

# PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji:

**Modernizacja i przebudowa istniejącego ujęcia wody pożarowej**

Lokalizacja:

**Dz. nr 301 obręb Wygon, gm. Bierzwnik , dz. nr 150/1 obręb Zatom, gm. Drawno**

Inwestor:

**Nadleśnictwo Bierzwnik , 73-240 Bierzwnik, ul. Dworcowa 17**

Jednostka projektowa:

**Biuro Konstrukcji Justyna Dekarli , 64-920 Piła, ul. Kasztanowa 8**

Kategoria obiektu: VIII

Projektant:

**mgr inż. Justyna Dekarli**

uprawnienia do projektowania bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

nr upr. 7131/88/P/2002

Zawartość teczek:

1. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE
2. CZĘŚĆ OPISOWA
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Data: 23 listopada 2017 r.

## SPIS TREŚCI

### 1. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

1.1 Oświadczenie projektanta .....	str. 3
1.2 Decyzja o nadaniu uprawnień projektantowi .....	str. 4
1.3 Zaświadczenie o przynależności do Izby projektanta .....	str. 5
1.4 Decyzja o warunkach zabudowy z dn. 13.10.2016 .....	str. 6-13
1.5 Decyzja środowiskowa z dn. 5.10.2016 .....	str. 14-17
1.6 Pozwolenie wodnoprawne z dn. 5.10.2015 .....	str. 18-19
1.7 Pozwolenie wodnoprawne z dn. 2.11.2017 .....	str. 20-21
1.8 Mapa do celów projektowych .....	str. 22

### 2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1 Opis techniczny zagospodarowania terenu .....	str. 23-25
2.2 Opis techniczny .....	str. 26-29
2.3 Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	str. 30-31

### 3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 01 - Zagospodarowanie terenu
- 02 - Rzut i przekroje rowu czerpania wody

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art .20 pkt 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( tj . Dz. U. 2010 nr 243 poz. 1623 z poz. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt pn. **„Modernizacja i przebudowa istniejącego ujęcia wody pożarowej zlokalizowanego na działkach 301 obręb Wygon, gm. Bierzwnik oraz nr 150/1 obręb Zatom, gm. Drawno”** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w zgodzie z decyzją o warunkach zabudowy oraz zasadami wiedzy technicznej.

**D E C Y Z J A**  
**o nadaniu uprawnień budowlanych**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pani **Justyna DEKARLI**

magister inżynier budownictwa

kierunek: Konstrukcje budowlane i inżynierskie

córka Stefana i Krystyny

urodzona 24 lipca 1964 r. w Bydgoszczy

zdała egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Pani uprawnienia budowlane do projektowania **bez ograniczeń** w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Pani **Justyna Dekarli**

jest uprawniona do:

- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego.



**Z up. WOJEWODY**

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak  
Dyrektor  
Wydziału Rozwoju Regionalnego  
Główny Architekt Wojewódzki

Potwierdzam za zgodność  
kserokopii z oryginałem

Poznań, dnia 16.10.2002r.

Inspektor  
*Sylvia Kalemba*  
Sylvia Kalemba



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-IBM-HI1-H57 \*

Pani Justyna Dekarli o numerze ewidencyjnym WKP/BO/7119/02

adres zamieszkania ul. Kasztanowa 8, 64-920 Piła

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-22 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## 2.1 OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Decyzja o warunkach zabudowy nr 19 z dnia 13.12.2016 r. wydana przez Wójta gminy Bierzwnik
- Decyzja o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego z dnia 05.10.2015 r. wydana przez Starostę Powiatu Choszczeńskiego wraz ze zmianą z dnia 02.11.2017 r.
- Mapa do celów projektowych
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane

### 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania projektu jest modernizacja i przebudowa istniejącego ujęcia wody pożarowej, zlokalizowanego na działkach: nr 301 obręb Wygon w gm. Bierzwnik i nr 150/1 obręb Zatom w gm. Drawno. Teren przeznaczony jest pod zabudowę zgodną z dokumentacją projektową.

