



ANDRZEJ OLSZOWSKI A14
USŁUGI PROJEKTOWE, NADZORY BUDOWLANE
ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
tel. (18) 353 72 13
693 333 422, 783 996 468
a14projekty@gmail.com

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

| | | |
|-----------------------------------|--|---------------------|
| Nazwa inwestycji: | Remont drogi leśnej Łomnica Turbacz - nr inw. 242/743/21 | |
| Adres inwestycji: | miejscowość: Łomnica Zdrój gmina: Piwniczna - Zdrój powiat: nowosądecki województwo: małopolskie | |
| Działki inwestycyjne: | jednostka ewidencyjna: Piwniczna - Zdrój - wieś [121013_5] obręb: Łomnica Zdrój [0003] Działki o nr ew.:5560, 5578 | |
| Dane inwestora: | Nadleśnictwo Piwniczna ul. Zagrody 32 33-350 Piwniczna - Zdrój | |
| Jednostka projektowa: | Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice | |
| Funkcja/specjalność: | Imię, Nazwisko, Numer uprawnnień: | Pieczątka i podpis: |
| Projektant specjalność drogowa | mgr inż. Andrzej Olszowski MAP/0078/ZHOD/04 | |
| Data opracowania: | Wrzesień 2021 r. | |
| Nr egzemplarza: | 1 | |

Spis zawartości:

| | | |
|--------|---|---|
| 1. | PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI | 2 |
| 1.1. | Przedmiot opracowania..... | 2 |
| 1.2. | Cel i zakres opracowania | 2 |
| 2. | OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO | 2 |
| 2.1. | Lokalizacja | 2 |
| 2.2. | Istniejące zagospodarowanie terenu | 2 |
| 3. | OPIS PRAC | 2 |
| 3.1. | Roboty remontowe | 2 |
| 3.2. | Parametry drogi do odtworzenia..... | 2 |
| 3.3. | Ukształtowanie sytuacyjne | 3 |
| 3.4. | Odwodnienie | 3 |
| 3.4.1. | Przepust km 0+003,0 | 3 |
| 3.4.2. | Przepust km 0+063,5 | 3 |
| 3.5. | Projektowane kształtowanie zieleni | 4 |
| 3.6. | Parametry konstrukcji..... | 4 |
| 4. | INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA | 4 |
| 5. | INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH | 5 |
| 6. | OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA..... | 6 |
| | CZĘŚĆ RYSUNKOWA..... | 7 |

1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu drogi leśnej Łomnica Turbacz – nr inw. 242/743/21 na odcinku w km roboczym 0+000 – 0+260 oraz 1+625 – 1+855.

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji remontu drogi leśnej nr inw. 342/743/21 w miejscowości Piwniczna – Zdrój na dwóch odcinkach o łącznej długości **490 mb**. Głównym celem remontu drogi leśnej jest poprawa bezpieczeństwa prowadzenia gospodarki leśnej w niekorzystnych warunkach pogodowych.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie remontu nawierzchni na drodze płyty ażurowe/ nawierzchnia z kruszywa łamanego oraz remont przepustów.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. Lokalizacja

Roboty remontowe zlokalizowane są w Nadleśnictwie Piwniczna, Leśnictwie Łomnica. Działki inwestycyjne w obrębie Łomnica Zdrój mają numer ewidencyjny: **5560, 5578**.

2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

W stanie istniejącym droga leśna posiada jezdnię o szerokości ok 3,0 m oraz pobocza o szerokości min. 0,75 m. Droga w zakresie opracowania posiada nawierzchnie twardą nieulepszoną oraz nawierzchnie z płyt betonowych.

3. OPIS PRAC

3.1. Roboty remontowe

Remont drogi leśnej Łomnica – Turbacz na odcinkach w km 0+000 – 0+260 oraz 1+625 – 1+855 będzie wymagał wymiany następujących elementów:

- ściany czołowej oraz dwóch kręgów przepustu \varnothing 60 w km 0+003;
- ściany czołowej oraz 8 kręgów przepustu \varnothing 120 w km 0+063,5;
- płyt betonowych w km 0+030 – 0+180.
- Wodospustów stalowych

Wszystkie materiały pochodzące z drogi, możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń, a następnie przetransportowane i złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora, niemożliwe do wykorzystania powinny być wywiezione przez Wykonawcę i zutylizowane .

