

Zbigniew Bartosik Specjalistyczna Pracownia Projektowa „WAGA-BART”

02-495 Warszawa ul. Wojciechowskiego 37/4
Tel/fax 0 22 662 60 33
NIP 522-005-00-95

wagabart.pl
e-mail: wagabart@poczta.onet.pl
pko bp v o/w-wa 57 1020 1055 0000 9002 0020 8363

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Przebudowa rowów melioracyjnych obiektu melioracyjnego „Krychów”,
gmina Hańsk, powiat włodawski, woj. lubelskie.

Element projektu budowlanego:

II. Projekt architektoniczno-budowlany

Adres obiektu budowlanego:

Grunty obrębu ewidencyjnego PGR Krychów, gmina Hańsk, powiat włodawski,
woj. lubelskie.

Kategoria obiektu budowlanego: XXVII

Numery ewidencyjne działek:

Jednostka ewidencyjna 061903_2 Hańsk

Obręb Nr 0017 – PGR Krychów

Nr ewidencyjny działek: 1/4, 1/8, 1/28, 1/29, 1/31

Nazwa i adres inwestora:

Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków
ul. Odrowąża 24
05-270 Marki

<i>Funkcja</i>	<i>Autor</i>	<i>Zakres opracowania</i>	<i>Numer uprawnień budowlanych</i>	<i>Specjalność</i>	<i>data opracowania</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	mgr inż. Zbigniew Bartosik	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)	WA-54/90	wodno-melioracyjna	05.07.2021	
			MAZ/0004/PBH/17	inżynierska hydrotechniczna		
Asystent	dr inż. Jakub Batory	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)			05.07.2021	
Asystent	mgr inż. Radosław Pietrykowski	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)			05.07.2021	
Sprawdzający	mgr inż. Sylwester Rukść	część wodno-melioracyjna (hydrotechniczna)	LUB/0114/ZOOK/05	konstrukcyjno-budowlana	05.07.2021	

Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE	3
1.1. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA.....	3
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI	3
2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.....	4
3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	5
7. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	7
8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE 12	
8.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH	12
8.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH	12
8.3. RODZAJU I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW	12
8.4. WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNYCH ORAZ EMISJI DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ	13
8.5. WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	13
9. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	13
10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	13
11. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	13

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA

Projekt budowlany sporządzony został przez Specjalistyczną Pracownię Projektową „WAGA-BART” Zbigniew Bartosik z Warszawy, ul. Wojciechowskiego 37/4, 02-495 Warszawa, na zlecenie Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków, ul. Odrowąża 24, 05-270 Marki. Podstawę prawną realizacji prac stanowi zlecenie nr 545/2020/03 z dnia 25.03.2020r.

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

Opracowanie zostało sporządzone w zakresie wymaganym przez Prawo budowlane art. 34 ust. 6 pkt 1) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Art. 29 ust. 2 pkt. 14) oraz ust. 4 pkt 1) ppkt. b) Prawa budowlanego stanowi, że pozwolenia na budowę ani zgłoszenia nie wymaga wykonywanie obiektów budowlanych a także wykonywanie robót budowlanych polegających na przebudowie obiektów budowlanych będących urządzeniami melioracji wodnych.

2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami, oświadczam się, że:

***„Projekt budowlany przebudowy rowów melioracyjnych
obiektu melioracyjnego „Krychów”, gmina Hańsk, powiat włodawski,
woj. lubelskie.” – Projekt architektoniczno-budowlany***

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z umową nr 545/2020/03 z dnia 25.03.2020r. oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant		
mgr inż. Zbigniew Bartosik	uprawnienia budowlane nr WA – 54/90 uprawnienia budowlane nr MAZ/0004/PBH/17 kwalifikacje hydrologiczne 02/2004	
		05.07.2021
Projektant sprawdzający		
mgr inż. Sylwester Rukść	uprawnienia budowlane nr LUB/0114/ZOOK/05	
		05.07.2021

