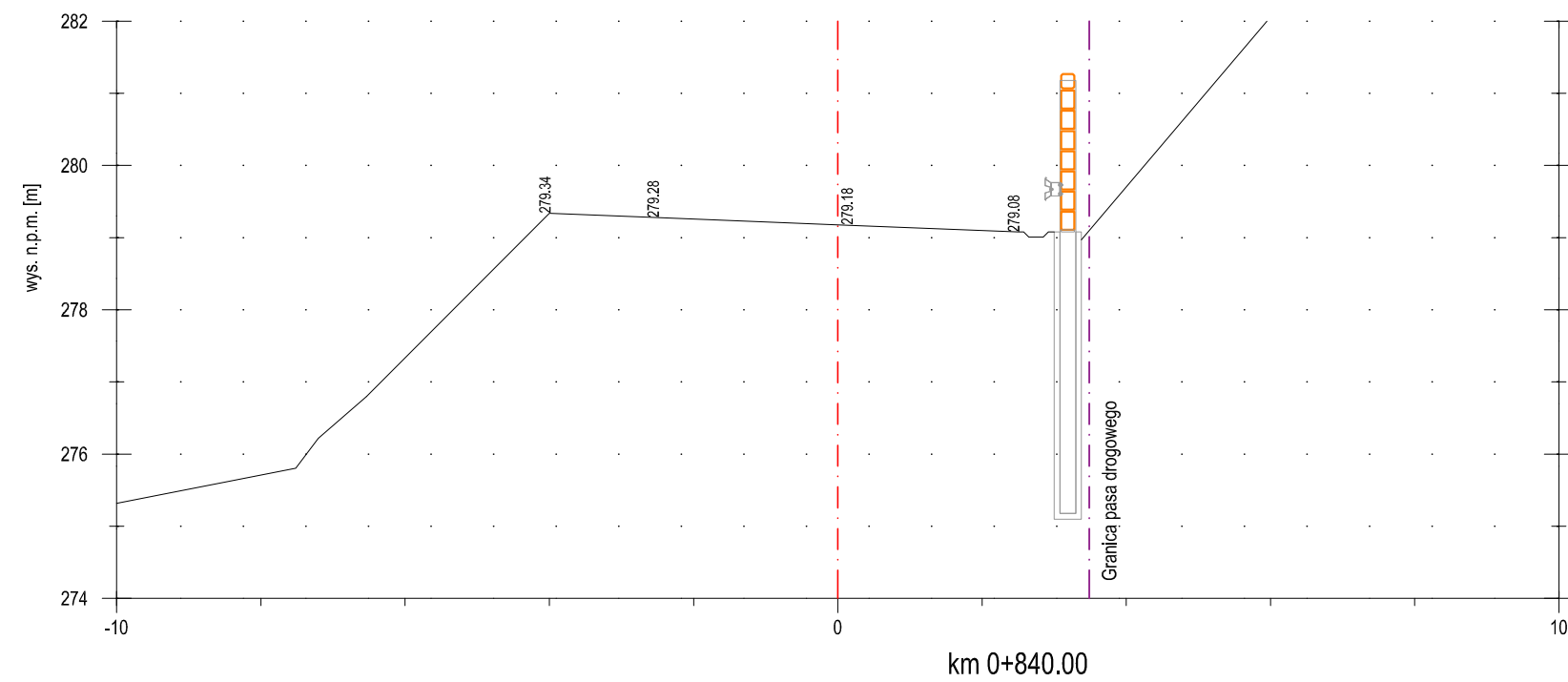
