

PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ PROJEKTU:

PRZEBUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH W RADZIMOWIE DOLNYM

Obiekt: **Drogi wewnętrzne**

Adres: **59-975 Sulików
Radzimów
dz. nr 374, 386/1, 386/2, 431, 464/4, 468, 53;
obr. Radzimów**

Inwestor: **Gmina Sulików
ul. Dworcowa 5
59-975 Sulików**

Jednostka projektowania: **ERDE- Projekty i Nadzory Budowlane
Robert Drabko
ul. Iwaszkiewicza 7a/3,
59-900 Zgorzelec**

Projektant
Branża drogowa: **Mgr inż. Janusz Szalewski
specjalność konstr.-bud.
nr upr. 232/02/DUW**

Asystent projektanta
Branża drogowa: **Mgr inż. Arkadiusz Peremicki**

Kierownik projektu: **Inż. Robert Drabko**

Data opracowania: **10.10.2019 r.**

mgr inż. JANUSZ SZALEWSKI
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i do kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
Nr ewid. 232/02/DUW



SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	3
II. OPIS TECHNICZNY.....	4
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	9
IV. ZAŁĄCZNIKI.....	15

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Janusz Szalewski
ul. Fabryczna Osiedle 1B
59-800 Lubań
Nr ewid. upr. 232/02/DUW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz.U. 2019 poz. 1186 z dnia 21 maja 2019 r. - Obwieszczenie Marszałka Sejmu w
sprawie jednolitego tekstu ustawy- Prawo budowlane) oświadczam, że projekt
budowlany:

RADZIMOWIE DOLNYM
**PRZEBUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH W STUDNISKACH DOLNYCH
DZ. NR 374, 386/1, 386/2, 431, 464/4, 468, 53; OBR. RADZIMÓW**

Data sporządzenia: **10.10.2019 r.**

Inwestor: **Gmina Sulików
ul. Dworcowa 5
59-975 Sulików**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

[Signature]
mgr inż. JANUSZ SZALEWSKI
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i do kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
Nr ewid. 232/02/DUW

II. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Projekt budowlany opracowano na zlecenie Inwestora na podstawie umowy nr 87.IW-IN.2019 zawartej w dniu 08.07.2019 r. w/g stanu prawnego na dzień 01.10.2019 r. z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawnych, w tym:

[1] Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 maja 2019 r. w sprawie jednolitego tekstu ustawy- Prawo budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186);

[2] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.(Dz.U. 2012, poz. 462, z póź. zm.);

[3] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.(Dz.U. 2012, nr 0, poz. 463);

[4] Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. 2016, poz. 124).

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt budowlany dotyczący wykonania przebudowy dróg wewnętrznych w Radzimowie Dolnym. Zakres opracowania obejmuje rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe nawierzchni, dotyczące wykonania przebudowy przedmiotowych dróg wewnętrznych.

3. DANE WYJŚCIOWE

- ✓ Mapa sytuacyjno-wysokościowa,
- ✓ Dane z inwentaryzacji i wizji lokalnej na obiekcie budowlanym,
- ✓ Ustalenia z Inwestorem,
- ✓ Rozpoznanie geotechniczne.

4. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Przeprowadzono rozpoznanie geotechniczne na obiekcie w koniecznym zakresie. Podłoże gruntowe pod projektowaną przebudowę dróg wewnętrznych w Radzimowie Dolnym zakwalifikowano do grupy nośności G1/G2.

5. STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1. Opis stanu istniejącego

W miejscowości Radzimów, dz. nr 374, 386/1, 386/2, 431, 464/4, 468, 53; obr. Radzimów zlokalizowane są drogi wewnętrzne. Drogi wewnętrzne stanowią dojazd i dojście do posesji znajdujących się przy ich pasie.

Wjazd na drogi wewnętrzne z drogi powiatowej Nr 2378D oraz z lokalnych dróg wewnętrznych.

Drogi wewnętrzne o łącznej długości 667 m; szerokość jezdni 3,0 m; 3 odcinki odpowiednio o długościach 162 m, 160 m, 345 m.

Na odcinku na wszystkich odcinkach drogi wewnętrzne jest utwardzone są tłucznem bazaltowym przemieszanym z różnego rodzaju gruntami pochodzenia antropogenicznego. Grubość warstwy tłucznia wynosi średnio ok. 20 cm; droga nie posiada warstwy odsączającej.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zaprojektowano przebudowę dróg wewnętrznych, polegającą na wykonaniu robót budowlanych mających na celu, przede wszystkim odtworzenie stanu istniejącego z zastosowaniem innych rozwiązań materiałowych niż istniejące.

