
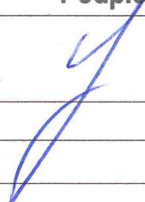


OPERAT WODNOPRAWNY
Na likwidację urządzenia wodnego

Nazwa inwestycji	Budowa świetlicy wiejskiej w Ługwałdzie Zasypanie odcinka rowu
------------------	---

Inwestor	 Dywity Gmina Dywity
Adres Inwestora	ul. Olsztyńska 32 11-001 Dywity

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Opracował	mgr inż. Bartosz Szewczyk	WAM/0023/POOS/08	

Olsztyn, 01.2017

1.

63-III.6341.1.2.2017. ul
Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-18-

SPIS ZAWARTOŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

I. OPIS TECHNICZNY

1.	Podstawa opracowania	3
2.	Przedmiot opracowania	3
3.	STAN ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY	3
4.	WYSZCZEGÓLNIENIE DANYCH DO UZYSKANIA POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO.....	7
4.1	Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód	7
4.2	Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych	7
4.3	Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli	7
4.4	Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich	7
4.5	Opis urządzeń wodnych, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych oraz podstawowe parametry charakteryzujące te urządzenia i warunki ich wykonania	7
4.6	Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym	8
4.7	Ustalenia wynikające z:	8
a)	planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza	8
b)	warunków korzystania z wód regionu wodnego	8
c)	planu zarządzania ryzykiem powodziowym.....	9
d)	planu przeciwdziałania skutkom suszy.....	9
e)	krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	9
4.8	Wpływ odprowadzonych ścieków na wody powierzchniowe i podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych	9
4.9	Obowiązki użytkownika obiektu	9
4.10	Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii.....	9
4.11	Informacja o formach ochrony przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód	10

II. WNIOSEK O UDZIELENIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1.0	Plan sytuacyjno-wysokościowy	1:500
Rys. 2.0	Profil podłużny i przekrój poprzeczny rowu	1:100
Rys. 1	Plan sytuacyjny – branża drogowa	1:500
Rys. 2	Przekroje podłużne drogi	1:100/1000
Rys. 3	Przekroje normalne drogi	1:50



A. CZĘŚĆ OPISOWA

OPERATU WODNOPRAWNEGO NA LIKWIDACJĘ URZĄDZENIA WODNEGO

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (tekst jednolity z 2012 r. Dz. U. nr 0 poz. 145),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2013, nr 0 poz. 1232, z późn. zm.),

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest operat wodnoprawny na likwidację urządzenia wodnego – zasypanie odcinka rowu otwartego

Niniejszy operat wodnoprawny zawiera niezbędne dane techniczne oraz ocenę formalno-prawną urządzeń gospodarki wodno-ściekowej służących do odprowadzenia i gospodarowania wodami.

Jednostka ubiegająca się o pozwolenie wodno prawne:

Gmina Dywity ul. Olsztyńska 32 11-001 Dywity

3. STAN ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY

STAN ISTNIEJĄCY

Teren, na którym planowana jest budowa świetlicy jest niezabudowany, z lekkim spadkiem w stronę południową. W południowej części działki znajduje się rów, który ze względu na przewidywaną inwestycję zostanie na początkowej części zasypany.

Na terenie działki znajduje się kilka drzew nie kolidujących z projektowanym budynkiem.

Profil podłużny

Teren posiada różnice rzędnych w granicach 131.50-132.50 m n.p.m.

Urządzenia obce

- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji deszczowej
- kable energetyczne,
- kable teletechniczna

Przebieg istniejących urządzeń obcych pokazano na planie sytuacyjnym.

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach robót objętych opracowaniem w związku z zagospodarowaniem terenu wokół projektowanego budynku przewiduje się:

- budowę dróg wewnętrznych
- budowę miejsc parkingowych



- budowę ciągów pieszych
- budowę placu

Geometria poziom

Przyjęto następującą geometrię poziomą:

- szerokość dróg - 5.0m
- szerokość ciągów pieszych - zmienna - min. 2.0m
- wymiary stanowisk postojowych prostopadłych do krawędzi jezdni: 2.5x5.0m i 2.5x5.5m
- promień wyokrąglenia krawędzi jezdni - 5.0m
- promień wyokrąglenia miejsc parkingowych - 2.0m

Pochylenie podłużne i poprzeczne

Profil podłużny dróg wewnętrznych:

Profil podłużny dróg projektuje się po istniejącym terenie. Spadki podłużne wahają się w granicach od 1.30% do 1.50%

Profil ciągów pieszych i tarasu

Projektuje się pochylenie ciągów pieszych w granicach 1.00-2.50%

Przyjęto następujące pochylenia poprzeczne:

- pochylenie poprzeczne dróg - jednostronne 2%
- pochylenie miejsc parkingowych - 2%

Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie dla następujących danych wyjściowych:

- kategoria ruchu KR1
- grupa nośności podłoża G3
- głębokość przemarzania w Ługwałdzie: 1.0m

Uwaga:

Pod warstwy konstrukcyjne podłoże należy zagęścić do wskaźnika $Is \geq 0.98$ i wtórnego modułu odkształcenia 100MPa.

