

# Ekspertyza stanu technicznego

istniejącego urządzenia przelewowego, studni, zastawki oraz ogrodzenia otaczającego zbiornik

Inwestycja: „Przebudowa zbiornika wodnego projekt MRN2” w zakresie:

- rozbiórka istniejącego urządzenia przelewowego, studni, zastawki oraz ogrodzenia otaczającego zbiornik,
- oczyszczenie zbiornika z karpin, krzewów i roślinności wodnej i trawiastej,
- odmulenie, powiększenie i pogłębienie zbiornika,
- profilowanie skarp zbiornika i złagodzenie ich nachylenia,
- budowę/wykonanie/montaż studni i sztolni rzutowej, odprowadzalnika, zastawki, namulnika – osadnika na wlocie do zbiornika jako ochrony przed zamuleniem, wychodni kamiennych dla płazów,
- wykonanie umocnień dna i skarp w rejonie urządzeń wodnych,
- wycinka krzewów na terenie wokół zbiornika oraz oczyszczenie z karpin.

Inwestor : Skarb Państwa  
Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe  
Nadleśnictwo Kielce  
ul. Hubalczyków 15  
25 – 668 Kielce

Lokalizacja: Jednostka ewidencyjna: Łopuszno - 260408\_2  
Obręb: Jasień 260408\_2.0017  
Działka nr ewidencyjny: 442/4

Adres : Jasień, 26-070 Łopuszno  
Autor opracowania :

Branża	Projektant	Nr upr.	Data	Podpis
budowlana	mgr inż. Piotr Orzelski	SWK/0135/ PWOK/09	28.04.2022 r.	

Ekspertyza techniczna zawiera :

- I. Podstawa, materiały źródłowe, inwentaryzacja budowlana
- II. Stan zachowania materiałów i elementów konstrukcyjnych
- III. Wnioski końcowe
- IV. Sposób prowadzenia robót
- V. Dokumentacja fotograficzna

## **I. Podstawa, materiały źródłowe, inwentaryzacja budowlana**

### **1. Podstawa opracowania :**

Opracowanie wykonano zgodnie z wymaganiami współczesnej wiedzy technicznej, przepisami prawnymi i techniczno - budowlanymi, a w szczególności :

- Ustawa Prawo budowlane ( t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm. ) ,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie ( Dz.U. z 2007 r. nr 86 , poz. 579).

Celem opracowania jest ocena konstrukcji istniejącego urządzenia przelewowego, studni, zastawki oraz ogrodzenia otaczającego zbiornik.

### **2. Materiały źródłowe :**

- a) inwentaryzacja budowlana wykonana w zakresie niezbędnym do celów ekspertyzy,
- b) wizja lokalna,

### **3. Opis tanu istniejącego :**

Zbiornik wodny zlokalizowany jest na działce nr ewid. 442/4, obręb ewidencyjny Jasień, oznaczony w klasyfikacji gruntów jako Ws - grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi oraz otaczający go teren zielony w formie nieużytku, porośnięty krzewami pochodzącymi z naturalnej sukcesji (około 0,2 ha) w Gminie Łopuszno, powiecie kieleckim i północnej części województwa świętokrzyskiego.

Planowany do przebudowy zbiornik wodny znajduje się na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Kielce, w Leśnictwie Dobreszów w oddziale 67, wydzielienie s (16-05-3-10-67-s). Położony jest pośród gruntów nieleśnych będących w zarządzie Nadleśnictwa Kielce, a od północy graniczy z działkami prywatnymi.

Zbiornik służył do nawadniania szkółki leśnej zlokalizowanej w oddziale 67h, 67i, 67j, ok 300 m na północny zachód. Od ponad dziesięciu lat zbiornik jest wyłączony z użytkowania ze względu na zaopatrzenie szkółki leśnej w wodę ze studni głębinowej. Obecnie obiekt sukcesywnie zarasta roślinnością, jedynie na środku zbiornika widać lustro wody. Obiekt zasilany jest z rowu melioracyjnego biegnącego od wschodniej strony zbiornika, na zachód.

### **4. Inwentaryzacja budowlana:**

#### **1) Urządzenie przelewowe - studnia i sztolnia zrzutowa**

Studnia przelewowa wylewana na mokro z prowadnicą i drewnianymi szandorami. Wymiary w rzucie poziomym 145 x 85 cm, grubości ścianki 15 i 20 cm, wysokość do gruntu przy urządzeniu 270 cm, szandory szerokości 115 cm. Leżak dł. 11 m z kręgów betonowych o średnicy wewnętrznej 77 cm zakończony wylotem wylewanym na mokro. Umocnienie rowu odbiorczego z płytek betonowych.