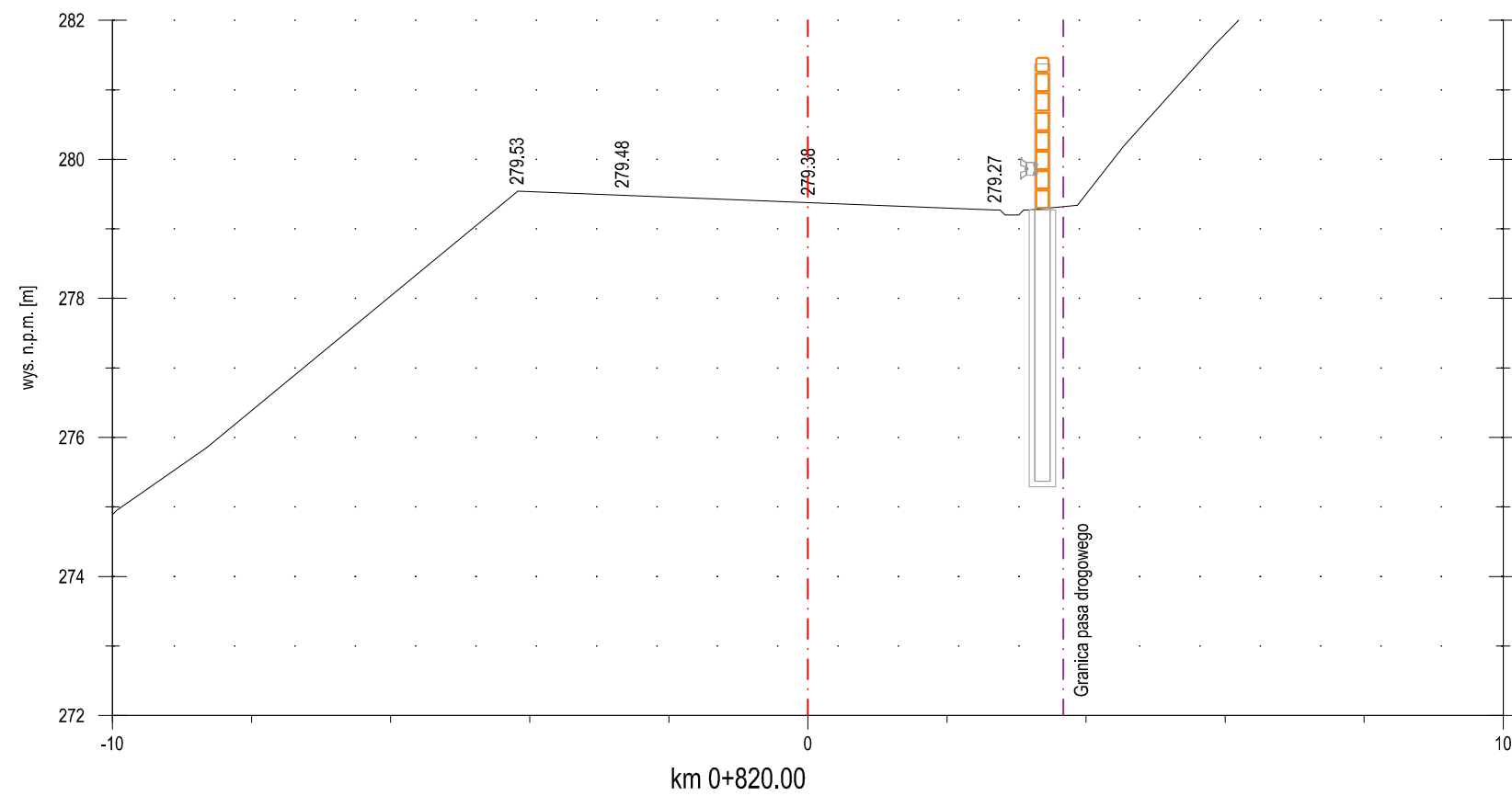
przekładek 0,07m<sup>3</sup>