Do projektowania przyjęto następujące parametry wyjściowe dla dróg wewnętrznych:

- ✓ Kategoria ruchu: KR1,
- ✓ Szerokość jezdni: do zachowania- 3,0 m.
- ✓ Szerokość nawierzchni utwardzonych w pasie jezdni (poboczy): $\geq 0,5$ m,
- ✓ Pochylenia poprzeczne jezdni: jednostronne- 2%,
- ✓ Pochylenie poprzeczne poboczy: 2%, 4%.

Przebudowę dróg wewnętrznych wykonać zgodnie z rozwiązaniami przedstawionymi na rys. nr D-01-1, D-01-2, D-01-3, D-02, D-03.

7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

7.1. Konstrukcja nawierzchni

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY K1	
RODZAJ MATERIAŁU	GR. [cm]
WARSTWA ŚCIERALNA Z BETONU ASFALTOWEGO AC 11 S	4,0
WARSTWA WIĄŻĄCA Z BETONU ASFALTOWEGO AC 16 W	5,0
PODBUDOWA ZASADNICZA Z TŁUCZNIA KAMIENNEGO STABILIZOWANEGO MECH. 0/63mm	25-31
POSPÓŁKA ŻWIROWA O WSKAŹNIKU FILTRACJI $K \geq 8,0$ M/DOBĘ	10

7.2. Podłoże

Podłoże pod zaprojektowane warstwy konstrukcyjne stanowi warstwa tłucznia bazaltowego oraz grunt rodzimy. Podłoże można zakwalifikować do grupy nośności G1/G2.

Podłoże po korytowaniu i wyrównaniu powinno mieć wtórny moduł odkształcenia $E_{v2} \geq 100$ MPa.

Warstwy z kruszywa naturalnego i kruszywa łamanego powinny posiadać następujące parametry:

- ✓ wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 1,00$;
- ✓ wtórny moduł odkształcenia $E_{v2} \geq 100$ MPa.

7.3. Podbudowa z kruszywa naturalnego

Stosować kruszywo naturalne zgodne z obowiązującymi normami. Krzywa uziarnienia kruszywa naturalnego powinna być ciągła i nie powinna przebiegać od dolnej do górnej

krzywej granicznej uziarnienia na sąsiednich sitach. Wymiar największego ziarna kruszywa nie może przekraczać $2/3$ grubości warstwy układanej jednorazowo.

7.4. Podbudowy z kruszywa łamanego

Na podbudowy stosować kruszywo łamane 0/31,5 mm i 0/63 mm.

Krzywa uziarnienia kruszywa łamanego powinna być ciągła i nie powinna przebiegać od dolnej do górnej krzywej granicznej uziarnienia na sąsiednich sitach.

7.5. Beton asfaltowy

7.5.1. Warstwa wiążąca

Kategoria ruchu KR-1 warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W gr. 5,0 cm spełniającego wymagania PN-EN-12591 z dostosowaniem do warunków polskich.

Warstwę podbudowy przed ułożeniem warstwy wiążącej należy skropić emulsją asfaltową w ilości $0,3 \text{ kg/m}^2$ (ilość asfaltu po odparowaniu wody z emulsji).

7.5.2. Warstwa ścieralna

Kategoria ruchu KR-1 warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S gr. 4,0 cm spełniającego wymagania PN-EN-12591 z dostosowaniem do warunków polskich.

Na warstwę ścieralną nie należy stosować kruszywa drobnego nie łamanego.

Warstwę wiążącą przed ułożeniem warstwy ścieralnej należy skropić emulsją asfaltową w ilości $0,3 \text{ kg/m}^2$ (ilość asfaltu po odparowaniu wody z emulsji).

7.6. Pobocza

Pobocza w pasie jezdni wykonać z kruszywa łamanego 0/31,5 mm.

Krzywa uziarnienia kruszywa łamanego powinna być ciągła i nie powinna przebiegać od dolnej do górnej krzywej granicznej uziarnienia na sąsiednich sitach.

Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Kruszywo łamane zagęszczać warstwami o grubości dostosowanej do możliwości stosowanego sprzętu zagęszczającego.

Roboty wykonać pod bieżącą kontrolą geodezyjną i geotechniczną.