3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowane obiekty budowlane należą do XXVII – budowle hydrotechniczne piętrzące, upustowe i regulacyjne, jak: zapory, progi i stopnie wodne, jazy, bramy przeciwpowodziowe, śluzy wałowe, syfony, wały przeciwpowodziowe, kanały, śluzy żeglowne, opaski i ostrogi brzegowe, **rowy melioracyjne**. Obiektami budowlanymi są rowy wraz z budowlami funkcjonalnie z nimi związanymi. W ramach przedsięwzięcia projektuje się przebudowę następujących obiektów budowlanych będących urządzeniami melioracji wodnych:

- rowu KB-13, w tym wykonanie zastawek w km 1+594 oraz 2+055,
- rowu KB-13C, w tym wykonanie zastawki w km 0+106,
- rowu KB-18, w tym wykonanie zastawki w km 0+830,
- rowu KB-25, w tym wykonanie zastawki w km 0+068,
- rowu KB-25C, w tym odcinkowa likwidacja w km 0+060 – 0+065.

na terenie miejscowości Krychów, gm. Hańsk, powiat włodawski, woj. lubelskie.

4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowane do przebudowy rowy melioracyjne służą regulacji stosunków wodnych w gruncie dla celów rolniczych. Realizacja inwestycji pozwoli dodatkowo zapewnić odpowiednie uwodnienie terenu pod kątem wzbogacenia siedliska gatunku chronionego – Wodniczki *Acrocephalus Paludicola*. Wykonane zastawki ograniczać będą nadmierny odpływ wody ze zlewni.

5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowane zastawki typu C-2 wykonane zostaną jako dębowe drewniane z drewnianymi szandorami oraz metalową prowadnicą zamknięć. Kolorystyka malowanych elementów metalowych powinna być stonowana, w odcieniach czerwieni lub brązu. Naziemna część ścianki oraz oczep zabezpieczone zostaną siatką plecioną ocynkowaną śr. 2,8 mm, oczko 50x50. Umocnienia naturalne z faszyny oraz darniny wpisują się w otoczenie.

6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Rów KB-13:

- lokalizacji wg kilometrażu rowu km 1+594
- rodzaj budowli – zastawka typ C-2
- powierzchnia rowu objęta przebudową - 56 m²

- światło zastawki – 1.0 m
 - rzędna dna – 163.44 m n.p.m.
 - rzędna progu – 163.80 m n.p.m.
 - rzędna zamknięć – 164.79 m n.p.m.
 - wysokość zamknięć 0.99 m.
-
- lokalizacji wg kilometrażu rowu km 2+055
 - rodzaj budowli – zastawka typ C-2
 - powierzchnia rowu objęta przebudową - 62 m²
 - światło zastawki – 1.0 m
 - rzędna dna – 163.56 m n.p.m.
 - rzędna progu – 164.07 m n.p.m.
 - rzędna zamknięć – 165.06 m n.p.m.
 - wysokość zamknięć 0.99 m.

Rów KB-13C:

- lokalizacji wg kilometrażu rowu km 0+106
- rodzaj budowli – zastawka typ C-2
- powierzchnia rowu objęta przebudową - 47 m²
- światło zastawki – 1.0 m
- rzędna dna – 164.62 m n.p.m.
- rzędna progu – 164.62 m n.p.m.
- rzędna zamknięć – 165.48 m n.p.m.
- wysokość zamknięć 0.86 m.

Rów KB-18:

- lokalizacji wg kilometrażu rowu km 0+830
- rodzaj budowli – zastawka typ C-2
- powierzchnia rowu objęta przebudową - 56 m²
- światło zastawki – 1.0 m
- rzędna dna – 163.76 m n.p.m.
- rzędna progu – 163.95 m n.p.m.
- rzędna zamknięć – 164.94 m n.p.m.
- wysokość zamknięć 0.99 m.