W przypadku stwierdzenia na budowie innych gruntów niż założono, przed wykonaniem warstw konstrukcyjnych należy doprowadzić podłoże do grupy nośności G1 zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie tj. poprzez wymianę gruntu bądź wykonanie warstwy kruszywa stabilizowanego cementem.

Przed rozpoczęciem robót powiadomić nadzór oraz autora projektu w celu zatwierdzenia planowanych robót.

Przyjęto następującą konstrukcję projektowanych dróg i miejsc parkingowych:

- kostka betonowa - 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa - 3cm
- podbudowa z KŁSM - 20cm



- kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2.5\text{MPa}$ - 15cm

razem - 46cm

Przyjęto następującą konstrukcję chodników:

- kostka betonowa - 6cm
- podsypka cementowo - piaskowa - 3cm
- podbudowa z KŁSM - 10cm
- kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=1.5\text{MPa}$ - 10cm

razem - 29cm

Przyjęto następującą konstrukcję placu:

- płyty betonowe np. Leier - 4cm
- podsypka cementowo - piaskowa - 3cm
- podbudowa z KŁSM - 10cm
- kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=1.5\text{MPa}$ - 10cm

razem - 27cm

Przyjęto następującą konstrukcję opaski:

- kostka betonowa - 6cm
- podsypka cementowo - piaskowa - 3cm
- podbudowa z KNSM - 10cm

razem - 19cm

W związku z zastosowaniem warstwy kruszywa stabilizowanego cementem nie ma konieczności sprawdzania warunku mrozoodporności.

Kolizje

Na terenie inwestycji planuje się przebudowę kolizji. Szczegóły przedstawiono w opracowaniach branżowych.

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną infrastrukturę techniczną, roboty ziemne w jej obszarze należy prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia sieci należy zabezpieczyć je rurami osłonowymi.

Roboty ziemne

Celem pionowego ukształtowania terenu jest dostosowanie projektowanych rzędnych do istniejącego zagospodarowania terenu (komunikacja, zabudowa), powiązanie z istniejącymi nawierzchniami, zapewnienie właściwego odwodnienia.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zdjąć grunty humusowe oraz nasypy niekontrolowane. Nadmiar ziemi z wykopów wywieźć na odkład wskazany przez Inwestora.

Ze względu na zalegające w podłożu grunty spoiste, należy pilnować, aby w trakcie wykonywania robót nie dopuścić do zawilgocenia podłoża.

Wykopy należy wykonać w kierunku wznoszenia się niewelety, przewidzieć system szybkiego odwodnienia wykopu w przypadkach nagłych opadów, podzielić roboty na odpowiednio małe działki robocze, aby odkryte podłoże było jak najkrócej narażone na zawilgocenie.

Uplastycznione warstwy gruntu z wykopów wybierać ręcznie.



W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzeczny spadek, umożliwiający szybki odpływ wód z wykopu.

Nie należy dopuszczać ruchu budowlanego po dnie wykopu.

Ze względu na występowanie w podłożu grunty spoiste nie należy stosować zagęszczenia wibracyjnego, którego użycie spowoduje uplastycznienie tych gruntów.

Nasypy powinny być wznoszone przy zachowaniu przekroju poprzecznego i profilu podłużnego. W celu zapewnienia stateczności nasypu i jego równomiernego osiadania, nasypy należy wykonać metodą warstwową 20-30 cm z gruntów przydatnych do budowy nasypów wskaźnik zagęszczenia $IS=0,97$.

Ukształtowanie terenów zielonych

Na obszarach przeznaczonych pod zieleń należy rozplantować 10cm humusu, następnie obsiać mieszanką traw.

Tereny zielone należy ukształtować zgodnie z rzędnymi podanymi na planie sytuacyjnym. Z uwagi na to, że na obszarze inwestycji nie projektuje się kanalizacji deszczowej, tereny zielone powinny posiadać odpowiedni spadek zapewniający odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni utwardzonych oraz zapobiegający powstawaniu zastoisk wodnych.