w sumie 13,93m<sup>3</sup>

UWAGA :

1. Wymiary podano w [cm]
2. Na rysunku przedstawiono zestawienie materiałów dla jednego pała.
3. Pałe lokalizować w rozstawie 4,0 m.

|   |  |  |         |
|---|--|--|---------|
| <br>Biuro Usług Inżynierskich<br>Krzysztof Faron<br>33-390 Łącko 870<br>tel.18 444 61 34<br>tel.kom.606-194-138<br>fkprojekt@fkprojekt.com | Nazwa obiektu:<br><b>ZABEZPIECZENIE SKARPY DROGI POWIATOWEJ NR 1465K JANKOWA - LIPNICZANKA W KM 0+818.70 DO KM 0+859.40</b>                                      |  |         |
|   | Adres Obiektu:<br>powiat gorlicki, województwo małopolskie<br>jednostka ew.: <b>BOBOWA [120503_2]</b><br>obręb: <b>JANKOWA [0003]</b> , dz. ew. nr: <b>349/2</b> |  |         |
| Skala:<br><b>1:25</b>   | Nr Rys:<br><b>2.01</b>   |  |         |
| Data:   | Inwestor:<br><b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GORLICACH</b><br>ul. Michalusa 18, 38-300 Gorlice  |  |         |
| Przedmiot rysunku:<br><b>PRZEKROJE TYPOWE ZABEZPIECZENIA SKARPY</b>   | Opracowanie:<br><b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>  |  |         |
| Projektant:<br>mgr inż. Krzysztof Faron<br>nr ewid.141/2002<br>MAP/BO/0064/03   | Podpis:  | Sprawdzający:<br>mgr inż. Janusz Gancarczyk<br>nr ewid.12/2001<br>MAP/BO/0366/01 | Podpis: |



|   |   |   |
|---|---|---|
| <br>Biuro Usług Inżynierskich<br>Krzysztof Faron<br>33-390 Łącko 870<br>tel.18 444 61 34<br>tel.kom.606-194-138<br>fkprojekt@fkprojekt.com | Nazwa obiektu:<br><b>ZABEZPIECZENIE SKARPY DROGI POWIATOWEJ NR 1465K<br/>         JANKOWA - LIPNICZANKA W KM 0+818.70 DO KM 0+859.40</b>                        |   |
|   | Adres Obiektu:<br>powiat gorlicki, województwo małopolskie<br>jednostka ew.: <b>BOBOWA</b> [120503_2]<br>obręb: <b>JANKOWA</b> [0003], dz. ew. nr: <b>349/2</b> |   |
| Skala:<br><b>1:100</b>  | Inwestor:<br><b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GORLICACH<br/>         ul. Michalusa 18, 38-300 Gorlice</b>   |   |
| Nr Rys:<br><b>2.02</b>  | Opracowanie:<br><b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>   |   |
| Data:   |   |   |
| Przedmiot rysunku:<br><b>PRZEKROJE POPRZECZNE ZABEZPIECZENIA SKARPY</b>   |   |   |
| Projektant:<br><b>mgr inż. Krzysztof Faron<br/>         nr ewid.141/2002<br/>         MAP/BO/0064/03</b>  | Podpis:   | Sprawdzający:<br><b>mgr inż. Janusz Gancarczyk<br/>         nr ewid.12/2001<br/>         MAP/BO/0366/01</b> |
|   |   | Podpis:   |



### 3. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Nazwa obiektu:                   | ZABEZPIECZENIE SKARPY DROGI POWIATOWEJ NR 1465K<br>JANKOWA – LIPNICZANKA W KM 0+818.70 DO KM 0+859.40  |
| Kategoria obiektu :              | VIII – inne budowle  |
| Adres obiektu :                  | województwo małopolskie, powiat gorlicki,<br>jednostka ewidencyjna BOBOWA [120503_2],<br>obręb JANKOWA [0003], dz. ewid. nr: 349/2   |
| Inwestor :                       | POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GORLICACH<br>ul. Michalusa 18, 38-300 Gorlice  |
| <b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</b>         |  |
| Projektant :<br>branża drogowa   | <b>mgr inż. Krzysztof Faron</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania<br>i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br>nrewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03 |
| Sprawdzający :<br>branża drogowa | <b>mgr inż. Janusz Gancarczyk</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br>nrewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01                                     |
|                                  |  |
| Data opracowania:                |  |

---

### **3.1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 *Prawo budowlane* (tekst jedn. Dz. U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 *w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126).

„Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (plan BIOZ) dla niniejszego opracowania, zostanie sporządzony przez Kierownika Budowy przed rozpoczęciem robót, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 *Prawo budowlane* (tekst jedn. Dz. U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.) art. 21a, ust. 1.

### **3.2. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW**

Przedmiotem opracowania jest budowa konstrukcji oporowej od km 0+818,70 do km 0+859,40 drogi powiatowej nr 1465K w miejscowości Jankowa, gmina Bobowa, powiat gorlicki. Konstrukcja w postaci pali wierconych w podłożu oraz ażurowej ściany osłonowej z bali drewnianych, będzie pełnić rolę zabezpieczenia jezdni drogi powiatowej przed lawinami rumowiskowymi i odłamami skalnymi.

