



**ZESPÓŁ USŁUG PROJEKTOWYCH
PRO-LAS
Józef Satola**

30-348 Kraków, ul. Grota-Roweckiego 17/33

telefon: 664-746-324

NIP 9441142113

REGON 121135960

jsatola.prolas@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANY

KATEGORIA XXV

OPRACOWANIE: PRZEBUDOWA SKŁADU DREWNA
wraz z drogą przejazdową od drogi powiatowej nr 1409S
(Okrajnik-Łysina) do oddz. nr 163 w Leśnictwie Gilowice

OBIEKT: LEŚNICTWO GILOWICE

LOKALIZACJA: Jednostka ewidencyjna Łękawica
Obręb Okrajnik działki nr ewid. 487/16, 487/17, 1676/39,
1676/38, 876/6

UMOWA NR: 2717-0008-2021 **EGZ. NR:** **1**

INWESTOR: PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO JELEŚNIA
34-340 Jeleśnia, ul. Suska 5

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Satola	drogowa	UAN-Upr. 518/89	mgr inż. Józef Satola uprawnienia budowlane nr UAN-Upr. 518/89 w specjalności drogowo-mostowej ul. G. Roweckiego 17/33, 30-348 Kraków
Opracował	mgr inż. Józef Satola	drogowa	UAN-Upr. 518/89	
Sprawdził	mgr inż. Jacek Ryszka	drogowa	UAN-Upr. 232/89	mgr inż. Jacek Ryszka uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg UAN - Upr. 232/89

Kraków LIPIEC 2021r.

Strona tytułowa	1
Zawartość opracowania	2-3
Tom I Dokumenty formalne	4
1. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Urzędu Gminy Łękawica pismo z dnia 31 marca 2021r., znak RI.6727.1.19.2021.SB	5-14
2. Uproszczony wypis z rejestru gruntów pismo z dnia 28 stycznia 2021r.	15-18
3. Uproszczony wypis z rejestru gruntów pismo z dnia 07 maja 2021r.	19
4. Oświadczenie dla działki nr ewid. 487/16, pismo z dnia 12 kwietnia 2021r.	20-21
5. Decyzja o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego	22-23
6. Decyzja nr 282/2020 Powiatowego Zarządu Dróg w Żywcu z dnia 16.08.2021, znak PZD.5.454zj.53a21.2512	24
7. Oświadczenie	25
8. Uprawnienia projektowe mgr inż. Józef Satoła	26
9. Zaświadczenie projektanta o przynależności do MOIIB mgr inż. Józef Satoła	27
10. Uprawnienia projektowe mgr inż. Jacek Ryszka	28
11. Zaświadczenie projektanta o przynależności do MOIIB mgr inż. Jacek Ryszka	29
Tom II Zagospodarowanie terenu	30
II/1 Opis techniczny	31
1. Przedmiot inwestycji	31
1.1. Przedmiot opracowania	31
1.2. Inwestor	31
1.3. Podstawa opracowania	31
1.4. Lokalizacja	31
1.5. Stan prawny	32
1.6. Materiały użyte w opracowaniu	32
2. Opis istniejącego stanu	32
2.1. Warunki gruntowo-wodne	32-33
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	33
3.1. Budowa zjazdu	33-34
3.2. Przepust	34-35
3.2.1. Roboty ziemne	35
3.3. Droga przejazdowa	36
3.4. Plac manewrowo-postojowy	36
3.5. Wymagania odnośnie infrastruktury	36
3.6. Gospodarka masami ziemnymi	36
3.7. Kategoria geotechniczna	37
4. Zestawienie powierzchni	37
5. Urządzenia obce i stosunki prawne	37
6. Urządzenia zabezpieczające	37
6.1. Oznakowanie	37
7. Sposób wykonania robót	38
8. Dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego	38
9. Wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji	38
10. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	38

10.1.	Ochrona środowiska	38-39
10.2.	Higiena i zdrowie użytkowników	39
10.3.	Natura 2000	39
10.4.	Ochrona przeciwpowodziowa	39
10.5.	Specyfika i charakter obiektu	40
10.5.1.	Wyznaczenie obszaru oddziaływania obiektu	40
11.	Dowiązania wysokościowe	41
12.	Wnioski wykonawstwa	41
13.	Materiały	42
14.	Klauzula wykonawcza	42
II/2	Informacja BIOZ	43-47
II/3	Rysunki	48
rys. nr 1	Wycinek z mapy warstwicznej w skali 1:10000 (lokalizacja)	49
rys. nr 2	Wycinek z mapy gospodarczej w skali 1:5000	50
rys. nr 3	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500	51
rys. nr 4	Profil podłużny drogi w skali 1:100	52
rys. nr 5	Przekroje poprzeczne drogi i placu manewrowo-postojowego w skali 1:100	53
rys. nr 6	Przekroje normalne w skali 1:50 1:10	54
rys. nr 7	Profil podłużny potoku Okrajnik w skali 1:100/200 oraz przekroje poprzeczne w skali 1:100	55
rys. nr 8	Przepust z blach falistych na potoku Okrajnik w km 1+936 w skali 1:100, 1:50, 1:10	56