Zestawienie powierzchni

- powierzchnia projektowanych dróg - 401.40 m²
- powierzchnia projektowanych miejsc parkingowych - 215.20 m²
- powierzchnia projektowanych chodników - 241.90 m²
- powierzchnia placu - 194.8 m²
- powierzchnia opasek - 17.5 m²

4. WYSZCZEGÓLNIENIE DANYCH DO UZYSKANIA POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO

4.1 Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Celem korzystania z wód jest likwidacja urządzenia wodnego – zasypanie odcinka rowu otwartego odwadniającego o długości 9,0 m na działce nr 133/48 w obrębie nr 10 w związku z budową drogi dojazdowej do projektowanego budynku świetlicy w Ługwałdzie.

4.2 Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

Dla planowanej działalności nie przewiduje się konieczności poboru próbek. Nie jest konieczne umieszczanie znaków żeglugowych ani stałych urządzeń pomiarowych.

4.3 Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli

Zasięg oddziaływania obejmuje odcinek rowu otwartego oznaczony czerwoną linią przerywaną na planie sytuacyjnym.

Obręb	Nr działki	Własność
10	133/48	Roman Kołakowski, Lilia Kołakowska Ul. Kołobrzeska 13/84 10-900 Olsztyn

4.4 Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

Ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne powinien:

- ponosić odpowiedzialność materialną w wypadku wyrządzenia szkód w wyniku niezgodnego z pozwoleniem wodnoprawnym wprowadzania wód,
- uiścić opłaty za korzystanie ze środowiska
- Inwestor odpowiada za ewentualne szkody powstałe podczas prowadzenia prac. Ma obowiązek ich niezwłocznego usunięcia

Uzyskanie powyższego pozwolenia wodnoprawnego nie spowoduje obowiązków użytkownika w stosunku do osób trzecich.

4.5 Opis urządzeń wodnych, w tym położenie za pomocą współrzędnych geograficznych oraz podstawowe parametry charakteryzujące te urządzenia i warunki ich wykonania

Urządzenie wodne przewidziane do likwidacji stanowi rów otwarty trapezowy odprowadzający wody z przyległych terenów zielonych.

Rów posiada głębokość 1,2 m, szerokość dna 0,5 m, szerokość w koronie 4,0 m.

Zlikwidowany zostanie odcinek o długości 9,0 m. W jego miejscu wykonana zostanie droga dojazdowa do świetlicy.

Współrzędne geograficzne początku likwidowanego rowu: N: 53°50'45.55" E: 20°27'15.82"

Współrzędne geograficzne końca likwidowanego rowu: N: 53°50'45.61" E: 20°27'16.08"



4.6 Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Wody objęte pozwoleniem wodnoprawnym stanowią spływy powierzchniowe do rowu przydrożnego.

4.7 Ustalenia wynikające z:

a) planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

Obecnie podstawowymi dokumentami planistycznymi według ramowej dyrektywy wodnej 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy. Szczególne korzystanie z wód odbywa się w dorzeczu Pregoly, dla którego plan gospodarowania wodami stawia następujące priorytetowe cele środowiskowe dla wód powierzchniowych obszaru dorzecza:

- utrzymanie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym jednolitych części wód, które takim stanem/potencjałem się charakteryzują;
- osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego dla naturalnych części wód;
- osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego dla silnie zmienionych i sztucznych części wód;
- ponadto, osiągnięcie co najmniej dobrego stanu chemicznego dla naturalnych, silnie zmienionych i sztucznych części wód.

Głównymi celami środowiskowymi dla wód podziemnych są:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniem wymienionym w RDW);
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka;

Dodatkowo w planie zestawiono w formie tabelarycznej informacje o wartościach granicznych dla dobrego stanu i dobrego potencjału ekologicznego wód powierzchniowych, wymagania dla bardzo dobrego stanu ekologicznego wód powierzchniowych oraz wartości graniczne wybranych wskaźników jakości fizykochemicznej wód, ustalonych jako cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych.

Przedmiotowa inwestycja nie narusza postanowień Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Pregoly, do którego należy rozpatrywany obszar.

b) warunków korzystania z wód regionu wodnego

Planowana działalność jest zgodna z ustalonymi warunkami korzystania z wód regionu wodnego Łyny i Węgorapy ustalonymi Rozporządzeniem nr 6/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dn. 10.04.2015 r.:

- nie narusza się przepływu nienaruszalnego
- nie ma wpływu na stan jezior lobeliowych
- zachowuje ciągłość morfologiczną cieku
- nie ma wpływu na stan wód podziemnych

- przebudowa kładki nie powoduje pogorszenia stanu lub potencjału wód odbiornika
- nie przewidziano wykonywania budowli piętrzących

c) planu zarządzania ryzykiem powodziowym

Inwestycja nie jest zlokalizowana w obszarze zagrożonym powodzią.

d) planu przeciwdziałania skutkom suszy

Według posiadanych informacji do chwili obecnej nie został sporządzony Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Pregoty.

e) krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

Przedmiotowa działalność nie znajduje się w zakresie przedsięwzięć wymienionych w programie – tj. oczyszczalni ścieków oraz zbiorczych systemów kanalizacyjnych. Projektowana działalność ma zasięg lokalny – ograniczony do jednego obiektu budowlanego w związku z czym nie narusza w żaden sposób zapisów w/w programu.