Rów KB-25:

- lokalizacji wg kilometrażu rowu km 0+068
- rodzaj budowli – zastawka typ C-2
- powierzchnia rowu objęta przebudową - 56 m²
- światło zastawki – 1.0 m
- rzędna dna – 163.61 m n.p.m.
- rzędna progu – 163.98 m n.p.m.
- rzędna zamknięć – 164.97 m n.p.m.
- wysokość zamknięć 0.99 m.

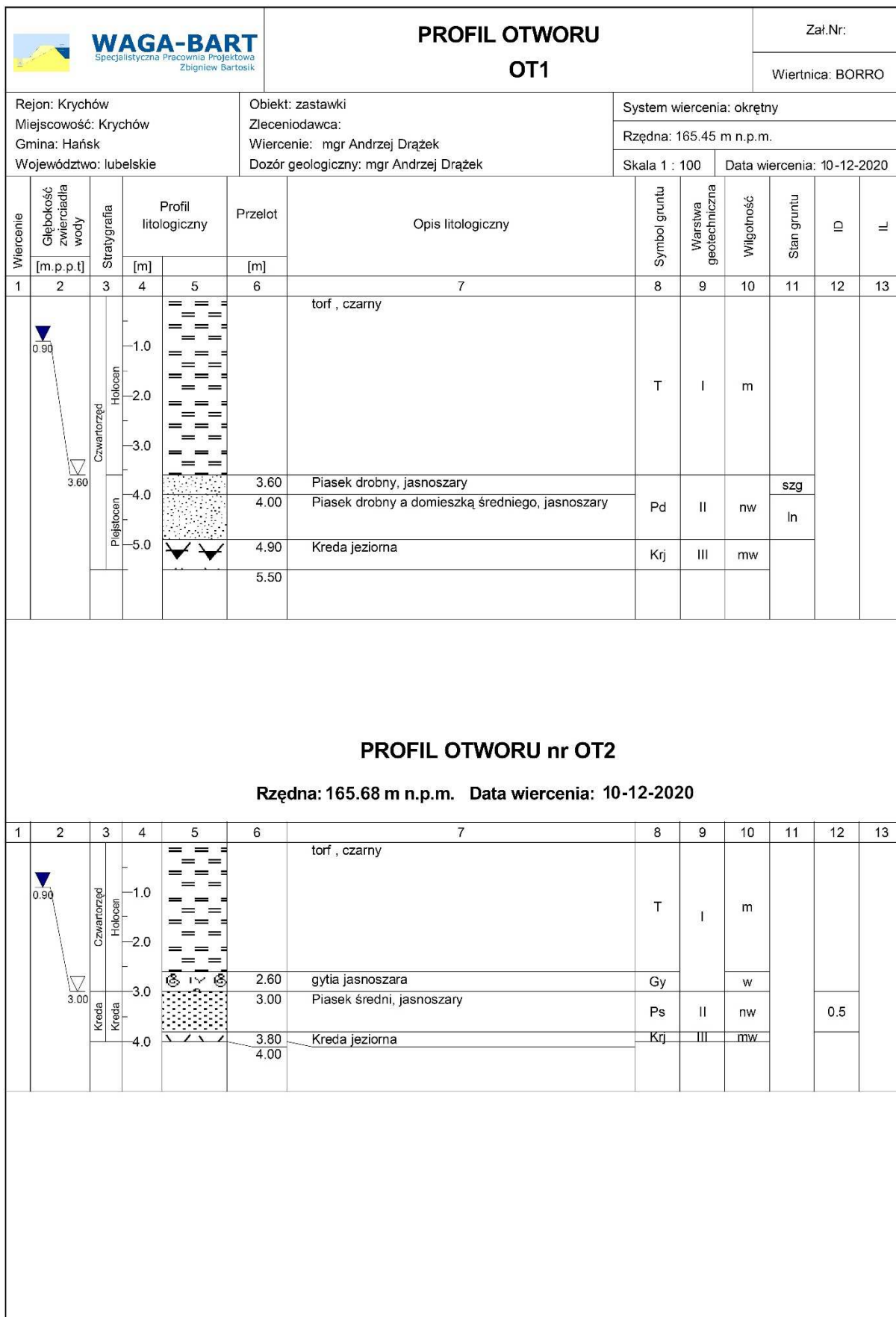
Rów KB-25C:

- lokalizacji wg kilometrażu rowu km 0+060 – 0+065
- rodzaj działania – odcinkowe zasypanie rowu
- powierzchnia rowu objęta przebudową - 20 m²
- szerokość korony – min. 3.00 m
- nachylenie skarp – 1:1.5
- rzędna dna – 164.43 m n.p.m.
- rzędna korony – 165.01 m n.p.m.

7. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

W celu rozpoznania warunków geotechnicznych występujących w podłożu projektowanych zastawek wykonano 6 otworów do głębokości 3.5 do 8.0 metrów.

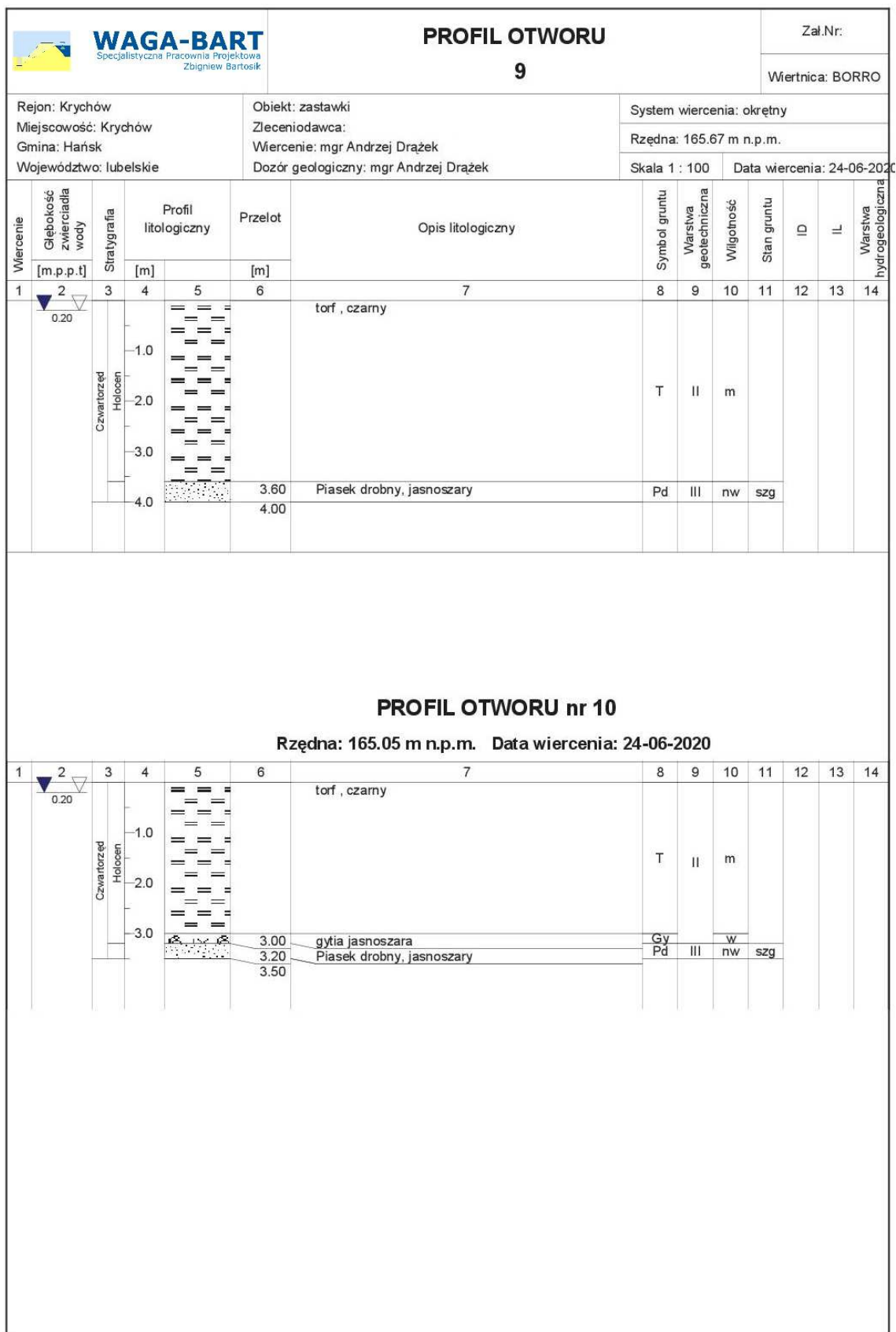
Przyjęto zasadę wykonywania po 2 otwory na każdą z projektowanych zastawek. Dla dwóch zastawek przyjęto zasadę wykonywania po 1 otworze na każdą z projektowanych zastawek, z uwagi na niedostępność terenu - woda powyżej terenu i niemożliwy dojazd sprzętem wiertniczym. Poniżej znajdują się profile otworów.