### 3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera projekt zagospodarowania przedmiotowych działek na potrzeby planowanego przedsięwzięcia. Forma zabudowy oraz zagospodarowania terenu odpowiada decyzji o warunkach zabudowy nr 19 z dnia 19.12.2016 r. wydanej przez Wójta Gminy Bierzwnik.

### 4. Dane techniczne

- Funkcja zabudowy - ujęcie wody pożarowej
- Gabaryty i forma obiektu budowlanego - plac manewrowy 20x20 m oraz koryto do poboru wody
- Linie zabudowy - zgodnie ze stanem istniejącym
- Szerokość elewacji frontowej - nie dotyczy
- Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki, wysokość zabudowy - nie dotyczy
- Geometria dachu - nie dotyczy
- Dostęp do drogi publicznej - dostęp do drogi na terenie działki nr 348

- Bonitacja terenu - grunt leśny
- Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej: zaopatrzenie w wodę - jezioro Konotop

## 5. Stan istniejący

Obszar opracowania obejmuje południowo-wschodni skraj działki nr 301 obręb Wygon oraz zachodni urywek działki nr 150/1 obręb Zatom. Teren przylega od południa do jeziora Konotop ( na dz. nr 301) oraz do leśnej drogi gruntowej (na terenie dz. nr 150/1). Obszar częściowo porośnięty drzewami iglastymi. Teren, na którym zlokalizowany jest punkt czerpania wody opada lekko w kierunku jeziora (na północny - zachód). Różnica terenu wynosi ok. 2,2 m. Nawierzchnia dotychczasowego punktu czerpania wody gruntowa, utwardzona, podobnie jak zjazd z drogi.

## 6. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektuje się punkt czerpania wody pożarowej jako plac z płyt betonowych ażurowych typu Jomb o wymiarach 20x20 m oraz rów czerpalny w istniejącym zbiorniku wodnym.

## 7. Dane charakterystyczne

Zarówno forma jak i zakres zagospodarowania działki odpowiada decyzji o warunkach zabudowy nr 19 z dnia 13.12.2016 roku wydanej przez Wójta Gminy Bierzwnik.

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa:</i>	<i>Z proj. podstawowego</i>	<i>Z decyzji:</i>
<i>1</i>	<i>Wskaźnik pow. zabudowy</i>	<i>Wg stanu istniejącego</i>	<i>Wg stanu istniejącego</i>
<i>2</i>	<i>Wyznaczona linia zabudowy</i>	<i>Wg stanu istniejącego</i>	<i>Wg stanu istniejącego</i>

## 8. Zestawienie powierzchni charakterystycznych

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa:</i>	<i>Ilość:</i>
<i>1</i>	<i>Powierzchnia zbiornika wodnego (301 Wygon)</i>	<i>139543 m<sup>2</sup></i>
<i>2</i>	<i>Powierzchnia działki (150/1 Zatom)</i>	<i>96864 m<sup>2</sup></i>
<i>3</i>	<i>Powierzchnia terenów utwardzonych</i>	<i>528 m<sup>2</sup></i>
<i>4</i>	<i>Pozostała powierzchnia</i>	<i>=====</i>

#### 9. Wpływ inwestycji na środowisko oraz higieny i zdrowia użytkowników

Realizacja obiektu o planowanym charakterze nie zalicza się do kategorii obiektów szkodliwych.

Rezerwat torfowiska Konotop, Rezerwat Ochrony Ptaków Natura 2000, Lasy Puszczy nad Drawą, Teren Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000, Uroczyska Puszczy Drawskiej, Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego, Obszar Chronionego Krajobrazu „F” Bierzwnik. Inwestycja nie pogorszy warunków użytkowych wskazanych środowiskowych stref ochronnych.

Projektowany obiekt budowlany i jego otoczenie nie stwarza zagrożenia dla higieny i zdrowia jego użytkowników.

#### 10. Ochrona konserwatorska

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków.

#### 11. Wpływ eksploatacji górniczej na teren opracowania

Obszar opracowania nie leży w granicach terenu objętego wpływem eksploatacji górniczej.

#### 12. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania planowanej inwestycji zamyka się o obszarze działek nr nr 301 obręb Wygon oraz nr 150/1 obręb Zatom.