4.8 Wpływ odprowadzonych ścieków na wody powierzchniowe i podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych

Obszar oddziaływania niniejszego przedsięwzięcia znajduje się w obszarze JCWPd o kodzie PLGW720020 o nr 20. Ocena stanu ilościowego i chemicznego jest dobra, a osiągnięcie celów środowiskowych nie jest zagrożone.

Obszar JCWP rzeczny o numerze PLRW700020584579 (jednolita część RW700020584579) stanowi Łyna od Kanału Dywity do Kirsny z jez. Mosąg. Wody posiadają status naturalnej części wód. Ocena stanu jest zła ale osiągnięcie celów środowiskowych jest niezagrożone.

Dla w/w nie wyszczególniono programów działań szczegółowych.

Cele środowiskowe (zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną):

- głównym celem jest utrzymanie obecnego stanu wód,
- dla wód powierzchniowych dotrzymanie warunków odpowiadających dobremu lub powyżej dobrego potencjałowi wód i dobrego stanu chemicznego
- dla wód podziemnych należy ograniczyć dopływ zanieczyszczeń, zapewnić równowagę między poborem, a zasileniem wód podziemnych

Przedmiotowa działalność nie wpłynie negatywnie na stan wód powierzchniowych i podziemnych, a także na realizację celów środowiskowych określonych dla wód podziemnych i powierzchniowych.

4.9 Obowiązki użytkownika obiektu

Użytkownik obiektu zobowiązany jest do uporządkowania terenu po wykonanych pracach, sprawdzeniu czy dalsza część rowu i urządzeń melioracyjnych na nim zlokalizowanych nie została zanieczyszczona odpadami budowlanymi lub zamulona ziemią.

4.10 Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii

Likwidacja odcinka rowu będzie stanowić zatrzymanie działalności na tym odcinku. Na dalszym odcinku rów pracować będzie w normalnych warunkach pracy.



4.11 Informacja o formach ochrony przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód

W obszarze oddziaływania planowanej inwestycji nie znajdują się żadne formy ochrony przyrody.

W odległości do 10,0 km znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- 1) Rezerwaty
 - Redykajny – 5,0 km
 - Mszar – 6,0 km
- 2) Obszary Chronionego Krajobrazu
 - Dolina Środkowej Łyny – 1,0 km
 - Dolina Pasłęki – 10,0 km
- 3) Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony
 - Warmińskie Buczyny PLH280033 – 4,5 km
 - Jonkowo-Warkały PLH280038 – 8,5 km



II WNIOSEK O UDZIELENIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO

W oparciu o przedstawiony operat wnioskuję się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na likwidację urządzenia wodnego – zasypanie odcinka rowu otwartego odwadniającego o długości 9,0 m na działce nr 133/48 w obrębie nr 10 w związku z budową drogi dojazdowej do projektowanego budynku świetlicy w Ługwałdzie.



Opis w języku nietechnicznym:

Korzystanie z wód polega na zasypaniu odcinka rowu odwadniającego teren przyległy. Konieczność ta wynika ze zmian w zagospodarowaniu terenu w związku z planowaną inwestycją polegającą na budowie drogi dojazdowej do projektowanego budynku świetlicy w Ługwałdzie gm. Dywity.

Opracował

mgr inż. Bartosz Szewczyk

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1.0	Plan sytuacyjno-wysokościowy	1:500
Rys. 2.0	Profil podłużny i przekrój poprzeczny rowu	1:100
Rys. 1	Plan sytuacyjny – branża drogowa	1:500
Rys. 2	Przekroje podłużne drogi	1:100/1000
Rys. 3	Przekroje normalne drogi	1:50

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT : ŚWIETLICA WIEJSKA
DZ. NR 133/49

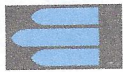
Legenda



ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA



Dz. nr 133/48 obręb 10
Wł. Roman Kolański, Lilia Kolańska
ul. Kołobrzeska 13/84 10-900 Olsztyn
Powierzchnia oddziaływania 47,0 m²



Gmina Dywity
ul. Olsztynska 32
11-001 Dywity

ZOMB-KAN

ZOMB-KAN
10-174 Olsztyn
ul. Świerkowa 29/2
www.zomb-kan.pl
e-mail: zomb-kan@zomb-kan.pl

Nazwa i adres obiektu:
Budowa świetlicy wiejskiej w Ługwałdzie
Zasypanie odcinka rowu

Tytuł rysunku: Plan sytuacyjno-wysokościowy

Opracował:
mgr inż. Bartosz Szewczyk
upr. bud. WAM/0023/POOS/08

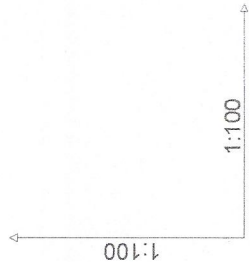
Proje.