TOM I DOKUMENTY FORMALNE

Kraków, dnia 30.07.2021r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane art. 20 ust. 4 (Dz. U. z 2018r., poz. 1202 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany:

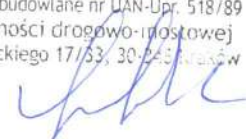
„PRZEBUDOWA SKŁADU DREWNA WRAZ Z DROGĄ PRZEJAZDOWĄ OD DROGI POWIATOWEJ NR 1409S (OKRAJNIK-ŁYSINA) DO ODDZ. NR 163 W LEŚNICTWIE GIŁOWICE OBRĘB OKRAJNIK DZIAŁKI NR EWID. 487/16, 487/17, 1676/39, 1676/38, 876/6”

jest opracowany zgodnie z obowiązującymi wymaganiami Ustawy, przepisami, sztuką inżynierską oraz zasadami wiedzy technicznej.

DROGI
mgr inż. Józef Satola
UAN-Upr. 518/89

PROJEKTANT:

mgr inż. Józef Satola
uprawnienia budowlane nr UAN-Upr. 518/89
w specjalności drogowo-mostowej
ul. G. Roweckiego 17/53, 30-243 Kraków



SPRAWDZAJĄCY:

DROGI
mgr inż. Jacek Ryszka
UAN-Upr. 232/89

mgr inż. Jacek Ryszka
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg
UAN-Upr. 232/89



TOM II ZAGOSPODAROWANIE TERENU

CPV – 45112700-2

Opracował:

mgr inż. Józef Satola

UAN-Upr. 518/89

mgr inż. Józef Satola
uprawnienia budowlane nr UAN-Upr. 518/89
w specjalności drogowo-miastowej
ul. G. Roweckiego 1/332 30-348 Kraków

Sprawdził:

mgr inż. Jacek Ryszka

UAN-Upr. 232/89

mgr inż. Jacek Ryszka
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg
UAN - Upr. 232/89

III/1 OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla projektowanej przebudowy składu drewna wraz z drogą przejazdową od drogi powiatowej nr 1409S (Okrajnik-Łysina) i budowę przepustu z blach falistych 3,2×1,32m na potoku Okrajnik w km 1+936 oraz wykonanie nawierzchni.

W chwili obecnej brak jest dostępu z działki nr ewid. 876/6 Skarb Państwa (PGL Lasy Państwowe) do drogi powiatowej nr 1409S (Okrajnik-Łysina). Wybudowanie drogi przejazdowej od drogi powiatowej i budowa przepustu na potoku Okrajnik do składu drewna ma strategiczne znaczenie dla obsługi kompleksu leśnego, w związku z tym budowa staje się pilną koniecznością.

1.2. Inwestor

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Jeleśnia
34-340 Jeleśnia, ul. Suska 5

1.3. Podstawa opracowania

- (1) Umowa zawarta z PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Jeleśnia;
- (2) Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015r. ws. ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej ws. warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016r., poz. 124 – tekst jednolity);
- (3) Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach PGL Lasy Państwowe 2013r.;
- (4) Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. ws. ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r., poz. 463);
- (5) Katalogi przepustów z blach falistych;
- (6) Aktualnie obowiązujące normy branżowe oraz literatura fachowa;
- (7) Normy i przepisy budowlane.

1.4. Lokalizacja

Działki nr ewid. 1676/39, 1676/38, 487/17, 876/6 położone w miejscowości Okrajnik stanowią własność Skarbu Państwa, natomiast działka nr ewid. 487/16 stanowi własność prywatną (Oświadczenie właścicieli).

1.5. Stan prawny

Działki, na których będą prowadzone prace budowlane, są w administracji Inwestora lub Inwestor posiada pisemne upoważnienie do dysponowania terenem w celach budowlanych.

1.6. Materiały użyte w opracowaniu

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 będąca w ewidencji Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Żywcu;
- Opinia geotechniczna opracowana przez firmę Sebastian Jarosz GEOSERWIS 30-383 Kraków, ul. Obozowa 57/13 – Lipiec 2021r.;
- Operat wodnoprawny.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W obecnej chwili istnieje szlak zrywkowy gruntowy przebiegający od drogi powiatowej nr 1409S (Okrajnik-Lysina) i przekraczający potok Okrajnik (przejazd brodem) do kompleksu leśnego w oddz. nr 163 w Leśnictwie Gilowice działka nr ewid. 876/6.

Istniejący potok Okrajnik, lewobrzeżny dopływ rzeki Kocierzanka, charakteryzuje się głębokim łóżyskiem, wyścielony różnorodnym rumoszem kamiennym.

W korycie przepływającego potoku występują duże głazy piaskowca oraz gruz (fragmenty muru ceglanego). Skarpy potoku są stabilne.