Opracowała:

mgr inż. Justyna Dekarli



## 2.2 OPIS TECHNICZNY

### 1. Modernizacja drogi dojazdowej i zjazdu

#### 1.1 Stan istniejący

W chwili obecnej tereny stanowiące obszar pod projektowaną inwestycję są użytkowanymi terenami leśnymi i stanowią drogi leśne o nawierzchni gruntowej, nieulepszonej, wzmocnionej kruszywem. Istniejąca szata roślinna porastająca omawiane tereny stanowi Państwowe Gospodarstwo leśne zarządzane przez Nadleśnictwo Bierzwnik. Istniejące drogi gruntowe porośnięte są niską roślinnością leśną. Pobocza i skarpy korpusu drogowego zarośnięte są mieszkankami traw oraz roślinnością samosiewną w rejonie korony drogi zlokalizowane są pojedyncze drzewa i krzewy. Odwodnienie korony drogi następuje poprzez wsiąkanie w grunt oraz odprowadzenie nadmiaru wody deszczowej na własny teren nieutwardzony.

#### 1.2 Elementy modernizowane

Parametry techniczne - zgodne z istniejącymi:

- rodzaj nawierzchni - gruntowa utwardzona,
- szerokość jezdni - 3,0 m
- szerokość poboczy gruntowych 0,75 m,
- przechyłka na odcinku prostym - 3%,
- szerokość zjazdu - 8,0 m
- skos zjazdu 1:1

#### 1.3 Prace modernizacyjne

Po ocenie stanu istniejącego dojazdu należy wykonać następujące prace przygotowawcze i naprawcze - odtworzeniowe:

- karczowanie pni drzew i poszycia w granicach istniejącego dojazdu,
- wycinka kolidującego drzewostanu wraz z karczowaniem pni,
- usunięcie ziemi urodzajnej - humusu gr. 20 cm - mijanki, poszerzenia,
- usunięcie gruntu rozjeżdżonego gr. 10 cm,
- wykonanie skarp nasypów o pochyleniu 1:1,5,
- korytowanie pod projektowane warstwy konstrukcyjne,
- wykonanie nawierzchni dojazdu i zjazdu

Przyjęto konstrukcję nawierzchni jak dla drogi głównej z założonym okresem trwałości od 5 do 10 lat (od najwyższej):

- 10 cm - warstwa ścieralna z kruszywa łamanego 0/31,5 (ze skały litej),
- 18 cm - podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 (ze skały litej),

- 10 cm - warstwa odsączająca z piasku naturalnego.

W przypadku pogorszenia się warunków gruntowo-wodnych związanych z niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi lub lokalnymi podsiąkami dopuszcza się zastosowanie geowłóknin posadowionych bezpośrednio pod warstwą odsączającą.

## 2. Plac manewrowy i koryto do poboru wody

### 2.1 Warunki gruntowo-wodne

Podstawą do określenia parametrów wyjściowych do projektowania konstrukcji nawierzchni placu manewrowego była analiza podłoża gruntowego na podstawie informacji od Inwestora. Podłoże zakwalifikowano do grupy nośności G2/G3.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81 z 2012r. poz. 463) przyjęto:

- warunki gruntowe - proste,
- kategoria geotechniczna obiektu - pierwsza

### 2.2 Plac manewrowy

Zaprojektowano plac manewrowy o wymiarach 20x20 m (powierzchnia 400 m<sup>2</sup>), o nawierzchni z płyt betonowych ażurowych typu Jomb gr. 10 lub 12 cm. Otwory w płytach wypełnione mieszaniną 70% gruntu rodzimego i 30 % kruszywa niesortowanego (bez ostrych krawędzi). Rzędne nawierzchni placu oraz spadki należy dostosować do rzędnych istniejących. Odwodnienie projektowanej nawierzchni jest powierzchniowe lub w podłoże przez ażurową, przepuszczalną nawierzchnię.