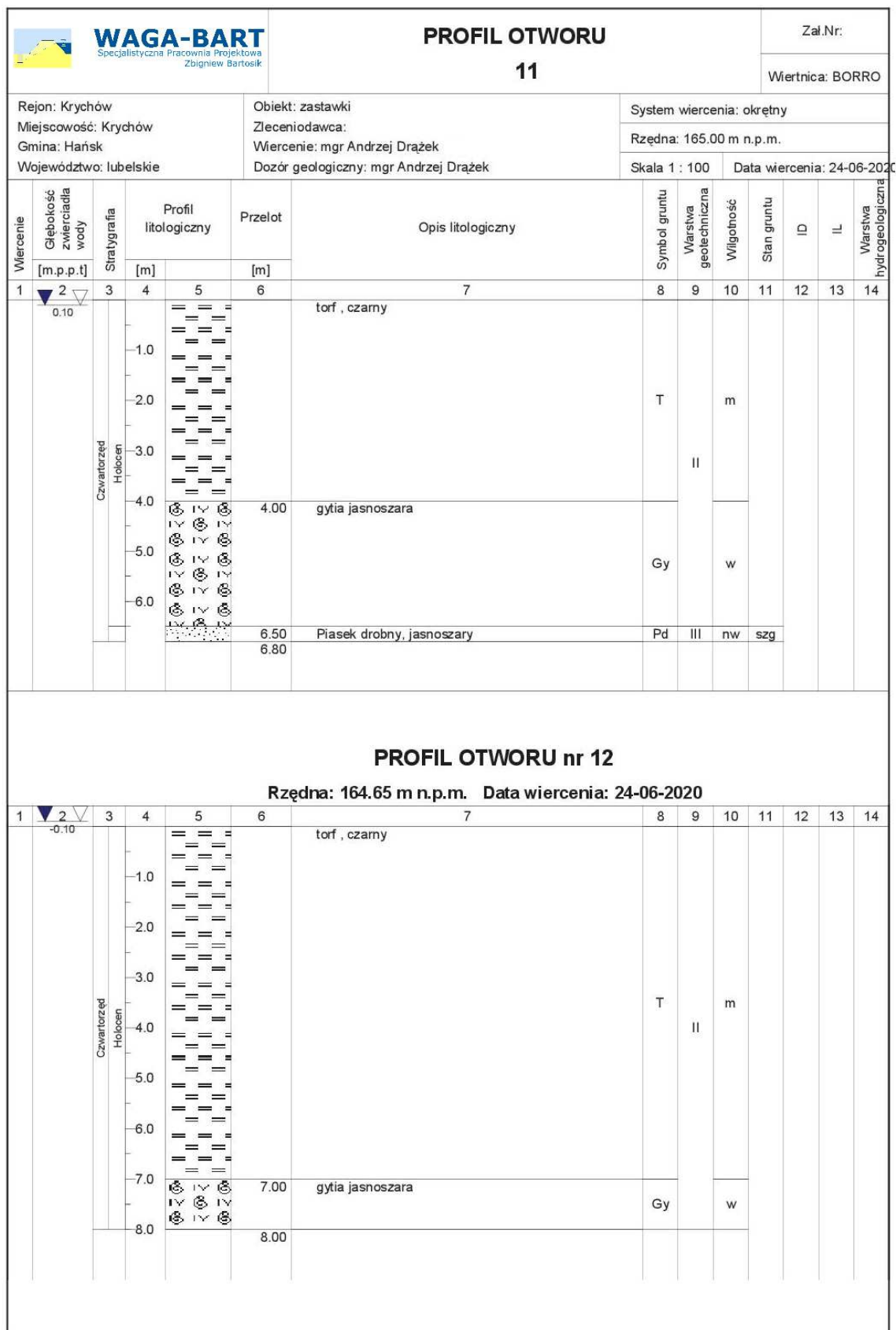
Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr Andrzej Dążek