3.2. Parametry drogi do odtworzenia

Charakterystyka i podstawowe parametry odtwarzanej drogi leśnej:

- spadek jezdni 3 % – dostokowy;
- szerokość jezdni 3,0 m;

- szerokość poboczy 2x0,75 m
- nawierzchnia poboczy kruszywowa;
- nawierzchnia jezdni kruszywo łamane/ płyty ażurowe;
- place składowy nawierzchnia kruszywo łamane;

3.3. Ukształtowanie sytuacyjne

Szczegółowe rozwiązania sytuacyjne przedstawiono na planie sytuacyjnym, w skali 1:1000. – rys.2.1-2.2.

3.4. Odwodnienie

3.4.1. Przepust km 0+003,0

Od strony wylotu z istniejącego przepustu betonowego o średnicy 60 cm zaplanowano wymianę 2 kręgów betonowych oraz istniejącej ściany czołowej żelbetowej. Przepust zostanie wyremontowany za pomocą kręgów żelbetowych prefabrykowanych o średnicy 60 cm, elementy przepustu należy posadzić na ławie z kruszywa łamanego gr. 20 cm. Styk prefabrykatów należy wyspoinować zaprawą cementową.

Od strony dolnej wody przepustu należy odtworzyć żelbetową ścianę czołową o gr. 25 cm z betonu C 25/30. Ściana czołowa posiada następujące wymiary: wysokość 1,65, długość 2,50 m. Posadowienie ściany zostanie wykonane w formie stopy fundamentowej o dł. 1,25 m, wpuszczonej pod pierwszy krąg przepustu. Zaplanowano wykonanie zbrojenia ściany w postaci podwójnej siatki prętów Ø10 w rozstawie co 20,0 cm. Zbrojenie ściany czołowej należy wykonać ze stali klasy A-IIIIN. Ściany elementów prefabrykowanych po uprzednim zagruntowaniu roztworem asfaltowym należy zabezpieczyć izolacją w postaci powłoki asfaltowo-rozpuszczalnikowej. Przepust należy zasypać równomiernie z obydwu stron gruntem niewysadzinowym, zagęszczonym do wskaźnika zagęszczenia $I_s=0,98$ wg standardowej próby Proctora.

3.4.2. Przepust km 0+063,5

Od strony wylotu z istniejącego przepustu betonowego o średnicy 120 cm zaplanowano wymianę 8 kręgów betonowych oraz istniejącej ściany czołowej żelbetowej. Przepust zostanie wyremontowany za pomocą kręgów żelbetowych prefabrykowanych o średnicy 120 cm, elementy przepustu należy posadzić na ławie z kruszywa łamanego gr. 30 cm. Styk prefabrykatów należy wyspoinować zaprawą cementową.

Od strony dolnej wody przepustu należy odtworzyć żelbetową ścianę czołową o gr. 30 cm wykonaną z betonu C 25/30. Ściana czołowa posiada następujące wymiary: wysokość 3,80, długość 2,50 m wraz z obustronnymi skrzydełkami o długości 2,0 m. Ściana zostanie posadowiona 1,2 m poniżej dna cieku. Zaplanowano wykonanie zbrojenia w postaci podwójnej siatki prętów Ø12 w rozstawie co 12,5 cm. Zbrojenie ściany czołowej należy wykonać ze stali klasy A-IIIIN. Ściany elementów prefabrykowanych po uprzednim zagruntowaniu roztworem asfaltowym należy zabezpieczyć izolacją w postaci powłoki asfaltowo-rozpuszczalnikowej.

Przepust należy zasypać równomiernie z obydwu stron gruntem niewysadzinowym, zagęszczonym do wskaźnika zagęszczenia $I_s=0,98$ wg standardowej próby Proctora.

Na wylocie z przepustu zostanie odtworzony narzut z kamienia o gr. 50 cm przelanego betonem o długości 5,0 m.