### **3.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Na terenie inwestycji znajdują się następujące obiekty i urządzenia stałe:

- droga powiatowa nr 1465K

Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia – sieć gazowa średniego ciśnienia (rurociąg doziemny zlokalizowany prawostronnie wzdłuż drogi powiatowej) oraz nieczynny odcinek sieci gazowej. Sieć nie koliduje z inwestycją i nie podlega przebudowie.

Przed rozpoczęciem robót należy zidentyfikować lokalizację sieci, wszystkie prace przy gazociągu należy wykonywać pod nadzorem gestora sieci.

### **3.4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Istniejące zagospodarowanie terenu związane z jego funkcją może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w przypadku naruszenia zasad jego właściwego użytkowania.

Zagrożenia mogą stwarzać:

- sieci uzbrojenia terenu;
- wykopy, nasypy;
- istniejący ruch uliczny w bezpośrednim sąsiedztwie działki (najeżdżania, potrącenia);
- praca na wysokości;
- sprzęt budowlany (dźwig, koparka, wiertnica, elektronarzędzia).

---

### **3.5. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

Do robót wyszczególnionych w art. 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 poz. 1126), jako roboty stwarzające szczególne ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujących w ramach niniejszego opracowania projektowego, zalicza się:

- wykonywanie wykopów o głębokości większej niż 3,0m (ust.1,lit.a);
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów (ust.1,lit.f).

Inne zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych:

- potrącenie przez pojazd samochodowy;
- uderzenie przez sprzęt budowlany podczas pracy.

### **3.6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNI NIEBEZPIECZNYCH**

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie:

- omówienia i wskazania sposobu prowadzenia robót,
- wskazanie występujących zagrożeń przy realizacji robót budowlanych i zagrożeń występujących w pobliżu miejsca pracy oraz sposób zabezpieczenia przed ewentualnymi zagrożeniami)
- przestrzegania zasad B.H.P, i przepisów p. pożarowych.

Szkolenie powinna prowadzić osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia lub posiadać świadectwo kwalifikacyjne, z którym szczegółowo zaznajomiła się w zakresie i rodzaju niebezpiecznych robót.

Instruktaż należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi szczegółowymi przepisami BHP, po dokładnym zapoznaniu się osoby prowadzącej instruktaż dla pracowników, z rodzajem i miejscem występowania zagrożeń ujętych w poprzednim punkcie.

Instruktaż pracowników przeprowadzić przed każdym etapem budowy zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)

Bezpośrednio przed przystąpieniem do robót, pracownicy powinni przejść szkolenie stanowiskowe BHP, realizowane przez wyznaczone w tym celu osoby lub bezpośrednich przełożonych, szczególnie w zakresie:

- zasad postępowania w przypadku wystąpienia w/w zagrożeń
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi

Bezwzględnie należy wymagać, aby przed przystąpieniem do prac, pracownicy posiadali aktualne badania lekarskie wydane przez lekarza medycyny pracy oraz wymagane uprawnienia.

Pracownicy powinni być zaznajomieni z:

- Dokumentacją techniczną,

- 
- Sposobem zabezpieczenia miejsca pracy,
  - Sposobem oznakowania miejsca pracy,
  - Przepisami B.H.P.
  - Przepisami p. pożarowymi
  - Sposobem postępowania w razie zagrożenia wypadku lub pożaru,
  - Sposobem alarmowania,
  - Sposobem ewakuacji,
  - Sposobem udzielania pomocy,
  - Rodzajem odzieży ochronnej,
  - Rodzajem sprzętu i używania narzędzi,
  - Przechowywaniem sprzętu w stanie spoczynku i jego zabezpieczenie

Pracownicy powinni być poinformowani o tym kto będzie nadzorował i kierował budową i niebezpiecznymi robotami budowlanymi.

Osoba nadzorująca pracowników jest zobowiązana do poinformowania pracowników przed przystąpieniem do robót o zasadach bezpieczeństwa wykonywania pracy oraz do ich stosowania jak i o zasadach postępowania w razie wystąpienia zagrożeń.