2.1. Warunki gruntowo-wodne

Obszar przebudowy składu drewna wraz z obiektami towarzyszącymi znajduje się na terenie Karpat fliszowych.

Dla ustalenia warunków gruntowo-wodnych wykonano dwa otwory badawcze.

Podłoże bezpośrednio stanowią czwartorzędowe osady stokowe – rumosz piaskowca oraz zwietrzliny podłoża fliszowego reprezentowane przez zwietrzliny kamieniste i gliniaste piaskowca.

Warunki gruntowe

W podłożu nie stwierdzono występowania gruntów słabonośnych, tzn. gruntów organicznych i spoistych w stanie miękkoplastycznym.

Podłoże budują warstwy nośne i średnio-nośne – rumosz i zwietrzliny kamieniste w stanie średnio zagęszczonym oraz zwietrzliny gliniaste w stanie plastycznym i na granicy twardoplastycznego.

Warunki wodne

Nie stwierdzono ciągłego poziomu wodonośnego.

W okresach wmożonych opadów atmosferycznych oraz wiosennych roztopów pokrywy śniegowej dochodzi do zatrzymania wody w lokalnych wypłaszczeniach i zagłębieniach

powierzchni terenu oraz do intensyfikacji zjawiska sączeń w obrębie gruntów zwietrzelinowych. Nie stwierdzono wystąpienia aktywności osuwiskowych.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. Budowa zjazdu

Od drogi powiatowej nr 1409S (Okrajnik-Łysina) w km 1+660 projektuje się włączenie (zjazd) do drogi przejazdowej. Niweletę zjazdu zaprojektowano od krawędzi drogi.

W krawędzi drogi powiatowej na zjeździe projektuje się krawężnik betonowy stojący najazdowy o wym. 15/22cm na ławie betonowej z oporem długości 25,5cm.

W granicach pasa drogowego projektuje się nawierzchnię zjazdu z betonu asfaltowego.

Parametry techniczne

- zjazd typu publiczny;
- droga kl. D;
- spadek podłużny $i=5\%$ na długości 11,1m, dalej 3%;
- łuki poziome $R=11,0m$;
- szerokość nawierzchni 3,5m;
- szerokość korony 5,0m;
- pobocza po 0,75m;
- pobocza utwardzone;
- zjazd długości 11,0m.

Konstrukcja nawierzchni zjazdu na odc. od km 0+000 do km 0+005

- profilowanie podłoża pod projektowaną konstrukcją nawierzchni z jej mechanicznym zagęszczeniem, uformowaniem poboczy wraz z ich zagęszczeniem, całość wg PN-S-02205, PN-88/B-044881, BN-77/8931-12;
- podłoże wzmocnione geowłókniną o gramaturze 260dag/m^2 i wytrzymałości na rozciąganie 20kN;
- podbudowa zasadnicza grubości 17cm z kruszywa łamanego niesortowanego o uziarnieniu 0-63mm wg PN-S-06102, PN-EN 13242;
- nawierzchnia tłuczniowa warstwa grubości 15cm z kruszywa łamanego sortowanego o uziarnieniu 0-31,5mm po zagęszczeniu wg PN-S-06102, PN-EN 13242, klinowanie klincem 5-31,5mm, wałowanie walcem 10t, zamknięcie nawierzchni miałem kamiennym 0-5mm;
- nawierzchnia bitumiczna – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grubości 4cm beton asfaltowy B/A 0/20 wg PN-74/S-96022; warstwa ścieralna j.w. grubości 4cm; beton asfaltowy B/A 0/12,8 wg PN-74/S-96022

Nawierzchnia na pozostałym odcinku drogi przejazdowej i placu manewrowo-postojowym

- profilowanie j.w.;
- podłoże wzmocnione geowłókniną j.w.;
- podbudowa zasadnicza j.w. lecz grubości 25cm;
- nawierzchnia tłuczniowa j.w.;
- uformowanie poboczy wraz z ich zagęszczeniem i utwardzeniem mieszanką z kruszywa łamanego niesortowanego o uziarnieniu 0-31,5mm warstwą grubości 10cm po zagęszczeniu wg PN-S-06102, PN-EN 13242 innego koloru (np. porfir).

Szczegół konstrukcyjny podano w załączniku nr 6 „Przekroje normalne”.

3.2. PRZEPUST

Na przekroczeniu drogi przejazdowej do kompleksu leśnego w km 0+011,10 z potokiem Okrajnik w km 1+936 projektuje się budowę przepustu o konstrukcji podatnej z blachy falistej o wym. 3,2x1,32m z dnem otwartym.

Konstrukcję nośną stanowi blacha grubości 3,0mm ocynkowana oparta na łąwach fundamentowych żelbetowych o wym.: korona 50cm, podstawa fundamentu 83cm i wysokości 1,65m, z betonu C25/30 posadowionych w zwietrzelinie (piaskowca i łupka ilastego na głębokość 1,2m poniżej istniejącego dna koryta potoku Okrajnik.