Warstwy placu manewrowego:

- 10 cm - płyty betonowe ażurowe
- 4 cm - podsypka piaskowa
- 15 cm - podbudowa górna z kruszywa łamanego 0/31,5 (ze skały litej),
- 10 cm - podbudowa dolna z kruszywa łamanego 0/63 (ze skały litej),
- rodzimy grunt niewysadzinowy

Sposób i kolejność prowadzenia robót:

- karczowanie pni drzew i poszycia w granicach projektowanego placu manewrowego,
- wycinka kolidującego drzewostanu wraz z karczowaniem pni,
- usunięcie humusu poza teren robót (na własny teren),

- korytowanie do wymaganej głębokości pod projektowane warstwy konstrukcyjne,
- wykonanie podbudowy,
- ułożenie nawierzchni z płyt betonowych ażurowych typu Jomb

### 2.3 Punkt czerpania wody

Punkt czerpania wody zaprojektowano jako rów w dnie jeziora o długości 4,0 m i szerokości dna 0,4 m z umocnionymi skarpami. Skarpę od strony placu manewrowego należy wykonać z materacy gambionowych z kamieniem naturalnym o gr. 30 cm. Pozostałe skarpy koryta uformować z kamienia łamanego lub polnego ciężkiego (0,15-0,4 m). Uzupełnienie przestrzeni między mini z mniejszych kamieni i piasku. Rzędne dna rowu oraz spadki i rzędne skarp należy dostosować do poziomów istniejących lustra wody i dna jeziora. Zaleca się, aby dno rowu utrzymywać na poziomie około 1 m pod powierzchnią wody.

Sposób i kolejność prowadzenia robót:

- odspojenie humusu i namułu,
- rozgarnięcie poza teren robót ( na własny teren),
- wykonanie wykopów i wyprofilowanie dna rowu i skarp,
- wykonanie podsypki piaskowej na dnie i ścianach rowu,

Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania i trwałości zbiornika należy utrzymywać głębokość wody w zbiorniku tak, aby zapewnić min 1,0 m warstwy wody użytecznej . W przypadku nadmiernego porastania dna i skarp roślinnością pływającą oraz korzeniącą się w dnie, należy ją systematycznie usuwać. Zbiornik należy oznakować tablicą informacyjną, zgodnie z PN-N-01256-4. Znaki bezpieczeństwa. Przeciwpożarowe stanowisko czerpania wody.

### 3. Uwagi końcowe

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym, aprobatom oraz ustaleniom odnośnych norm. Przed przystąpieniem do robót wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z pełną dokumentacją budowlaną. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:

- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót,
- Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego,
- Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów

W czasie realizacji projektu Wykonawca ma prawo przyjąć materiał, urządzenie lub technologię inne od proponowanych w projekcie pod warunkiem, że będą posiadały one równą wartość techniczną, użytkową, estetyczną i będą spełniać wymagania określone w SIWZ.

Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami techniki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami. Po zakończeniu prac budowlanych teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i porządku. W razie zaistnienia wątpliwości co do sposobu prowadzenia robót, wykonawca powinien skontaktować się z projektantem.

Opracowała:

mgr inż. Justyna Dekarli

## 2.3 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa inwestycji:

**Modernizacja i przebudowa istniejącego ujęcia wody pożarowej**

Lokalizacja:

**Dz. nr 301 obręb Wygon, gm. Bierzwnik , dz. nr 150/1 obręb Zatom, gm. Drawno**

Inwestor:

**Nadleśnictwo Bierzwnik , 73-240 Bierzwnik, ul. Dworcowa 17**

Autor opracowania:

**mgr inż. Justyna Dekarli**

Na terenie działki brak jest elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Istniejące zagospodarowanie stanowi zjazd z drogi oraz utwardzenie istniejące (kruszywem naturalnym), które przez długi okres czasu uległo rozjeżdżeniu. Naturalny punkt poboru wody do celów ppoż. został wykonany poprzez pogłębienie dna i utwardzenie kruszywem dna w miejscu poboru, co także uległo zamuleniu. Robotami do przeprowadzenia są: modernizacja utwardzeń dojazdu i zjazdu oraz modernizacja punktu poboru wody do celów ppoż. Szczególną uwagę należy zwrócić przy przemieszczaniu się sprzętu oraz środków transportu po drogach i terenie, po których odbywa się ruch pojazdów drogowych i sprzętu budowlanego, a także przy robotach ziemnych ciężkim sprzętem w pobliżu zbiornika wodnego. Podczas wykonywania robót budowlanych należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP. Instruktaż na stanowisku pracy przy realizacji wszystkich rodzajów robót powinien uwzględniać uwarunkowania miejscowe. Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa pracy przy pracach z zakresu gospodarki leśnej. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy wykonać oznakowanie odpowiednimi tablicami informacyjno-ostrzegawczymi. Do pracy mogą być dopuszczeni pracownicy po przeszkoleniu i instruktażu BHP oraz wyposażeni w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej. Teren budowy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy odpowiednio oznakowany. Używane