Proje.

Data: 01.2017 r.

Skala: 1:500

Nr rysunku: 1.0



Poziom porównawczy 125,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego			
Rzędna terenu istniejącego	132,10	131,70	130,76
Rzędna dna kanału		131,00	130,76
Zagłębienie dna kanału [m]	0,00	1,10	0,00
Odległości [m]		2,00	7,00
Długość trasy [m]	Spadek	55,0 %	3,4 %
		0,00	2,00
			9,00

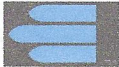
Profil podłużny zasypywanego rowu

	0,00	1,80	2,30	4,00
		38,9 %		41,2 %
	0,00	0,70	0,50	1,70
	131,70	131,00	131,00	131,70
	131,70	131,70	131,70	131,70

Przekrój poprzeczny zasypywanego rowu

Investor:

Gmina Dywity
ul. Olsztyńska 32
11-001 Dywity



Biuro projektowe:

ZOMB-KAN
10-174 Olsztyn
ul. Świerkowa 29/2
www.zomb-kan.pl
e-mail: zomb-kan@zomb-kan.pl



Nazwa i adres obiektu:

Budowa świetlicy wiejskiej w Ługwałdzie
Zasypanie odcinka rowu

Tytuł rysunku: Przekroje charakterystyczne

Opracował:

mgr inż. Bartosz Szewczyk
upr. bud. WAM/0023/POOS/08

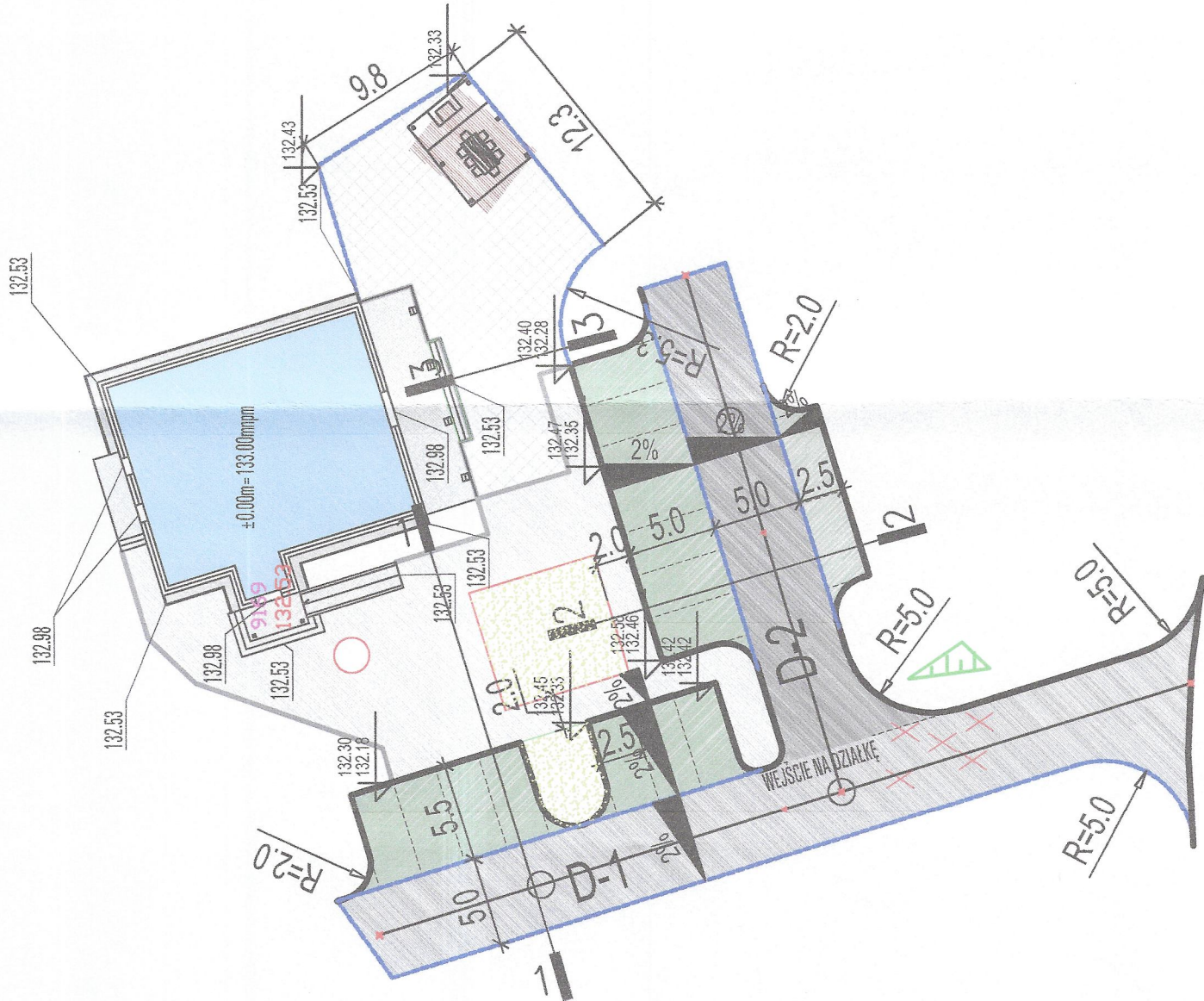
Podpis

Data: 01.2017 r.


Skala: 1:100

Nr rysunku: 2.0

Podpis

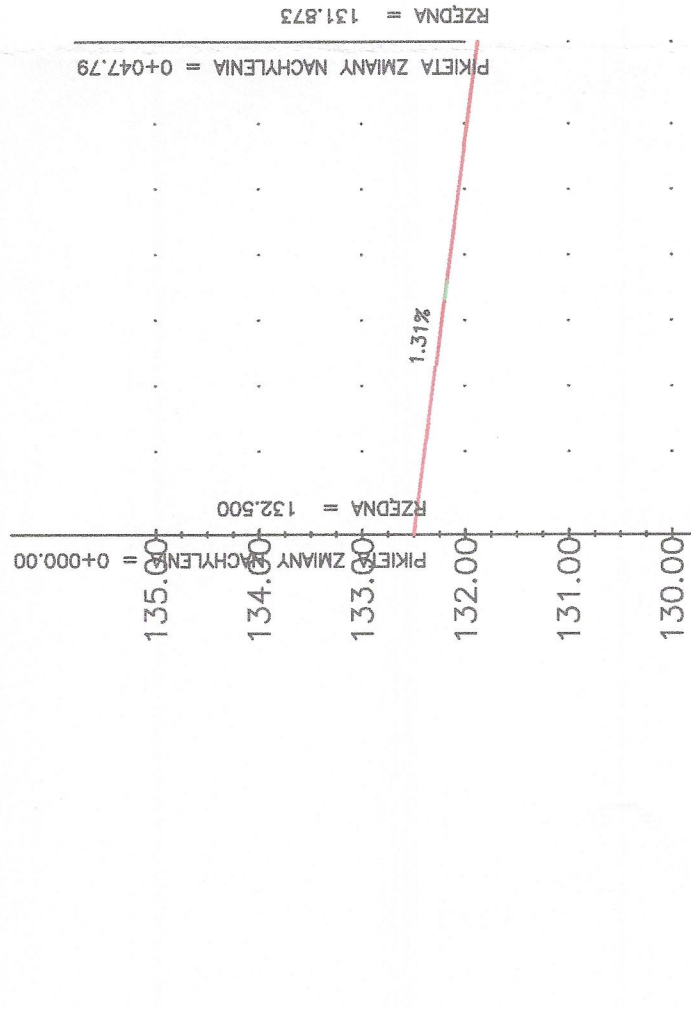


- LEGENDA
- GRANICA DZIAŁKI
 - PROJEKTOWANE DROGI
 - PROJEKTOWANE CHODNIKI
 - MIEJSCA PARKINGOWE
 - PROJEKTOWANY PLAC
 - RZEDNE PROJEKTOWANE
 - KRAWIEŻNIK WYSTAJĄCY (8CM)
 - KRAWIEŻNIK WTOPIONY (0-2CM)
 - OBRIEŻE BETONOWE
 - PROJEKTOWANE TERENY ZIELONE

<div>PROFKAD</div>		Biuro Projektów i Usług Inwestycyjnych "PROFKAD" Sp. z o.o. 10-684 Olsztyn ul. Orłowicza 17b lok.52 tel. 895388888		BRANŻA DROGI
OBIEKT:	WOLNOSTOJĄCY BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ			SKALA 1:500
ADRES:	DZIAŁKA 133/49, ŁUGWAŁD, GMINA DYWITY			DATA 09.2016
PRZEDMIOT RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY			NR RYS. 1
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. RENATA KOZAK	NR UPR. WAM/P00D/0128/10	PODPIS  *****	
OPRACOWAŁ			*****	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. MARIUSZ TOMC		*****	