Dla wzmocnienia łąw fundamentowych podłożyskowych zaprojektowano stężenia żelbetowe o wym. w koronie 0,4m, u podstawy 0,64-0,67 i wysokości 1,2 w osi i 1,35m przy ścianie.

Przy wyborze konstrukcji obiektu kierowano się koniecznością pozostawienia swobodnego przepływu wód przy zachowaniu cech naturalnych koryta.

Biorąc pod uwagę trudne warunki terenowe w odniesieniu do ciężkich żelbetowych prefabrykowanych konstrukcji projektowania, konstrukcja z blach falistych na fundamentach żelbetowych jest najbardziej odpowiednia.

Ławę podłożyskową należy zbroić prętami ze stali żebrowanej $\phi 10\text{mm}$ na długości ławy fundamentowej $L=18,25\text{m}$ oraz strzemionami $\phi 6\text{mm}$ w rozstawie co 50cm.

Zakotwienie przy pomocy płaskownika przyspawanego na końcu skrajnych blach spoczywających na fundamencie.

W fundamentach należy przyspawać jeszcze pręty poziome $\phi 10\text{mm}$ żebrowane $L=45\text{cm}$ co 50cm pod płaskownikiem. Fundament z betonu C25/30 ze zbrojoną ławą podłożyskową, całość wg wg PN-89/H-8023/06 Stos-b. Fundament pod ścianki wlotu i wylotu z betonu C25/30, ścianki z kamienia łamanego na zaprawie M7.

Zasyпка przepustu mieszanka żwirowo-piaskowa 0-32mm warstwa grubości 50cm, przenosi dużą część obciążeń i dlatego bardzo ważne jest jej prawidłowe wykonanie.

Zasypkę należy pokryć geowłókniną o masie 500g/m² dwie warstwy oraz ułożyć geomembranę HDPE grubości 1,0mm na geowłókninie warstwy zasypowej o szerokości 4,5 m i długości 17,1m (parasol ochronny). Jest to kluczowy element prawidłowej pracy konstrukcji.

Zagęszczenie wokół blachy powinno być wykonane odpowiednim sprzętem, aby uzyskać wskaźnik zagęszczenia 0,98 wg Proctora. Należy uważać, aby nie spowodować przemieszczenia konstrukcji wskutek zbyt intensywnego zagęszczenia.

Dla prawidłowego wykonania w/w obiektu niezbędne jest posiadanie atestu i instrukcji montażu zalecanego przez producenta.

Powierzchnie ław fundamentowych od strony naziomu zabezpieczyć przez wykonanie izolacji 2x lepikiem na gorąco.

Dla zabezpieczenia dna o skarp przed erozją projektuje się ubezpieczenie narzutem kamiennym głazy o wadze powyżej 50kg/szt. o średnicy 50-80cm:

- dno części przelotowej;
- dno wylotu z przepustu do pierwszego gurtu dennego na szerokości 2,7m oraz skarp po 0,5m obustronnie na długości 10,1m.

Rysunek konstrukcyjny przepustu oraz sposób ubezpieczenia wylotu przedstawiono w załączniku nr 8.

Uwaga: Posadowienie fundamentów według opinii geotechnicznej reprezentowane przez zwietrzliny kamieniste i gliniaste piaskowca i łupka warstw godulskich.

3.2.1. Roboty ziemne

Na podstawie opinii geotechnicznej grunty zakwalifikowano do gruntów kategorii III-IV.

Roboty ziemne przewidziano do wykonania przy użyciu spychacza S-100KM, koparki podsiębiernej 0,6m³.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą branżową PN-B-06050 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne – wymagania i badania”.

Ogólne zestawienie robót ziemnych przedstawiono w załączniku do przedmiaru (obliczenie robót ziemnych) egzemplarz archiwalny.

Uwaga: Roboty ziemne przy przebudowie składu drewna wraz z drogą przejazdową oraz budowie przepustu należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych, tj. w okresach suchych bez opadów. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wykonać odwodnienie terenu w postaci rowów oraz zabezpieczenie ścian, wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi.

3.3. Droga przejazdowa

Początek robót wyznaczono na skraju zjazdu z nawierzchni bitumicznej z drogi powiatowej w km 1+660. Koniec drogi przejazdowej i placu manewrowo-postojowego o nawierzchni tłuczniowej km 0+053,20.

Projektowany odcinek drogi o długości 42,1m ma na celu wykonanie nawierzchni po wybudowaniu przepustu.

Parametry techniczne:

- droga klasy D;
- teren falisty;
- spadek podłużny od km 0+000 do km 0+011,10 – 5,0%; od km 0+011,10 do km 0+053,20 – 0,3%;
- spadek poprzeczny 3%.

3.4. Plac manewrowo-postojowy

Po przekroczeniu potoku Okrajnik na lewobrzeżnym stoku kompleksu leśnego w oddz. nr 163 zaprojektowano plac manewrowo-postojowy wraz z trójkątem do zawracania.