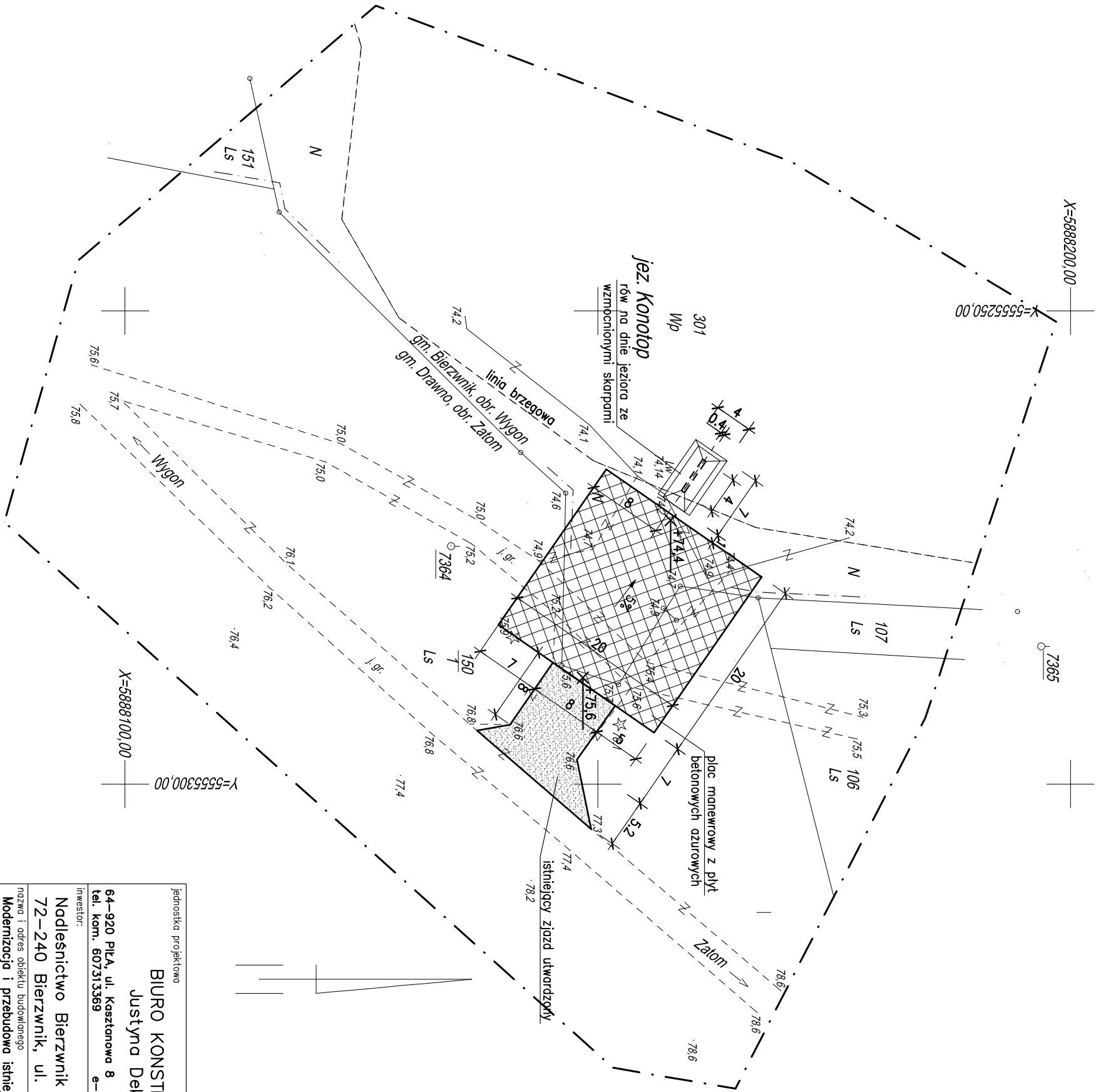
maszyny i sprzęt budowlany winny posiadać aktualne przeglądy i świadectwa dopuszczające je do ruchu, a obsługa aktualne uprawnienia do ich obsługi. Sprzęt i maszyny, które ulegną ewentualnej awarii na placu budowy należy niezwłocznie wyłączyć z użytku.

