

1. Obiekt

WIATRAK WIEŻOWY - KOŻŁAK

2. Czas powstania

1821/1872

3. Miejscowość

CZARNOTKI

11. Elewacja boczna i nawietrzna wiatraka, neg. 300/784/3 i 300/718/3; sytuacja; orientacja 1:200.000

4. Adres

Czarnotki 42
na tyłach działki zagrodowej
właściciela (ok. 90 m)

nr hipoteczny

5. Przynależność administracyjna

województwo poznańskie

gmina Zaniemyśl

6. Poprzednie nazwy miejscowości

7. Przynależność administracyjna
przed 1 VI 1975

województwo poznańskie

powiat Środa Wielkopolska

8. Właściciel i jego adres

p. Sochacki
Czarnotki 42

9. Użytkownik i jego adres

p. Sochacki
Czarnotki 42

10. Rejestr zabytków

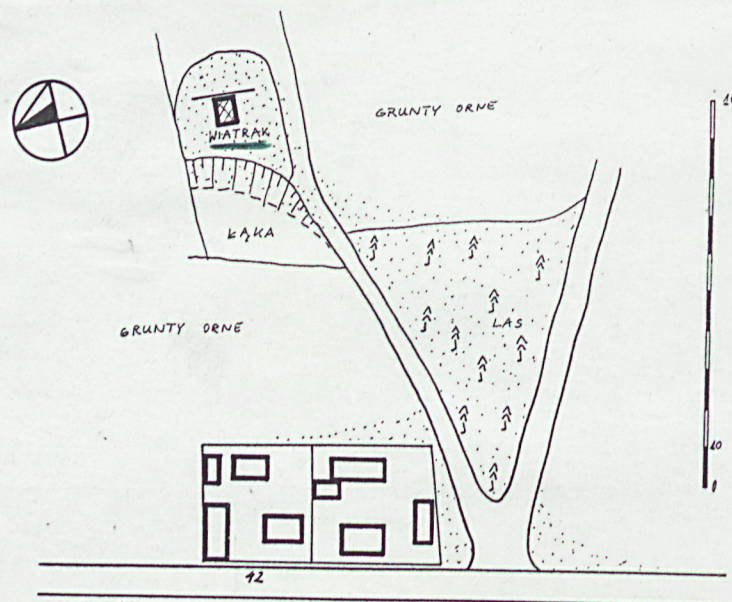
Nr

data



SYTUACJA

SKALA 1:1000



12. Autorzy, historia obiektu, określenia stylu

Pierwsza informacja o istnieniu wiatraka w Wielkopolsce pochodzi z 1303 roku, i dotyczy wiatraka w Kobylinie (obecnie woj. leszczyńskie). Obok młynów wodnych (wzmiankowanych już w XIX w.) wiatraki stanowiły przez kilka wieków jedyne przedsiębiorstwa wiejskie, przetwórstwa zbożowego, o napędzie mechanicznym. Najpopularniejszym a zarazem i najstarszym typem wiatraka był *koźlak* - drewniana budowla, obracana wokół osi, co umożliwiało nastawienie skrzydeł pod wiatr. Budynki młyńskie o innej konstrukcji zaczęły pojawiać się w Wielkopolsce dopiero w ostatnim dziesięcioleciu XVII wieku tzw. *holendry* - murowany, nieruchomy budynek, którego dach obraca się wraz ze skrzydłami; oraz w połowie XIX w. tzw. *paltraki* - wiatraki, których budynek obraca się na kolistej szynie wbudowanej w ich fundament.

Omawiany wiatrak został postawiony w Czarnotkach, w 1872 roku przez p. Romulusa, który kupił go ze wsi Zaniemyśl. W Zaniemyślu był on wybudowany już w 1821 roku. W Czarnotkach był wtedy siódmym wiatrakiem.

Okolo 1919 roku młyn kupił p. Godziejski, a od niego w 1922 p. Sochacki. Do dnia dzisiejszego wiatrak pozostaje własnością rodziny Sochackich. Oprócz tego młyna p. Sochacki od 1933 wydzierżawiał, a w 1938 roku kupił wiatrak w Nochowie, gm. Śrem.