3.5. Projektowane kształtowanie zieleni

Niedopuszczalne jest usuwanie drzew bez zgody i konsultacji z Inwestorem.

3.6. Parametry konstrukcji

➤Konstrukcja drogi km 0+000 – 0+030, 0+180 – 0+260:

JEZDNIA + POBOCZA:

- 15 cm – nawierzchnia twarda nieulepszona – z kruszywa $C_{90/3}$ niezwiązanego spoiwem, stabilizowanego mechanicznie tłuczeń 31,5/63 mm zaklinowany klinem 20/31,5 mm z zamknięciem górnej warstwy grysem bazaltowym 2/8 mm;
- 20 cm – warstwa ulepszonego podłoża – mieszanka niezwiązana kruszywem (pospółka);

➤Konstrukcja drogi km 0+030 – 0+180, 1+625 – 1+855:

JEZDNIA:

- 12,5 cm – płyty ażurowe 75x100 cm podwójnie zbrojone, obsypane kruszywem łamanym 0/31,5 mm;
- 10 cm – podbudowa zasadnicza – z kruszywa $C_{90/3}$ niezwiązanego spoiwem, stabilizowanego mechanicznie – tłuczeń 31,5/63 mm

POBOCZA:

- 22,5 cm – nawierzchnia twarda nieulepszona – z kruszywa $C_{90/3}$ niezwiązanego spoiwem, stabilizowanego mechanicznie tłuczeń 31,5/63 mm zaklinowany klinem 20/31,5 mm z zamknięciem górnej warstwy grysem bazaltowym 2/8 mm;

➤Plac składowy:

- nawierzchnia: kruszywo.

4. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA

Projektowane zamierzenie budowlane nie będzie źródłem uciążliwości dla środowiska. Nie spowoduje zmian oraz zagrożeń w otaczającym środowisku.

Rodzaj i skala planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje zmiany w dotychczas wprowadzonych do środowiska ilościach i rodzajach substancji lub energii. Nie naruszy w znaczący sposób środowiska oraz nie będzie miało szkodliwego wpływu na higienę i zdrowie użytkowników obiektu budowlanego ani jego otoczenia.

Analizowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 16 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.

2019 poz. 1839). W obszarze zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia zlokalizowane są : Popradzki Park Krajobrazowy oraz Obszar Natura 2000 Ostoja Popradzka PLH120019 realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na wymienione obszary.

5. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Wszelkie roboty winny być prowadzone pod nadzorem osób posiadających odpowiednie, określone prawem budowlanym uprawnienia. Należy je wykonywać zgodnie z Polskimi Normami oraz wg tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej w stosunku do powszechnie stosowanych rozwiązań i ściśle przestrzegając wytycznych technologicznych związanych z danymi systemami oraz zasad BHP.

Materiały i wyroby budowlane winny być odpowiednio oznaczone i posiadać wszelkie dokumenty określone szczegółowymi przepisami dotyczącymi trybu dopuszczenia ich do stosowania jak: certyfikat na znak bezpieczeństwa, aktualną aprobatę techniczną, deklarację zgodności z Polską Normą, atest higieniczny itp.

Opracował:
mgr inż. Andrzej Olszowski

6. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

Autor dokumentacji projektowej oświadcza, że zgodnie z art. 34, ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, projekt wykonawczy pn.:

„Remont drogi leśnej Łomnica Turbacz – nr inw. 242/743/21”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, został skoordynowany w zakresie opracowań projektowych wszystkich specjalności obejmujących przedmiotowe zadania, jak również jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć oraz został wykonany prawidłowo i może być skierowany do realizacji.

| <i>Funkcja/ specjalność:</i> | <i>Imię, Nazwisko Numer uprawnień:</i> | <i>Pieczętka i podpis:</i> | <i>Data:</i> |
|---|---|----------------------------|----------------|
| Projektant <i>specjalność drogowa</i> | mgr inż. Andrzej Olszowski MAP/0078/ZHOD/04 | | 09.2021 |

CZĘŚĆ RYSUNKOWA