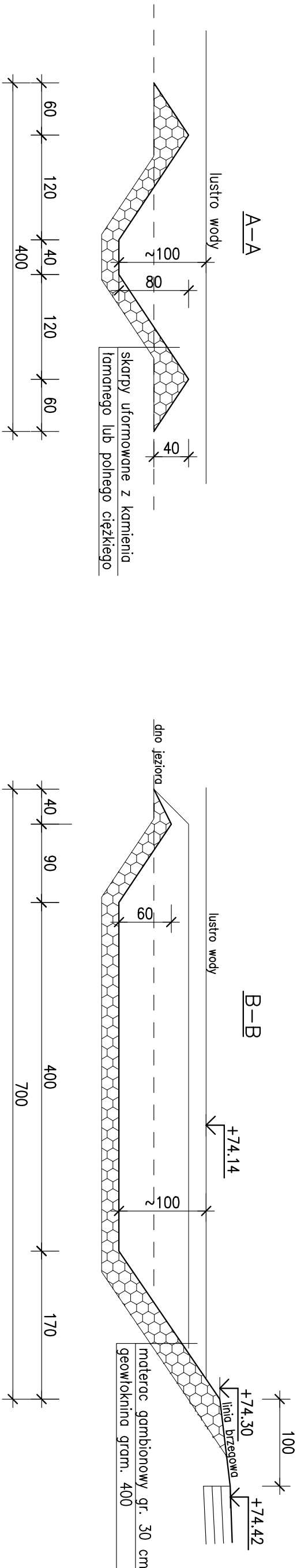
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GN.6640.659.2016
Miejscowość i numer działki:		Wygon, dz. nr 301
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	320201_2
	nazwa	Bierzwnik
Obręb ewidencyjny	identyfikator	320201_2.0003
	nazwa	WYGON
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000 - południk 15
	wysokości	Kronształd 86
Aktusz mapy numerycznej		5.193.27.10
ZUDP, PNK		-BRAK-
W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnejpodlegające ochronie na podstawie art. 15, art. 48 ust. 1 pkt. 3 Ustawy Prawo Geodezyjne		BRAK
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		— · — · — · — · —
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Dla aktualizowanego obszaru nie sprawdzano obciążeń służebnościami gruntowymi
Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnotowane w czasie inwenturyzacji geodezyjnej.		
Mapa aktualna na dzień		22.08.2016 r.

Nazwa i imię i nazwisko wykonawcy  
oraz data i podpis osoby reprezentującej  
wykonawcę