Dla składowania oraz procesów obróbki ściętego drewna projektuje się plac manewrowo-postojowy.

Spadek podłużny placu manewrowego 0,3%.

Spadek poprzeczny od stoku w stronę potoku 3%.

Trójkąt zwrotny o promieniach 6,0 i 11,0m w km 0+018.

W km 0+024 istniejący zjazd ze szlaku zrywkowego na plac manewrowo-postojowy.

Nawierzchnia na placu, trójkącie do zawracania jak na drodze przejazdowej i zjeździe.

Dla odciążenia wód powierzchniowych zaprojektowano wodospusty z drewna kantówka z wyżłobieniem (frez) długości 6,0m z wylotami umocnionymi narzutem kamiennym grubości 20cm o wym. $(0,2+0,8) \times 1,0m$.

Wodospusty wg rysunku konstrukcyjnego załącznik nr 6.

3.5. Wymagania odnośnie infrastruktury

Projektowana inwestycja nie wymaga zapotrzebowania na energię elektryczną oraz wodę.

3.6. Gospodarka masami ziemnymi

Ogólna ilość mas ziemnych wykopów dla budowy wynosi:

- przepust $93,0m^3$;
- droga przejazdowa i plac manewrowo-postojowy $239,0m^3$.

Cała ziemia z wykopów zostaje zagospodarowana w budowę przepustu przez jego zasypianie.

3.7. Kategoria geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia MTiGM z dnia 25 kwietnia 2012r. ws. ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r., poz. 463) projektowany zjazd z drogi powiatowej oraz przepust z blach falistych typu „Tobosider” na potoku Okrajnik oraz budowę placu manewrowo-postojowego, przypisano do I kategorii geotechnicznej (opinia geotechniczna GEOSERWIS Kraków, VII.2021r.).

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia nawierzchni zjazdu w granicach pasa drogowego	63,5m ² .
Powierzchnia nawierzchni na drodze dojazdowej	168,7m ² .
Powierzchnia nawierzchni placu manewrowo-postojowego	301,3m ² .
Powierzchnia nawierzchni trójkąta do zawracania	105,0m ² .
Długość drogi	53,20m.
Długość przepustu	18,10m.

5. URZĄDZENIA OBCE I STOSUNKI PRAWNE

W ciągu projektowanej inwestycji nie zauważono żadnych obcych urządzeń na powierzchni gruntu, które kolidowałyby z w/w inwestycją.

Usytuowanie inwestycji nie narusza stosunków własnościowych, całość inwestycji usytuowana jest na terenie ALP Jeleśnia i gruntów Skarbu Państwa oraz na gruntach właścicieli prywatnych, na które Nadleśnictwo ma zgodę.

6. URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE

Projektowana inwestycja ma charakter wewnątrzzakładowy, tj. zamknięty dla ruchu ogólnodostępnego.

W obrębie przepustu projektuje się poręcze ochronne stalowe jednostronne SP-05 oparte na słupkach osadzonych w poboczach.

Szczegółowa lokalizacja poręczy podana na profilu podłużnym drogi dojazdowej załącznik nr 4.

6.1. Oznakowanie

Na włączeniu projektowanego zjazdu na plac składowy drewna z istniejącą drogą powiatową nr 1409S Okrajnik-Lysina zaprojektowano znaki ostrzegawcze A-7 „Ustąp pierwszeństwa”, a na drodze powiatowej znaki A-6b i A-6c „Skrzyżowanie z drogą podporządkowaną”.

7. SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT

- roboty ziemne – wykonane mechanicznie oraz ręcznie w zakresie niezbędnym przy robotach skomplikowanych w miejscach, gdzie użycie sprzętu mechanicznego jest utrudnione lub niemożliwe;
- roboty przy przepuście – wykonanie wykopów, wykonanie łąw fundamentowych, ułożenie konstrukcji z blachy falistej oraz przykrycie mieszanką żwirowo-piaskową;
- roboty nawierzchniowe – wykonanie mechaniczne i ręcznie w zakresie niezbędnym przy robotach skomplikowanych, gdzie użycie sprzętu mechanicznego jest utrudnione lub niemożliwe;
- roboty przy przepuście – rozładunek i montaż ze środków transportu mechaniczny.

8. DANE INFORMUJĄCE CZY TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT, JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na terenie objętym ochroną zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także nie podlega uzgodnieniu.

9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TERENIE INWESTYCJI

Przedmiotowy teren objęty opracowaniem nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczej i nie podlega uzgodnieniu.

10. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI

10.1. Ochrona środowiska

Na podstawie przepisów § 3 ust. 1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010r. ws. przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko należy zaliczyć drogi o nawierzchni tłuczniowej powyżej 1,0km.

Zgodnie z definicją encyklopedii nawierzchnia twarda to nawierzchnia odporna na działanie ruchu oraz wpływów atmosferycznych (asfaltowa lub betonowa).

