

Inwestor / Siedziba	Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego Ul. Mickiewicza 3 70-383 Szczecin
Zamawiający / Siedziba	GMINA RESKO ul. Rynek 1, 72-315 Resko
Zadanie Inwestycyjne	„Przebudowa pomostu nad jeziorem w Starej Dobrzycy”

Stadium opracowania	Projekt wykonawczy na wykonanie urządzenia wodnego tj. „Przebudowa pomostu nad jeziorem w Starej Dobrzycy”
Kategoria obiektu	XXI; (wsp. wielkości obiektu – 1,0)
geodezyjne usytuowanie obiektu	Jednostka ewidencyjna: 321804 5 – gm. Resko Obręb: 0011 – Stara Dobrzyca Działka nr: 161/3 – jezioro Powiat: 3218 - łobeski Województwo - zachodniopomorskie

funkcja	specjalność	tytuł, imię i nazwisko	nr Uprawnień budowlanych projektowych /nr rejestracyjny OIIB	podpis
projektant	Inżynieria wodna	mgr inż. Henryk Kwieciński	Sz/390/74 ZAP/IS/1532/01	mgr inż. Henryk Kwieciński upr. bud. nr Sz/390/74 i 390/1973/Sz do projektowania kierowania robotami budowlanymi oraz sprawdzania i nadzorowania projektów i budów w zakresie inżynierii wodnej w tym wodociągów i kanalizacji oraz urządzeń z nimi związanych.

Szczecin, grudzień 2017 r.

Opracowanie zawiera:

1. WPROWADZENIE I DANE OGÓLNE	2
1.1. Przedmiot i zakres opracowania.....	2
2.0. ROZWIĄZANIE TECHNICZNE.....	2
2.1. Podstawowe parametry pomostu.....	2
2.2. Wykonawstwo robót	2
2.3. Rodzaje robót oraz kolejność realizacji	3
2.4. Materiały do przebudowy pomostu.....	3
2.4.1. Impregnacja elementów konstrukcji	3
3.0. Uwagi końcowe, wytyczne i zalecenia	3

II – RYSUNKI nr

1. Plan zagospodarowania terenu przebudowywanego pomostu – 1:500,
2. Profile podłużne pomostu – 1:100/500,
3. Przekrój konstrukcji przez pale – 1:20.

1. WPROWADZENIE I DANE OGÓLNE

Istniejący pomost przy północnym brzegu jeziora Dobrzyca, ze względu na zły stan techniczny ma zostać przebudowany, po czym ma nadal służyć do celów rekreacyjnych i amatorskiego wędkowania.

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy, obejmujący zagospodarowanie terenu przebudowy pomostu i uszczegółowienie rozwiązania przyjętego w podstawowym zakresie w projekcie budowlanym, w nawiązaniu do uwarunkowań technicznych ST – Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, w odniesieniu do lokalnych warunków realizacji.

Warunki terenowe. Dojście z brzegu na przebudowywany pomost stanowić będzie istniejący przyczółek betonowy szerokości – 2,5 m o rzędnej 74,70 m npm. W sąsiedztwie nie ma utwardzonych dróg.

W bezpośrednim sąsiedztwie pomostu na dnie jeziora nie występuje roślinność wodna.

Istniejące uzbrojenie terenu; w odległości ponad 10 m od linii brzegu występuje przyłącze wodociągowe do pobliskiej stacji a następnie kable: teletechniczne i elektroenergetyczne. W bezpośrednim sąsiedztwie brzegu jeziora nie występuje żadne podziemne i nadziemne uzbrojenie.

2.0. ROZWIĄZANIE TECHNICZNE

2.1. Podstawowe parametry pomostu

Parametry przebudowywanego pomostu pozostawia się bez zmian w usytuowaniu, rzędną pokładu ujednoliciła się do – 75,00 m npm. Łączna długość przebudowywanego pomostu wynosi: $L = 39,0 + 21,0 = 60 \text{ m}$.