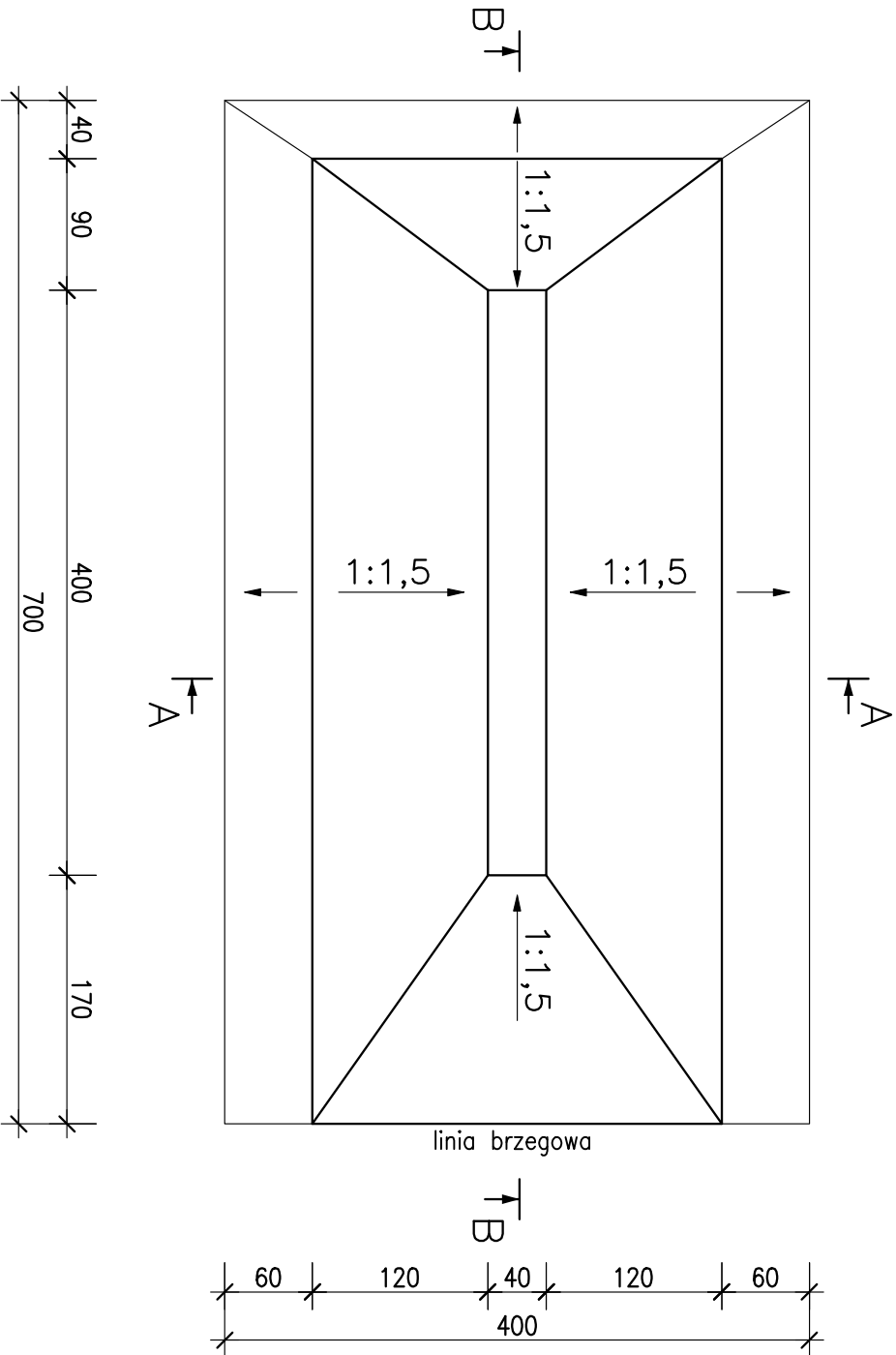
Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data  
i podpis geodety uprawniałego,  
który opracował mapę






uwaga:

- \* Rzędna poziomu wody jest orientacyjna i może ulegać zmianie.
- \* Rzędne dna i spadki uformowanych skarp należy ustalić w zależności od poziomu wody.



jednostka projektowa			
BIURO KONSTRUKCJI			
Justyna Dekarli			
64-920 Piła, ul. Kasztanowa 8			
tel. kom. 607313369			
e-mail: biurokonstrukcji@wp.pl			
inwestor:			
Nadleśnictwo Bierzwnik			
72-240 Bierzwnik, ul. Dworcowa 17			
nazwa i adres obiektu budowlanego			
Modernizacja i przebudowa istniejącego ujęcia wody			
pozarowej, na dz. nr 301 obręb Wygon, gm. Bierzwnik oraz			
na dz. nr 150/1 obręb Zatm, gm. Drawno			
projektant:		podpis:	
mgr inż. Justyna Dekarli			
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń			
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej			
nr 7131/88/P/2002			
tytuł rysunku:			
Rzut i przekroje rowu do czerpania wody			
branża:		skala:	
konstrukcja		1:50	
etap projektowania:		data oprac.:	
proji. budowlany		11.2017 r.	
		nr rysunku:	
		02	