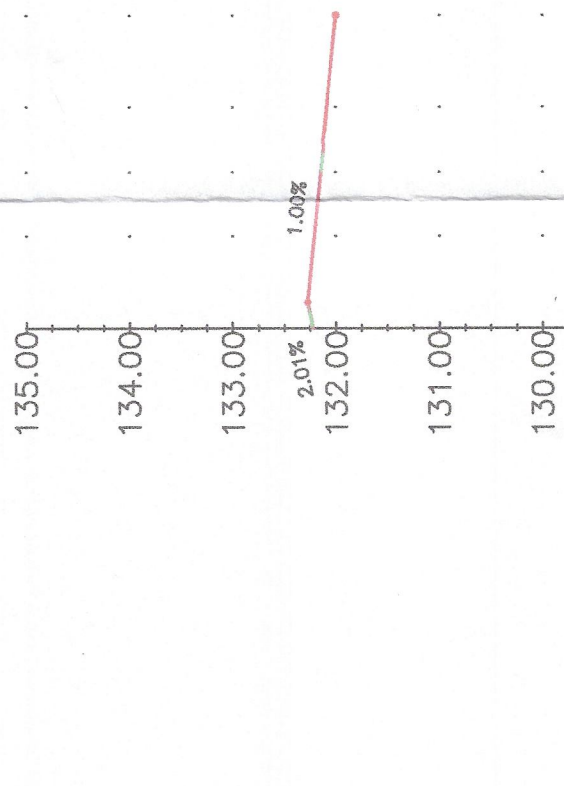
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Profil podłużny - D1



PEZIEŃ - BDNIESIENIA 129.00	
Rzędne niwelety	132.50, 132.37, 132.24, 132.11, 131.97, 131.87
Elementy niwelety	L=47.79m, I=-1.31%
Elementy trasy	
Odległości	0+000, 10.00, 20.00, 30.00, 40.00, 47.79
Kilometraż	0+000, 0+048

Profil podłużny - D2

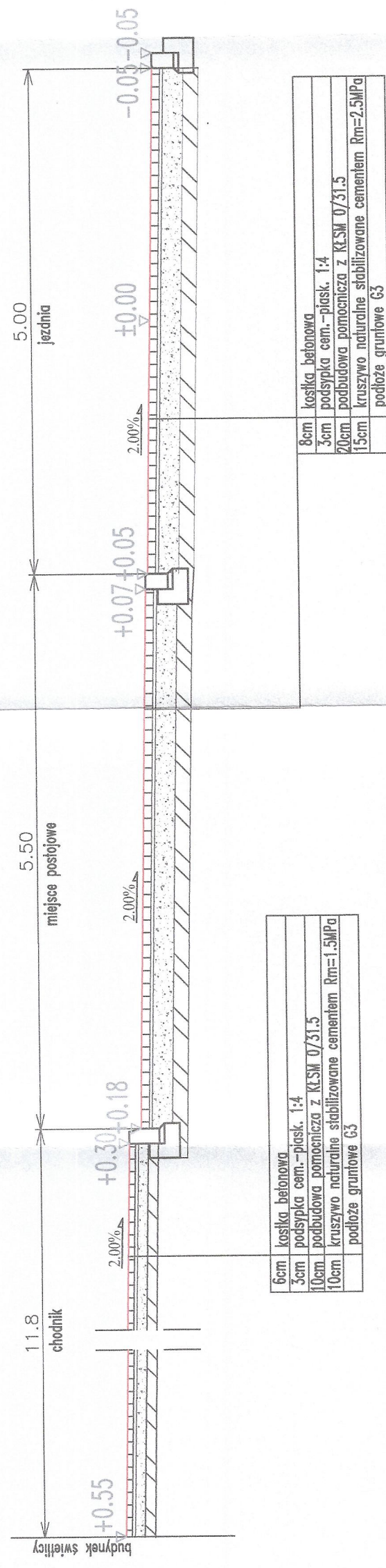


PEZIEŃ - BDNIESIENIA 129.00	
Rzędne niwelety	132.69, 132.61, 132.52, 132.43
Elementy niwelety	L=30.44m, I=-0.87%
Elementy trasy	
Odległości	0+000, 10.00, 20.00, 30.44
Kilometraż	0+000, 0+030