Szerokość – $S = 2,5 \text{ m}$; Powierzchnia – $F = 150 \text{ m}^2$,

Położenie osi pomostu wg *współrzędnych X/Y punktów domiarowych A, B, C i D na rys. nr 2*

2.2. Wykonawstwo robót

Wykonawstwo robót; Przebudowa pomostu realizowana będzie odcinkami, poprzez kolejne rozbiórki: pokładu, podłużnic i legarów oraz wyciąganie pali a w miejsca rozebranych elementów w kolejności odwrotnej nastąpi wbijanie pali, mocowanie legarów, podłużnic i układanie pokładu z desek.

Miejsca wbijania nowych pali należy ustalić tak, by zachować min. 0,5 m między pobocznikami od starych pali.

Jako pomosty robocze dopuszcza się wykorzystanie istniejących konstrukcji, pod warunkiem sprawdzenia ich przydatności pod kątem bezpieczeństwa, przez inspektora nadzoru i kierownika budowy.

Do wbijania pali zaleca się stosować kafary pneumatyczne o wadze bijaka $\geq 22 \text{ kg}$ np. Gosart 60. Urządzenie to przeznaczone jest do wbijania pionowego pali drewnianych o średnicy do 18 cm i innych.

Urządzenie jest napędzane sprężonym powietrzem. Źródłem sprężonego powietrza powinna być sprężarka stacjonarna lub przewoźna o wydajności $2,5 \text{ m}^3/\text{min}$ oraz ciśnieniu roboczym 7 bar.

2.3. Rodzaje robót oraz kolejność realizacji

Kolejność podstawowych robót i czynności związanych z realizacją zadania:

- wytyczenie lokalizacji punktów domiarowych z ustaleniem rzędnych,
- odcinkowe wykonywanie rozbiórki konstrukcji pomostu oraz i budowa konstrukcji nośnej,
- wbicie pali, cięcie głowic do wymaganych poziomów oraz montaż konstrukcji nośnej i pokładu,
- porządkowanie terenu.

Roboty budowlane i rozbiórkowe przy realizacji zadania wykonywane będą przy użyciu sprzętu:

- do robót rozbiórkowych jak: piły do cięcia drewna (spalinowe lub elektryczne) i sprzęt podręczny,
- do wbijania i wyciągania pali jak: kafary pneumatyczne np. Gosart 60, łódzie robocze,
- do robót ciesielskich jak: piły do cięcia, wiertarki i wkrętarki i inny sprzęt podręczny,
- do transportu jak: samochody ciężarowe z HDS.

2.4. Materiały do przebudowy pomostu

Podstawowy materiał do przebudowy pomostu stanowić będzie *drewno dębowe impregnowane ciśnieniowo* w postaci:

- deski ryflowane, gr. 32 mm: pokład pomostu, szerokość desek – 20 cm,
- krawędziaki: legary – belki $b \times h = 16 \times 10 \text{ cm}$, dł. = 2,5 m; podłużnice – belki $b \times h = 10 \times 16 \text{ cm}$, dł. do 6,0 m,
- pale $D_{\min} = 16 \text{ cm}$, o długości odpowiednio 4,6 m – 3,0 m; głębokości wbijania pali min. – 1,5 m.

Pal składa się z głowicy, trzonu i podstawy pala.

Podane powyżej długości pali odnoszą się do końcowych wartości po przycięciu głowic pod montaż legarów.

Rozstaw wzdłuż pomostu zespołu 2 pali do 3,0 m, rozstaw osiowy między palami – 1,5 m.

Dalsze warunki realizacji przedstawiono w części graficznej.

Ww. wymiary elementów konstrukcji obiektu zostały ustalone na podstawie przeprowadzonych obliczeń na etapie projektu wykonawczego (obliczenia w egz. archiwalnym autora projektu) z uwzględnieniem współczynnika bezpieczeństwa $b \geq 2$ ze wz. na miejscowe warunki środowiska wodnego jak i zagrożenie degradacją biologiczną.