Wiatrak pracował do 1954 roku z przerwą w czasie wojny (1942-45), kiedy to został zamknięty przez Niemców zarządzających młynami w Zaniemyślu. Od czasu zaprzestania eksploatacji w błyskawicznym tempie zaczęły następować procesy niszczenia obiektu doprowadzając do dzisiejszego stanu - dobrze zachowane ruiny.

Wiatrak w Mechlinie należy do najstarszej grupy młynów wietrznych - koźlaków o stosunkowo prostej budowie i wyposażeniu (w chwili obecnej wyposażenie zachowane w formie szczątkowej).

Ciąg dalszy - załącznik nr 1.

13. Opis (sytuacja, materiał i konstrukcja, rzut, bryła, elewacje, wnętrze, wyposażenie, instalacje)

Wiatrak usytuowano na wzniesieniu, w niewielkim oddaleniu od działki zagrodowej właściciela (ok. 90 m). Teren działki, na której wybudowany został wiatrak (ok. 730 m²), otoczony jest gruntami ornymi i łąkami.

Materiał: Budynek wiatraka posadowiono bezpośrednio na kamiennym fundamencie (kamienie polne) bez ceglanej podmurówki. Fundament ułożono na planie równoramiennego krzyża (o długości boku 260 cm) pod podstawą wiatraka.

W skład nieruchomej podstawy (koźła) wchodzi cztery belki drewniane - *przyciesie*, słup, *zastrzały* - *podpory*, oraz *siodło*. *Przyciesie* składa się z czterech sosnowych belek ułożonych w kształcie równoramiennego krzyża. Są to belki o o znacznym przekroju (66 x 51 cm) i długości ok. 240 cm, o ściętych krawędziach górnych. Wewnętrzne końce belek są wczopowane w pionową oś wiatraka (słup). *Oś wiatraka* stanowi gruby sosnowy słup, o przekroju kwadratowym w dolnej części (66 x 66 cm), w górnej zaś o przekroju zbliżonym do koła (ok. ϕ 60 cm), wysokość słupa 540 cm. W dolnym końcu znajdują się cztery prostokątne otwory, w które wchodzi końce przyciesi. Górna część słupa zakończona jest czopem. Sądząc po występującej obciążeniu wzmacniającej, czop został wykonany z metalu i osadzony w górnej części słupa - jest to rozwiązanie bardzo często spotykane w koźlakach, dzięki niemu ochraniało czop przed szybkim zniszczeniem lub wyrwaniem podczas obracania wiatraka. W odległości ok. 250 cm od podstawy słupa, podparty jest on ukośnie ustawionymi *zastrzałami* - *podporami*. Posiadają one przekrój prostokątny (53 x 45 cm), tak jak belki przyciesia z lekko ściętymi narożnikami. Dolne końce zastrzałów są ustawione na przyciesiu i powiązane z nim przy pomocy złącza pod kątem na wręb czolowy podwójny, górne natomiast są wpuszczone w słup wiatraka. Do zastrzałów z zewnętrznej strony są przybite poziome zerdkki, tworzące rodzaj drabinki ułatwiającej dostęp do siodła wiatraka, które spoczywa na odpowiednio przyciętych końcach zastrzałów. "Drabinki" te umożliwiały smarowanie miejsca styku siodła i belek izbicowych. *Siodło* składa się z czterech płaskich, poziomo ułożonych belek (45 x 25,5 cm), powiązanych z sobą w ten sposób, że w dwóch z nich, leżących równolegle do siebie, są wycięte otwory, w które wchodzi pod kątem prostym odpowiednio zaciosane końce drugiej pary belek. Stanowi ono płaszczyznę, na której spoczywają i obracają się (wokół słupa) *belki izbicowe* nazywane też "pojazdami", podtrzymujące od spodu budynek wiatraka. Długość tych belek wynosi 660 cm, przekrój poprzeczny 29 x 47 cm. W miejscu bezpośredniego styku belek z siodłem przykręcono od dolnej ich strony wzmacniające dębowe deski. Bezpośrednio na belkach izbicowych leżą cztery mniejsze belki (16 x 20 cm), na których ułożona jest podłoga pierwszej kondygnacji wiatraka. Belki te powiązane są z belkami izbicowymi i poziomymi ryglami głównymi (29 x 47), stanowiącymi ramy szkieletu ścian budynku wiatraka. Deski podłogowe gr. ok. 3 cm zostały połączone na wpust i wypust. Na górnym końcu słupa osadzona jest, za pośrednictwem czopu, gruba pozioma belka - *macznica* (60 x 56 cm, dl. 500 cm), wzmacniająca konstrukcję drugiej kondygnacji wiatraka. W stosunku do belek izbicowych jest ona ułożona poprzecznie. W miejscu osadzenia czopu macznicę wzmocniono poprzez przybicie od dołu grubej, drewnianej płyty (56 x 7 cm). Macznica przesunięta jest w kierunku skrzydeł o ok. 20 cm. Podobnie jak na belkach izbicowych bezpośrednio na macznicy spoczywają belki, na których leży podłoga górnej kondygnacji. Podłoga w części, na której ustawione są kamienie młyńskie, wykonana została z grubych 6 - 7 centymetrowych desek łączonych na wpust, natomiast w pozostałej części z desek o grubości ok. 3 cm.