#### **2) Studnia do poboru wody:**

Studnia wylewana na mokro z kratą zabezpieczającą. Wymiary w rzucie poziomym 150 x 100 cm i wysokość do dna 120 cm. Dodatkowo wyposażona w skrzydełka skarpowe dł. 200 cm, grubość ścianek 25 cm. W ścianie zapleczonej wylot Dn300. Nie zlokalizowano trasy rurociągu.

3) Zastawka na doprowadzalniku:

Zastawka wylewana na mokro z prowadnicą i drewnianymi szandorami. Wymiary w rzucie poziomym 450 cm i grubość 25 cm, wysokość 125 cm, szandory szerokości 90 cm. Na urządzeniu pozostałości ogrodzenia. Rów doprowadzający w okolicy urządzenia umocniony płytami betonowymi.

4) Studnia przelewowa - nieczynna:

W okolicy funkcjonującej studni przelewowej zlokalizowano podobny obiekt wylewany na mokro. Wymiary w rzucie poziomym 120 x 120 cm, ścianki grubości 22 cm. Wysokość około 250 cm. Nie zlokalizowano leżaka i wylotu.

5) Ogrodzenie wokół zbiornika :

Siatka salowa na słupkach.

## **II. Stan zachowania materiałów i elementów konstrukcyjnych**

1) Urządzenie przelewowe – studnia i sztolnia zrzutowa:

Urządzenie wykonane w latach 80-tych, przeznaczone do rozbiórki.

2) Studnia do poboru wody:

Urządzenie wykonane w latach 80-tych, przeznaczone do rozbiórki.

3) Zastawka na doprowadzalniku:

Urządzenie wykonane w latach 80-tych, przeznaczone do rozbiórki.

4) Studnia przelewowa – nieczynna

Urządzenie przeznaczone do rozbiórki.

5) Ogrodzenie wokół zbiornika :

Ogrodzenie przeznaczone do rozbiórki

## **III. Wnioski końcowe :**

Urządzenia techniczne piętrzące wodę są w złym stanie technicznym i wymagają wymiany.

W ramach realizacji zadania projektuje się rozbiórkę istniejącego urządzenia przelewowego, studni, zastawki oraz ogrodzenia otaczającego zbiornik.

## **IV. Sposób prowadzenia robót :**

Roboty rozbiórkowe należy wykonać mechanicznie, przy użyciu specjalistycznego sprzętu. Teren, na którym prowadzone będą prace rozbiórkowe, należy oznakować i ogrodzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo osobom nie zatrudnionym na budowie i uniemożliwiający wstęp na teren rozbiórki osobom nieupoważnionym. Roboty prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Nie dopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu. Roboty rozbiórkowe wykonać z zachowaniem maksimum ostrożności. Przy wykonywaniu robót

rozbiórkowych przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały z rozbiórki należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, jak np. elementy metalowe. W obiekty nie są wbudowane materiały szkodliwe wymagające spełnienia szczególnych wymogów podczas rozbiórki i utylizacji. Gruz należy usuwać na bieżąco poza rejon robót, w sposób zabezpieczający przed pyleniem, następnie całość urobku przeznaczyć do utylizacji.

Sposób postępowania z usuwanymi lub przemieszczanymi, w związku z realizacją inwestycji masami ziemi lub skalnymi (w tym gruzem) realizować zgodnie z wymogami ustawy z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach ( t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699).

## **V. Dokumentacja fotograficzna:**

Zdjęcia urządzenia przelewowego, studni, zastawki:

Nr 1. Urządzenie przelewowe

- widok
- widok z góry
- umocnienie rowu odbiorczego
- wylot sztolni zrzutowej

Nr 2. Studnia poboru wody

- widok
- widok
- widok z góry

Nr 3. Zastawka na doprowadzalniku

- widok
- umocnienie dna

Nr 4. Urządzenie przelewowe nieczynne

- widok z góry





Nr 1. Urządzenie przelewowe - widok





Nr 1. Urządzenie przelewowe – widok z góry





Nr 1. Urządzenie przelewowe - umocnienie rowu odbiorczego





Nr 1. Urządzenie przelewowe - wylot sztolni zrzutowej





Nr 2. Studnia poboru wody – widok





Nr 2. Studnia poboru wody – widok





Nr 2. Studnia poboru wody – widok z góry





Nr 3. Zastawka na doprowadzalniku – widok





Nr 3. Zastawka na doprowadzalniku – umocnienie dna





Nr 4. Urządzenie przelewowe nieczynne – widok z góry