Połączenia elementów poprzez: wkręty, podkładki, śruby, klamry ciesielskie, kotwy (ze stali nierdzewnej).

2.4.1. Impregnacja elementów konstrukcji

Drewno konstrukcji pomostu impregnuje się po to, by zapobiec gniciu, oraz inwazji grzybów pasożytniczych na drewnie technicznym.

Impregnacja pali jest bardzo ważnym zabiegiem, ponieważ niezaimpregnowanie pali bądź zaimpregnowanie ich w nieodpowiedni sposób powoduje przegnicie drewna w miejscu zetknięcia pali z powierzchnią ziemi i wody.

Jak wskazują badania, zaimpregnowane produkty drewniane (takie jak pale), niszczą znacznie wolniej.

Degradacja niezaimpregnowanego pala jest ponad 80% szybsza niż czas niszczenia zabezpieczonego drewna.

Impregnacja ciśnieniowo-próżniowa najlepiej zabezpiecza drewno zarówno, przed warunkami pogodowymi, grzybami czy owadami drewnożernymi. Impregnacja ta umożliwia właściwe zabezpieczenie drewna powietrzno-suchego, drewna mokrego (o wilgotności znacznie powyżej 30%), a przy wydłużonym cyklu (metoda pulsacyjna) również drewna zmrożonego. Impregnacja ciśnieniowo-próżniowa zabezpiecza drewno dogłębnie. Część białą włókien (część najbardziej narażoną) zaimpregnować można na pełnym przekroju. W procesie ciśnieniowym stosowane są ciśnienia rzędu 12 hPa, co umożliwia pokonanie struktury włókien drewna.

Dąb jest drewnem wyjątkowo odpornym jeśli chodzi o tzw. niszczące działanie wody i wszystkich czynników jakie zachodzą pod powierzchnią wody, a dzięki dużej zawartości garbników - niejako ulega samo-konserwacji.

3.0. Uwagi końcowe, wytyczne i zalecenia

Osie pomostu i położenie punktów domiarowych wytyczyć wg współrzędnych X i Y wykazane na PZT. Rys. 2. Całość robót wykonać zgodnie z wymogami: sztuki budowlanej stosując zasady wykonawstwa przedstawione w niniejszym projekcie.

Ewentualne zmiany, wynikające z lokalnych warunków realizacji, należy uzgodnić z autorem projektu.

Całość robót wykonać zgodnie z odpowiednimi przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Pozostałe szczegóły wykonania robót są opisane w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – STWiORB.

Ponadto część pozycji opisu Przedmiaru Robót stanowi dalsze uszczegółowienie opisu procesu realizacji robót.