Rozpatrywana inwestycja to jest budowa zjazdu, drogi przejazdowej i placu manewrowo-postojowego, będzie posiadać nawierzchnię z tłucznia, a więc nawierzchnię podatną na odkształcenia pod wpływem obciążeń.

Projektowana inwestycja ma charakter wewnętrzny i jest niedostępna dla ruchu publicznego. W związku z tym ruch na niej ma charakter sporadyczny, który nie będzie powodował nadmiernej emisji spalin, zanieczyszczenia wód powierzchniowych oraz podziemnych.

Natomiast projektowany przepust będzie posiadał dno naturalne umożliwiające ciągłość ekologiczną dna potoku, a co za tym idzie przemieszczanie się organizmów żywych, których naturalnym środowiskiem jest potok. Przepust został zaprojektowany w sposób ograniczający jego ingerencję w środowisko. Do budowy przepustu zostaną użyte materiały posiadające atest, nieszkodliwe dla środowiska.

10.2. Higiena i zdrowie użytkowników

Inwestycja o zaprojektowanych parametrach ułatwi ruch pojazdów w kompleksie leśnym, a co za tym idzie poprawi komfort pracujących ludzi.

Przepust zostanie zabudowany w ciągu drogi przejazdowej mającej charakter wewnątrzzakładowy i jest niedostępny dla ruchu publicznego. Na przepuście zabudowane będą balustrady ochronne zabezpieczające poruszające się pojazdy służb leśnych. W związku z powyższym projektowany przepust nie będzie zagrażał zdrowiu osób z niego korzystających.

10.3. Natura 2000

Projektowana inwestycja nie jest sprzeczna z planem zagospodarowania przestrzennego gminy i nie narusza jego ustaleń.

Otoczenie planowanej inwestycji od strony lewego brzegu potoku Okrajnik stanowią tereny leśne. Projektowana inwestycja znajduje się poza terenem Parku Krajobrazowego oraz obszaru Natura 2000.

10.4. Ochrona przeciwpowodziowa

Nie występują tereny wód powierzchniowych oznaczone w planie przestrzennym zagospodarowania gminy symbolem ZL19 Lasy ochronne.

Przepust zaprojektowano w sposób nie zawężający naturalnego koryta potoku Okrajnik.

Dno potoku pozostawia się naturalne, na wylocie z przepustu umocnione narzutem kamiennym grubości 20cm o wadze powyżej 50kg/szt.

Światło przepustu zostało zaprojektowane w sposób umożliwiający przepływ wód powodziowych.

10.5. Specyfika i charakter obiektu

10.5.1. Wyznaczenie obszaru oddziaływania obiektu

działki nr ewid. 487/16, 487/17, 1676/39, 1676/38, 876/6 Obręb Okrajnik	podstawa formalno-prawna włączona do obszaru objętego oddziaływaniem	działki, na których projektowany jest obiekt, stanowią wewnątrzzakładowy
---	--	--

Analiza obiektu niekubaturowego:

1. zjazd z drogi powiatowej oraz droga przejazdowa do placu manewrowo-postojowego jednopasowa niedostępna dla ruchu publicznego;
 - a. kategoria ruchu KR1;
 - b. szybkość projektowa 10km;
 - c. szerokość jezdni 3,0m;
2. plac manewrowo-postojowy o pow. 301,3m²;
3. droga przejazdowa odcinek od km 0+005 do km 0+053,20 168,7m²;
4. trójkąt do zawracania 105,0m²;
5. przepust jest budowlą nieskomplikowaną; sam przepust jest prefabrykatem, który należy zabudować na fundamentach wykonanych na miejscu na mokro.

Na czas budowy fundamentów wody potoku ująć grodzą ziemną i przeprowadzić rurą.

Analiza uwarunkowań formalnych

Analiza Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej ws. warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 02 marca 1999r. pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje, wprowadzając ograniczenie w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane).

Ochrona środowiska (Dział VIII)

- ochrona powietrza;
- ochrona wód powierzchniowych, otworów geologicznych;
- ochrona przyrody krajobrazu, gruntów rolnych i leśnych;
- ochrona środowiska kulturowego.

Z uwagi na sporadyczny ruch pojazdów, brak dostępności obiektu dla ruchu publicznego, nie wystąpi nadmierna emisja spalin do powietrza.

Poziom hałasu nie będzie przekroczony, wody powierzchniowe nie będą zanieczyszczone.

Obiekt budowany jest z dbałością o środowisko przyrodnicze i służy do prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej.

11. DOWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Projekt przebudowy składu drewna oraz drogi dojazdowej wraz z przepustem opracowano na mapie do celów projektowych wykonanej przez uprawnionego geodetę w wyniku pomiaru bezpośredniego.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na w/w mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

12. WNIOSKI WYKONAWSTWA

Roboty budowlane winny być prowadzone przez specjalistyczne przedsiębiorstwo posiadające doświadczenie w wykonawstwie oraz w okresie stanów niżówkowych na potoku.

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy dokładne zapoznanie się z dokumentacją przed rozpoczęciem budowy.