Rysunek 1 Profile geotechniczne dla nowych budowli na powierzchni projektowej „Krychów” (OT1 – rów KB-13, OT2 – rów KB-13C).



Rysunek 2 Profile geotechniczne dla budowli na powierzchni projektowej „Krychów” na rowie KB-18.



Rysunek 3 Profile geotechniczne dla budowli na powierzchni projektowej „Krychów” na rowie KB-13 (OT11) i KB-25 (OT12).

W podłożu projektowanych zastawek stwierdzono grunty organiczne, rzeczne i jeziorne, które na profilach otworów wydzielono w postaci trzech warstw geotechnicznych stosując za kryterium wydzielenia genezę gruntu.

Warstwa I to grunty organiczne. Są to torfy i gytie. Są to grunty słabonośne wykluczające bezpośrednie posadowienie. Podane poniżej parametry odnoszą się do gytii stwierdzonych w otworze OT2 pod torfami. Parametry te są następujące:

stopień plastyczności	$IL = 0,5$
ciężar objętościowy	$\gamma = 1,8 \text{ t/m}^3$
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 8^\circ$
spójność	$c = 5 \text{ kPa}$
edometryczny moduł ścisłości	$Mo = 5 \text{ MPa}$

Warstwę II stanowią grunty jeziorne sypkie. Są to piaski drobne i piaski średnie o barwie jasno szarej. Występują w stanie średnio zagęszczonym. Parametry tych gruntów są następujące:

stopień zagęszczenia	$ID = 0,5$
ciężar objętościowy	$\gamma = 1,65 \text{ t/m}^3$ grunty mało wilgotne $\gamma = 1,9 \text{ t/m}^3$ grunty nawodnione
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 30.5^\circ$
moduł ścisłości	$Mo = 65 \text{ MPa}$

Warstwa III to kreda jeziorna o barwie jasno szarej do białej.

Wiercenia prowadzono w okresie silnych opadów, które rzutowały na położenie zwierciadła wody gruntowej. Woda gruntowa wystąpiła we wszystkich otworach.

W lokalizacji zastawek projektowanych zwierciadło wody wystąpiło na głębokości od 0.1 m powyżej terenu do 3.6 metra poniżej terenu stabilizujące się na głębokości 0.9 m.

Biorąc pod uwagę stopień skomplikowania warunków gruntowych, konstrukcji projektowanych obiektów oraz oddziaływania na środowisko ustalono pierwszą kategorię geotechniczną dla obiektów objętych przebudową.

Konstrukcja zastawek wykonana zostanie w postaci drewnianych ścianek szczelnych. Posadowienie budowli wypadnie na torfach (warstwa I). Rozwiązanie konstrukcyjne jest typowe i przeznaczone do posadowienia na torfach.