Opracował: Henryk Kwieciński

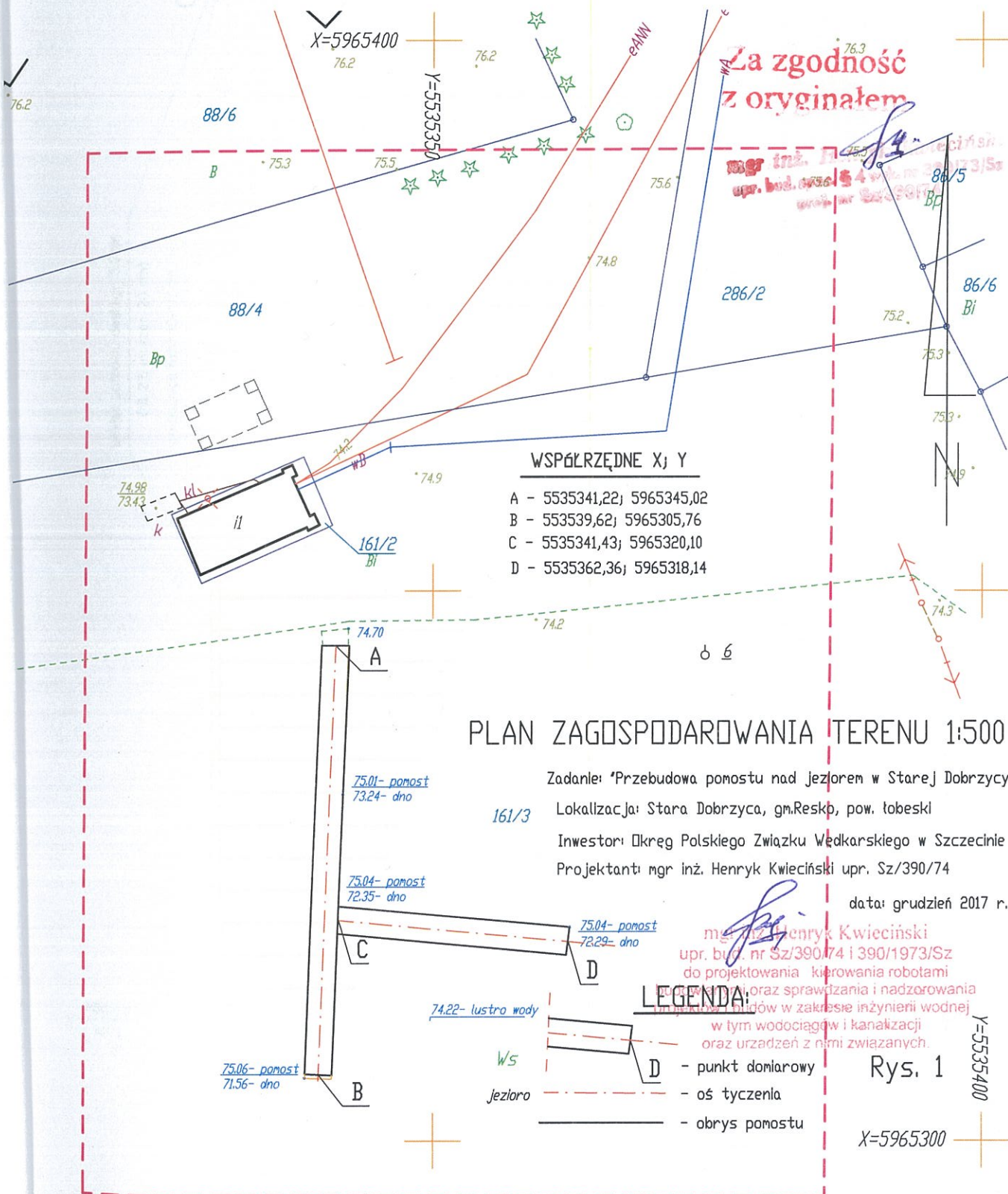


powiat: 3218 – łobeski
jedn. ewid.: 321804_5- gm. Resko
obręb: 0011- Stara Dobrzyca
działka nr: 161/3
adres: Stara Dobrzyca

GKO.6640.777.2017

Data sporządzenia: 04.12.2017r.