Po przekazaniu placu budowy Wykonawca odtworzy i utrwali punkty główne osi trasy dla odtworzenia osi projektowanej budowy.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę w/w punktów do chwili końcowego odbioru robót.

Dane określone w dokumentacji projektowej powinny być uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Podczas realizacji inwestycji Wykonawca powinien przestrzegać wszystkie przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszystkie użyte do wykonania robót materiały i grunty powinny być zgodne z dokumentacją.

Materiały budowlane powinny posiadać atest.

Dostawy materiałów powinny być każdorazowo odbierane przez kierownika budowy.

Dobór sprzętu do wykonania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji.

Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru przy udziale Inwestora.

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości.

Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z projektem budowlanym i normami technicznymi, przestrzegając zasad BHP oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

13. MATERIAŁY

Pozysk materiałów do budowy przepustu pozostawia się w gestii Inwestora i Wykonawcy, który przystąpi do wykonania robót w oparciu o ofertę przetargową.

Materiały użyte do budowy muszą posiadać certyfikat i odpowiadać aktualnie obowiązującym normom; każdorazowo muszą być odbierane przez inżyniera budowy.

14. KLAUZULA WYKONAWCZA

Wszelkie ewentualne odstępstwa od niniejszego projektu wywołane uzasadnionymi a nieprzewidzianymi okolicznościami należy uzgodnić z Zespołem Usług Projektowych PRO-LAS Józef Satoła 30-348 Kraków, ul. Grota-Roweckiego 17/33, w ramach pełnionego nadzoru autorskiego zleconego przez Inwestora lub z Inspektorem pełniącym nadzór budowlany z ramienia Inwestora.

Wszelkie prawa zastrzeżone łącznie z prawem reprodukcji lub udostępnienia osobom trzecim tego opracowania lub jego części bez wyraźnego upoważnienia projektanta (Dz. U. z dnia 04 lutego 1994r., nr 24, poz. 83).

Kraków LIPIEC 2021r.

Projektant:


mgr inż. Józef Satoła
uprawnienia budowlane nr UAN-Upr. 518/89
w specjalności drogowo-mostowej
ul. G. Roweckiego 17/33, 30-348 Kraków
UAN-Upr. 518/89

Sprawdził:


mgr inż. Jacek Ryszk
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg
UAN-Upr. 232/89
UAN-Upr. 232/89

II/2 INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA SKŁADU DREWNA Z DROGĄ PRZEJAZDOWĄ
OD DROGI POWIATOWEJ NR 1409S (OKRAJNIK-ŁYSINA) DO ODDZ. NR 163
LEŚNICTWO GIŁOWICE

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

OBRĘB OKRAJNIK
DZIAŁKI NR EWID. 487/16, 487/17, 1676/39, 1676/38, 876/6

INWESTOR:

PGL LASY PAŃSTWOWE
NADLEŚNICTWO JELEŚNIA
34-340 JELEŚNIA, UL. SUSKA 5

SPORZĄDZIŁ:

MGR INŻ. JÓZEF SATOŁA
UAN-Upr. 518/89
Zespół Usług Projektowych PRO-LAS Józef Satoła
30-348 Kraków, ul. Grota-Roweckiego 17/33

mgr inż. Józef Satoła
uprawnienia budowlane nr UAN-Upr. 518/89
w specjalności drogowo-mostowej
ul. G. Roweckiego 17/33/30/348 Kraków



II INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest:

„Przebudowa składu drewna z drogą przejazdową od drogi powiatowej nr 1409S (Okrajnik-Łysina) do oddz. nr 163 Leśnictwo Gilowice”

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

Na odcinku przebudowy j.w. nie występują żadne obiekty kolidujące z jej przebudową.

3. ISTNIEJĄCE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Nie występują.

4. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ ORAZ ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO W KOLEJNOŚCI ROBÓT

- budowa zjazdu;
- budowa drogi przejazdowej;
- budowa placu manewrowo-postojowego;
- budowa przepustu z blach falistych o wym. 3,2×1,32m typu Tobosider na potoku Okrajnik;

4.1. Roboty przygotowawcze

- obsługa geodezyjna;
- ręczne ścinanie i karczowanie krzaków;
- mechaniczne karczowanie pni i krzaków;
- wywiezieni pni;

4.2. Roboty ziemne

- odspojenie gruntu i przemieszczenie spychaczem S-100KM;
- odspojenie gruntu koparką podsiębierną o poj. 0,6m³;
- formowanie nasypów;
- zagęszczenie nasypów spychaczem S-100KM;

4.3. Roboty obiektowe

- wykonanie wykopów pod ławy fundamentowe;
- wykonanie ław fundamentowych;
- ułożenie konstrukcji z blachy falistej;
- zasypanie mieszanką piaskowo-żwirową;
- zasypanie gruntem rodzimym;
- zagęszczenie;