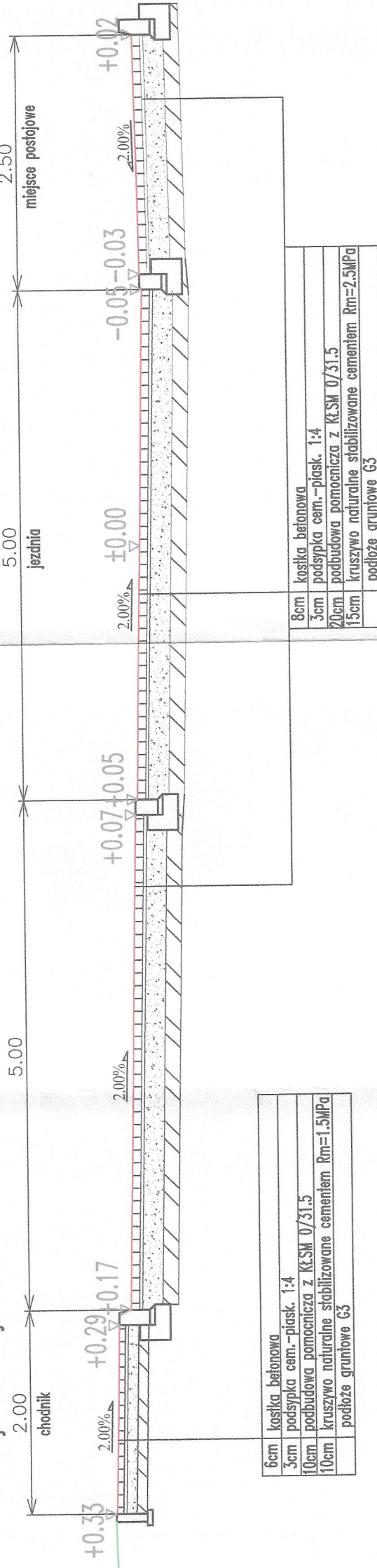
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

PROF KAD	Biuro Projektów i Usług Inwestycyjnych "PROFKAD" Sp. z o.o. 10-684 Olsztyn ul. Orłowicza 17b lok.52 tel. 895388888		BRANŻA DROGI
	OBIEKT: ADRES: PRZEDMIOT RYSUNKU:	WOLNOSTOJĄCY BUDYNEK ŚWIETLIICY WIEJSKIEJ DZIAŁKA 133/49, ŁUGWAŁD, GMINA DWITY PRZEKROJE PODŁUŻNE	SKALA 1:100/1:1000 DATA 09.2016 NR RYS. 2
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. RENATA KOZAK	NR UPR. WAM/P000/0128/10	PODPIS
OPRACOWAŁ			
SPRAWDZIŁ	mgr inż. MARIUSZ TOMCZUK	43/02/0L	

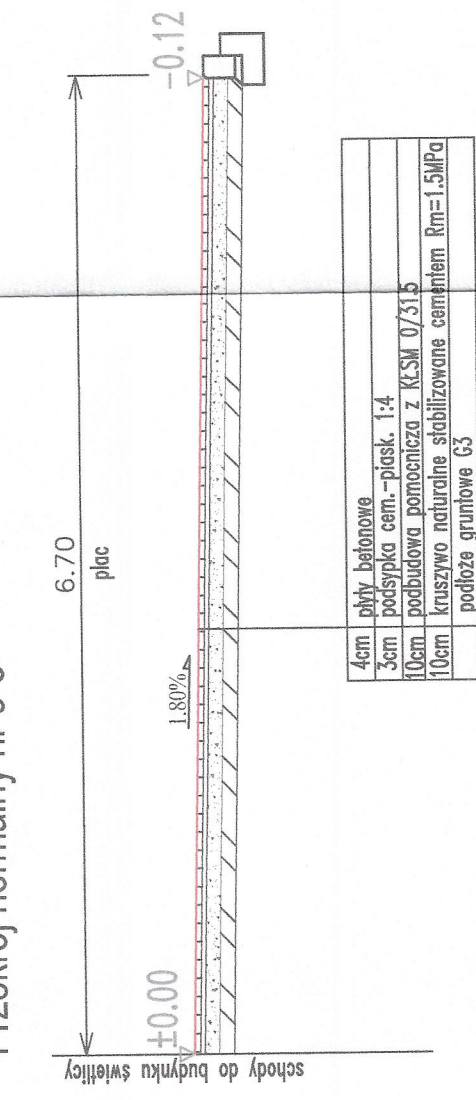
Przekrój normalny nr 1-1







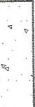

Przekrój normalny nr 2-2



Przekrój normalny nr 3-3



Legenda:

	nawierzchnia
	warstwy konstrukcyjne
	nawierzchnia z kostki betonowej
	podbudowa kruszywo łamane, tłuczeń
	kruszywo naturalne: piasek
	kruszywo naturalne stabilizowane cementem