GEODETA UPRAWNIONY
inż. Tomasz Niedźwiedź
Nr świadectwa: 22956

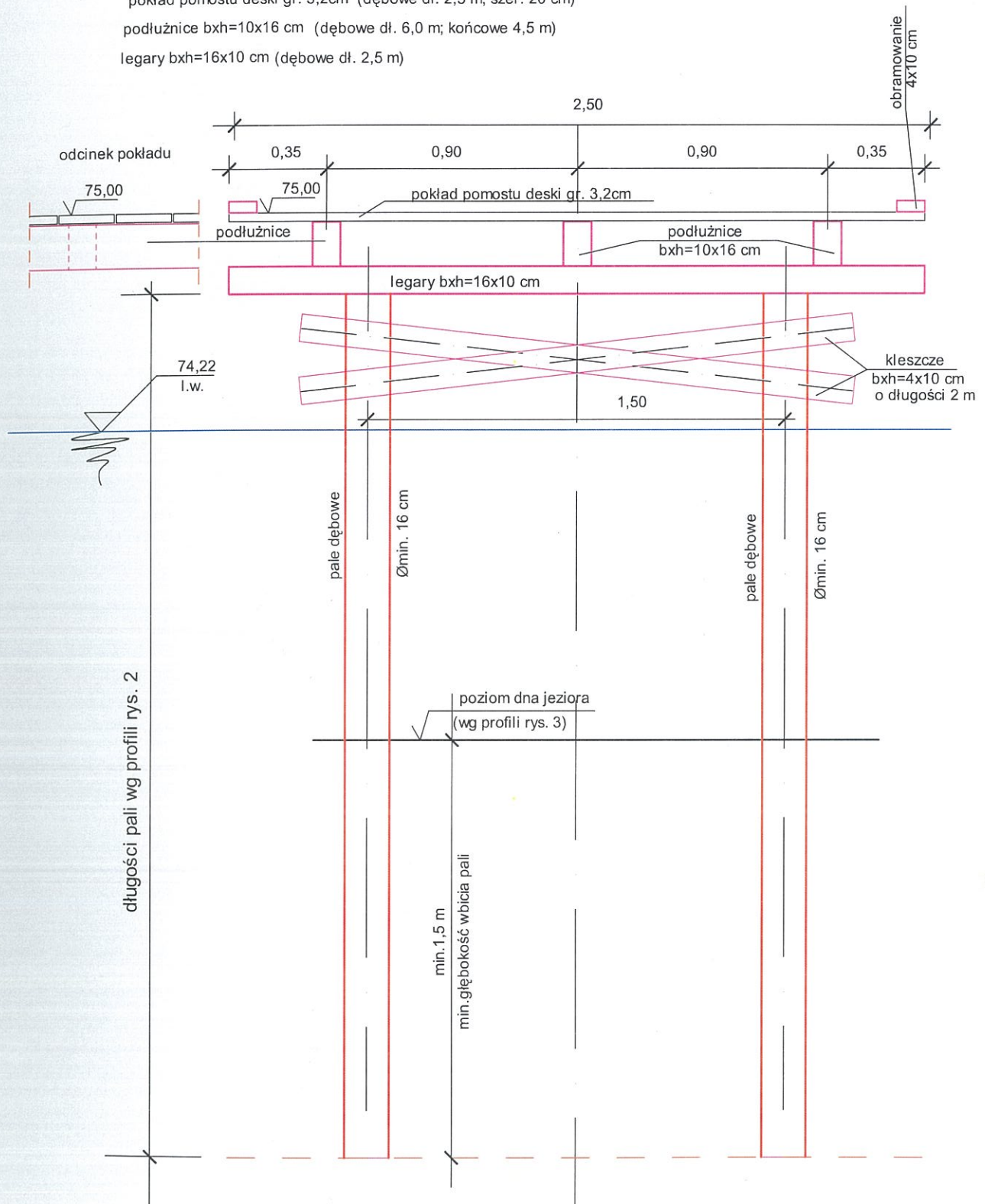


KONSTRUKCJA POMOSTU:

pokład pomostu deski gr. 3,2cm (dębowe dł. 2,5 m; szer. 20 cm)

podłużnice bxbh=10x16 cm (dębowe dł. 6,0 m; końcowe 4,5 m)

legary bxbh=16x10 cm (dębowe dł. 2,5 m)



Inwestor: Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w Szczecinie			
zadanie: "Przebudowa pomostu nad jeziorem w Starej Dobrzycy"			
lokalizacja: Stara Dobrzyca, gm. Resko, pow. łobeski, woj. zachodniopomorskie			
tytuł rysunku: PRZEKRÓJ KONSTRUKCJI PRZEZ PALE			
faza dokumentacji: projekt budowlany	data grudzień 2017 r.	skala 1:20	nr rys. 3
stanowisko	specjalność	imię i nazwisko; nr uprawnień;	podpis;
projektant	inżynieria wodna	mgr inż. Henryk Kwieciński Sz/390/74	