4.4. Nawierzchnia

- profilowanie i zagęszczenie podłoża;
- ułożenie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego niesortowanego warstwa grubości 35cm;
- ułożenie nawierzchni tłuczniowej z kruszywa łamanego warstwa grubości 15cm.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

W trakcie realizacji robót mogą występować następujące zagrożenia:

- urazy przy karczowaniu pni;
- praca koparką, spychaczem na stromym stoku bez nadzoru Inżyniera budowy;
- zagrożenia w wyniku pracy ciężkiego sprzętu drogowego, walce drogowe, zagęszczarki, ubijaki, itp.;
- urazy na wskutek uderzenia lub przygniecenia ciężkimi elementami, np. w czasie montażu fundamentów ze zbrojeniem oraz blach falistych;
- zabrudzenie odzieży przy izolacji lepikiem ścian przyczółków od strony naziomu;
- potknięcie się na tym samym poziomie;
- poślizgnięcie się na tym samym poziomie;
- kontakt z przedmiotem będącym w ruchu;
- rozerwanie się części narzędzi ręcznych;
- uderzenie przez części ruchome i wirujące;
- uderzenie o nieruchome przedmioty;
- hałas i wibracje w czasie robót przy użyciu narzędzi pneumatycznych i zagęszczania gruntu oraz podbudowy nawierzchni;
- poślizg na oblodzonej drodze lub gruncie podczas prac wykonywanych w okresie zimowym.

6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie wstępne na budowie przed rozpoczęciem pracy na budowie dla pracowników

- nowozatrudnionych, udokumentowane w dzienniku szkoleń;
- szkolenie stanowiskowe prowadzone na stanowisku pracy dla każdego pracownika wykonującego pracę na nowym stanowisku (dotyczy również innych pracowników w przypadku wykonywania danych robót);
 - czynności szkolenia – udokumentowane w dzienniku szkoleń stanowiskowych;
 - przy robotach szczególnie niebezpiecznych, tzn. użyciu maszyn i innych urządzeń technicznych, karczowaniu pni oraz robotach ziemnych, jak również montażu prefabrykatów, mogą pracować osoby wyłącznie do tego uprawnione i przeszkolone w zakresie bhp;
 - przy pracy w pobliżu istniejących linii energetycznych n.n., w odległości do 3,0m od skrajnego przewodu (kabla), mogą pracować tylko osoby mające uprawnienia do pracy przy napięciu do 1kV;
 - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla ludzi i środowiska:
 - określenie konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń;
 - konsekwencje lekceważenia zasad i przepisów bhp.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

- prowadzenie robót ziemnych i montażowych przy użyciu sprzętu mechanicznego w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących sieci energetycznych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane;
- jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0m od poziomu terenu, należy wykonać zejście do wykopu przy pomocy drabiny;
- umocnienia wykopów powinny być wykonywane w sposób szczególnie staranny, co powinno być kontrolowane przez kierownika lub mistrza budowy;
- montaż ciężkich prefabrykatów żelbetowych powinien być wykonany z zachowaniem szczególnych środków ostrożności;
- pracownicy wychodzący poza wygradzoną strefę robót na jezdnię powinni być zaopatrzeni w kamizelki odblaskowe;
- pracownicy zatrudnieni przy izolacji łąw fundamentowych i rur powinni być zaopatrzeni w rękawice i inne środki ochrony osobistej, zabezpieczające przed oparzeniami;
- pracownicy zatrudnieni przy robotach, przy których może nastąpić uderzenie przez ruchome lub nieruchome przedmioty, zobowiązani są do używania kasków ochronnych;
- konieczność używania innych ochron indywidualnych określa bezpośredni przełożony pracownika przed skierowaniem go do konkretnej pracy;

- ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu;
- operatorzy maszyn budowlanych powinni posiadać wymagane kwalifikacje;
- roboty ziemne na stoku rozpoczynać od górnej krawędzi i prowadzić pod bezpośrednim nadzorem Inżyniera budowy.

8. ZABEZPIECZENIE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH

Na budowie nie występują materiały niebezpieczne.

9. ZABEZPIECZENIE WYKONAWSTWA ROBÓT

- a) Teren budowy powinien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na placu budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwo oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania.
- b) Wjazd i wyjazd z placu budowy musi zapewniać bezkolizyjne połączenie z siecią dróg i nie może powodować zakłóceń ruchu.
- c) Roboty ziemne i nawierzchniowe wzdłuż ciągu komunikacyjnego należy ograniczać czasowo do minimum.
- d) Wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi lub taśmą z PE.
- e) Na podstawie przedstawionej informacji należy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający specyfikację obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (patrz Prawo Budowlane art. 21a).

Kraków LIPIEC 2021r.

Opracował:

mgr inż. Józef Satoła
UAN-Upr. 518/89


mgr inż. Józef Satoła
uprawnienia budowlane nr UAN-Upr. 518/89
w specjalności drogowa-mostkowej
ul. G. Roweckiego 17/33, 39-348 Koźków

II/3 RYSUNKI