Geometrię poboczy kształtować zgodnie z częścią rysunkową; szerokość utwardzenia min. 50,0 cm; pobocza o nachyleniu 2%, 4%.

7.7. Betonowy ściek wodny

Betonowe ścieki wodne wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym.

Do wykonania betonowego ścieku wodnego na ławie betonowej stosować materiały o następujących minimalnych parametrach:

Wibroprasowany ściek wodny z betonu niezbrojonego z fakturą gładką:

- ✓ Typ CW-20;
- ✓ Wymiary 500x300x100mm;
- ✓ Charakterystyczna wytrzymałość na zginanie - 4 MPa, klasa 2T;
- ✓ Nasiąkliwość $\leq 6 \%$, klasa 2B;
- ✓ Odporność na ścieranie - $\leq 18000 \text{ mm}^3 / 5000 \text{ mm}^2$, klasa 4I;
- ✓ Odporność na zamrażanie/rozmarzanie z udziałem soli odladzających, średnia (ubytek masy) - $\leq 1 \text{ kg/m}^2$, klasa 3D;

- ✓ Odporność na poślizg/poślizgnięcie- zadowalająca.

Ława betonowa :

- ✓ Wymiary -szer.400mm, gr. 100mm;
- ✓ Klasa C12/15;
- ✓ Punkt piaskowy w granicach 35-40%,a zawartość frakcji drobnych($\leq 0,125$ mm) do 5%;
- ✓ Konsystencja: K1/K2.

7.8. Zjazdy

Zjazdy na posesje wykonać zgodnie z technologią przyjętą do wykonania drogi. Geometrię zjazdów kształtować w terenie w nawiązaniu do istniejącej infrastruktury w uzgodnieniu z właścicielami poszczególnych posesji.

Krawężniki betonowe zastosowano jako ograniczenie zjazdu od wjazdu na posesję.

Krawężniki betonowe najazdowe, prostokątne, gatunek 1, jednowarstwowe, wymiary 15,0x22,0x100,0 cm- krawężniki obniżone.

Kolor krawężników szary.

Krawężniki wbudować na ławie betonowej z betonu żwirowego C12/15, przekrój ław wg części rysunkowej.

Światło krawężników = 2,0 cm.

7.9. Istniejące rowy odwadniające

Wykonać w koniecznym zakresie oczyszczenie istniejących przepustów, polegające na usunięciu namułu naniesionego przez wodę i otworzeniu pełnego przekroju rury przepustu.

7.10. Istniejące przepusty

Wykonać w koniecznym zakresie oczyszczenie istniejących rowów polegające na wybraniu namułu naniesionego przez wodę, ścięciu trawy i krzaków w obrębie rowów. Zachować w miarę możliwości przekrój trapezowy rowów. Ubytki powstałe w umocnieniu skarp i dna uzupełnić ziemią urodzajną (humusem) i obsiać mieszkanką traw. Wykonać pielęgnację jak dla terenów zielonych.

7.11. Usunięcie drzew i krzaków

Wykonać wycięcie i wykarczowanie drzew (lub gałęzi) i krzaków na całej długości przebudowywanych dróg wewnętrznych obustronnie zachowując po min. 1,0 m skrajni od zewnętrznych krawędzi poboczy.

7.12. Teren zielony

Teren zielony wykonać przy łączeniu jezdni, pobocza z istniejącymi trawnikami. Uzupełnienie wykonać jako górną warstwę terenu o grubości ok. 10,0 cm z ziemi urodzajnej (humusu) i obsiać mieszkanką traw. Stosować mieszanki trawnikowe ozdobne dostosowane do miejsc zacienionych (mieszanka kostrzewy i wiechliny). Po równomiernym wysianiu trawy powierzchnię wałować i podlewać. Rośliny pielęgnować poprzez nawadnianie, grabienie oraz koszenie.

7.13. Informacje dodatkowe

W zakresie robót drogowych należy uwzględnić wszelkie łączenia z istniejącą infrastrukturą, w tym skrzyżowaniami, zjazdami, ogrodzeniami, przepustami oraz elementami infrastruktury podziemnej. W trakcie realizacji robót należy na bieżąco ustalać powyższe rozwiązania.

8. WYMAGANIA WYKONANIA ROBÓT

8.1. Wymagania podstawowe

Wszystkie roboty budowlane i prace na obiekcie, w tym poszczególne elementy należy zrealizować na podstawie, projektu budowlanego, opracowanych dla zadania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, warunków zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę, przepisów i sztuki budowlanej.