### **3.7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

W ramach prac przewiduje się następujące środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- wydzielenie i wygrodzenie miejsca pracy (w tym wykopy)
- przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego,
- stosowanie sprzętu ochrony osobistej ( ubranie robocze, kask ochronny )
- zachowanie niezbędnej odległości od pracującego sprzętu budowlanego
- zorganizowanie w miejscu pracy apteczki pierwszej pomocy
- stosowanie sprawnych narzędzi oraz sprawdzonych i wypróbowanych metod pracy
- wydzielenie składowania materiałów,
- oznakowanie miejsca lokalizacji butli z gazami technicznymi,
- roboty montażowe w pobliżu elementów uzbrojenia podziemnego wykonane zostaną ręcznie

Wykonawca prowadzący roboty w pasie drogowym zobowiązany jest do utrzymania w należyтым stanie wszystkich urządzeń technicznych zabezpieczających miejsca robót takich jak: bariery, światła ostrzegawcze, sygnalizację świetlną itp. oraz innych zastosowanych zabezpieczeń w związku z wykonywanymi robotami. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz utrzymane w należyтым stanie technicznym przez okres trwania robót.

---

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane zgodnie z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami. Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas i wystąpienia, a także sposoby zapobiegania tym zagrożeniom (plan BIOZ) opracuje Kierownik Budowy lub inny podmiot w okresie przygotowania prac budowlanych.

Należy tam zwrócić uwagę przede wszystkim na:

- ustalenia sprawnej struktury bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi;
- prawidłową organizację budowy z zapewnieniem bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- prawidłowe oznakowanie terenu budowy, zabezpieczenie wykopów, oświetlenie terenu, wydzielenie i oznakowanie stref zagrożenia;
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego;
- wyposażenie pracowników w sprzęt ochrony osobistej / maski, kaski, itp.
- prawidłowe przygotowanie stanowiska pracy:
  - usuwanie zbędnych materiałów i elementów z przejść dojeżdż,
  - stosowanie urządzeń do transportu pionowego (drabiny).
- bieżąca kontrola sprawności sprzętu budowlanego,

- 
- punkt przeciwpożarowy: podręczne środki przeciwpożarowe, woda,
  - wyposażenie w apteczkę pierwszej pomocy, umieszczenie informacji o telefonach alarmowych.

Wszystkie roboty rozbiórkowe i budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami BHP, i p. poż., a w szczególności:

- Rozporządzeniem Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych* (Dz. U. 1977 nr 7 poz. 30)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych*( tj. Dz. U. 2018 poz. 1139)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych* (Dz. U. 2000 nr 40 poz. 470)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. *w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz. U. 2004 nr 180 poz. 1860 z późn. zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. *w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (tekst jedn. Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. *w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów*(Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.)

## 4. ZAŁĄCZNIKI

|   |   |
|---|---|
| <b>Nazwa obiektu:</b>                   | <b>ZABEZPIECZENIE SKARPY DROGI POWIATOWEJ NR 1465K<br/>JANKOWA – LIPNICZANKA W KM 0+818.70 DO KM 0+859.40</b>   |
| <b>Kategoria obiektu :</b>              | <b>VIII – inne budowle</b>  |
| <b>Adres obiektu :</b>                  | województwo <b>małopolskie</b> , powiat <b>gorlicki</b> ,<br>jednostka ewidencyjna <b>BOBOWA [120503_2]</b> ,<br>obręb <b>JANKOWA [0003]</b> , dz. ewid. nr: <b>349/2</b>   |
| <b>Inwestor :</b>                       | <b>POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GORLICACH</b><br>ul. Michalusa 18, 38-300 Gorlice  |
| <b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</b>                |   |
| <b>Projektant :</b><br>branża drogowa   | <b>mgr inż. Krzysztof Faron</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania<br>i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br><b>nrewid. 141/2002, MAP/BO/0064/03</b> |
| <b>Sprawdzający :</b><br>branża drogowa | <b>mgr inż. Janusz Gancarczyk</b><br>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej<br><b>nrewid. 12/2001, MAP/BO/0366/01</b>                                     |
|   |   |
| <b>Data opracowania:</b>                |   |