8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Projektowane zamierzenie budowlane nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Celem inwestycji jest wzmocnienie południowo – wschodniej metapopulacji Wodniczki *Acrocephalus Paludicola* w Polsce. Planowane efekty projektu to: wzmocnienie korytarzy migracyjnych metapopulacji wodniczki w województwie lubelskim, stworzenie i utrzymanie systemu korytarzy ekologicznych – łańcuchów siedlisk pomostowych pomiędzy obszarami zajmowanymi przez wodniczkę, a poprzez to wzmocnienie głównych korytarzy ekologicznych: południowo-centralnego i wschodniego. W związku z tym, że wodniczka do swego bytowania potrzebuje terenów podmokłych, koniecznym jest wykonanie przebudowy istniejących rowów melioracyjnych na obiekcie melioracyjnym „Krychów”. Dzięki temu zapewnione zostaną potrzeby wodnych siedlisk hydrogenicznych ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb populacji wodniczki występujących we wskazanym obszarze.

Ze względu na to, że projektowana przebudowa rowów podniesie zwierciadło wody jedynie w granicach koryta, nie przewiduje się zagrożenia dla użytkowników obiektów budowlanych. Nie nastąpi zmiana charakteru użytkowania projektowanych urządzeń wodnych.

8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Przedmiotowa inwestycja na etapie eksploatacji z racji swojej specyfiki nie wymaga zaopatrzenia w wodę, nie będzie również generować żadnych ścieków.

8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych

Przedmiotowa inwestycja na etapie eksploatacji z racji swojej specyfiki nie będzie emitowała żadnych zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, jak również zanieczyszczeń pyłowych i płynnych.

8.3. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Realizacja inwestycji nie wiąże się z wytwarzaniem odpadów w czasie eksploatacji.

Odpadem powstałym w trakcie robót budowlanych będzie wydobyty wyrównania koryta rowu oraz pod pod umocnienia, który nie nadaje się do ponownego wbudowania. Ilość gruntu wynosi 47.4 m³. Kod odpadu 17 05 04 gleba i ziemia, w tym kamienie nie zawierające substancji niebezpiecznych.

8.4. Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń

Projektowane zastawki nie będą miały wpływu na istniejące właściwości akustyczne a także nie emitują promieniowania jonizującego, pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń.

8.5. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja nie płynie na istniejący drzewostan. Okolice wykonywanej przebudowy obiektów budowlanych są to tereny rolnicze oraz nieużytki pozbawione roślinności wysokiej.

Prace na terenie objętym inwestycją prowadzone będą na niewielkich, krótkich odcinkach rowów. Projektuje się, że prace prowadzone będą w okresach posusznych, kiedy rowy nie prowadzą wody. W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi pogorszenie jakości wód powierzchniowych. Nie nastąpi również obniżenie poziomu wód podziemnych. Ze względu na to, że przedmiotowa inwestycja - z racji swojej specyfiki - nie będzie generować żadnych ścieków odprowadzanych do cieków, nie przewiduje się pogorszenia jakości wód powierzchniowych oraz podziemnych w wyniku realizacji zaplanowanego przedsięwzięcia.

9. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Projektowane do wykonania obiekty budowlane nie zawierają elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego; nie są one potrzebne do prawidłowego funkcjonowania budowli.

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Projektowane obiekty budowlane nie wymagają ustalenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

11. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

- 1.1. Profil podłużny rowu KB-13, skala 1:100 / 1000.
- 1.2. Profil podłużny rowu KB-13C, skala 1:100 / 1000.
- 1.3. Profil podłużny rowu KB-18, skala 1:100 / 1000.
- 1.4. Profil podłużny rowu KB-25, skala 1:100 / 1000.
- 1.5. Profil podłużny rowu KB-25C, skala 1:100 / 1000.
2. Rysunek ogólny zastawki typu C-2, skala 1:25.