8.2. Wykonanie koryta wraz z profilowaniem

Wykonanie koryta pod podbudowę wraz z profilowaniem prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami sposobem mieszanym: ręcznym i mechanicznym pod stałym nadzorem. W razie konieczności stosować przekopy kontrolne w celu zlokalizowania instalacji podziemnych.

8.3. Instalacje podziemne

Przebieg instalacji podziemnych bezpośrednio nie koliduje z projektowanym obiektem. Podczas wykonywania robót budowlanych na zadaniu należy chronić wszystkie instalacje podziemne przed uszkodzeniem. W przypadku uszkodzenia instalacji podziemnej należy powiadomić niezwłocznie Inwestora (Inspektora Nadzoru) i wstrzymać prowadzenie robót w rejonie uszkodzonej instalacji. Ponownie do robót można przystąpić ponownie za zgodą Inwestora (Inspektora Nadzoru).

8.4. Wymagania materiałowe

Do realizacji obiektu stosować materiały dopuszczone do obrotu w budownictwie na terenie Polski, spełniające wymagania szczegółowych specyfikacji technicznych opracowanych dla zadania. Przed zabudową materiałów należy uzyskać do ich zastosowania akceptację Inwestora (Inspektora Nadzoru).

9. UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie nieścisłości i sytuacje wątpliwe na bieżąco zgłaszać Projektantowi i Inwestorowi celem niezwłocznego rozwiązania problemu. W przypadku braku rozwiązań w dokumentacji wszelkie nieścisłości i sytuacje wątpliwe rozstrzygać w terenie. Ewentualne zmiany należy nanieść w dokumentacji powykonawczej.

PROJEKTANT:

mgr inż. JANUSZ SZALEWSKI
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i do kierowania robotami
budowlanymi w granicach właściwości
konstrukcyjno – budowlanej
Nr ewid. 232/02/DUW

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

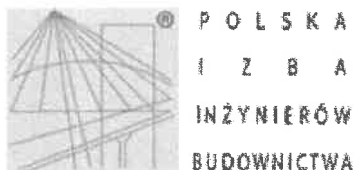
NR RYS.	NR STR.	NAZWA RYSUNKU
<i>D-01-1</i>	<i>10.</i>	<i>PLAN SYTUACYJNY- DZ. NR 386/1, 386/2, 53 SKALA 1:1000</i>
<i>D-01-2</i>	<i>11.</i>	<i>PLAN SYTUACYJNY-DZ. NR 374 SKALA 1:1000</i>
<i>D-01-3</i>	<i>12.</i>	<i>PLAN SYTUACYJNY-DZ. NR 468, 431, 464/4 SKALA 1:1000</i>
<i>D-02</i>	<i>13.</i>	<i>PRZEKROJE POPRZECZNE I KONSTRUKCYJNE SKALA 1:20</i>
<i>D-03</i>	<i>14.</i>	<i>PRZEKROJE POPRZECZNE I KONSTRUKCYJNE, SZCZEGÓŁY SKALA 1:20, 1:10</i>

IV. ZAŁĄCZNIKI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Zał. nr 1- Kserokopie zaświadczeń o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego i uprawnień budowlanych Projektanta.....	16
---	----

ZAŁ. NR 1- KSEROKOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ IZBY
SAMORZĄDU ZAWODOWEGO I UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH PROJEKTANTA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-YXD-9NG-BG9 *


Pan Janusz Andrzej Szalewski o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0375/03
adres zamieszkania ul. Fabryczna Osiedle 1B, 59-800 Lubań
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-06 roku przez:

Rainer Buła, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.


WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI
RR.IX.U-1.7131.7132-1558/02

Wrocław, dnia 20 grudnia 2002 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami), w związku z art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23, poz. 221)

n a d a j ę

Panu Januszowi Andrzejowi Szalewskiemu
magistrowi inżynierowi budownictwa
urodzonemu dnia 8 marca 1973 w Opolu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 232/02/DUW

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późniejszymi zmianami) stwierdziła, że Pan Janusz Andrzej Szalewski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Janusz Andrzej Szalewski
ul. J. Słowackiego 17/8
59-800 Lubiąż Śląski
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



2 up WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO

Janusz Jurgielanec
DYREKTOR WYDZIAŁU
Rozwoju Regionalnego

mgr inż. JANUSZ SZALEWSKI
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i do kierowania robotami
budowlanymi w w/w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
Nr ewid. 232/02/DUW

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**