Ośnowę konstrukcyjną słupowo-ryglowych ścian budynku stanowią 4 narożne słupy (21 x 22 cm), powiązane ze sobą poziomymi ryglami głównymi biegnącymi na poziomie I i II kondygnacji (29 x 47), oraz międzykondygnacyjnymi (16 x 18, 18 x 18 cm). Konstrukcja ta dodatkowo wzmocniona jest ukośnymi zastrzałami (18 x 18 cm). Na pierwszym i drugim poziomie, w miejscu gdzie znajdują się końce macznicy, w ścianach ustawione zostały po trzy słupy o wymiarach 18 x 18 cm. Ściany posiadają z zewnętrznej strony pionowe odeskowanie łączone na "obcy wpust" - (deski ok. 2 x 40 cm).

Ciąg dalszy - załącznik nr 2.

<p>14. Kubatura</p> <p>Kubatura wiatraka ok. 315 m³</p>	<p>15. Powierzchnia użytkowa</p> <p>Powierzchnia zabudowy wiatraka ok. 30 m²</p>	<p>16. Przeznaczenie pierwotne</p> <p>wietrzny młyn zbożowy</p>	<p>17. Użytkowanie obecne</p> <p>obiekt nieużytkowany</p>
<p>18. Prace budowlane i konserwatorskie</p> <p>Wiatrak w Czarnotkach pracował do 1954 roku, z przerwą od 1942 do 1945 roku. W czasie jego eksploatacji prowadzone były drobne i bieżące naprawy oraz konserwacje.</p> <p>Poważniejszą naprawą i zarazem modernizacją wiatraka była wymiana jednego ze skrzydeł oraz wymiana głowicy z drewnianej na żeliwną, odbyło się to w 1938 roku.</p> <p>Od momentu przerywania pracy zaczęły w bardzo szybkim tempie zachodzić procesy niszczenia obiektu.</p> <p>W chwili obecnej nie są prowadzone żadne prace remontowe lub związane choćby z zabezpieczeniem stanu istniejącego.</p>		<p>19. Stan zachowania (fundamenty, ściany zewnętrzne, ściany wewnętrzne, sklepienia, stropy, konstrukcje dachowe, pokrycie dachu, wyposażenie i instalacje)</p> <p>Stan techniczny obiektu jest zły. Ściany (deskowanie) wiatraka wykazują bardzo wiele ubytków. Prawie całkowicie zniszczone schody zewnętrzne. Zniszczona i bardzo osłabiona podłoga pierwszej i drugiej kondygnacji.</p> <p>Ustrój nośny – koziół, słup, słupy narożne obudowy, rygle poziome, stropy w części do wymiany, inne (koziół, słup, mącznica) w stanie zadowalającym – wymagają prac konserwatorskich.</p> <p>Pokrycie dachu zniszczone, również konstrukcja dachu – narażona przez wiele lat na opady atmosferyczne – pozostaje w złym stanie, do kapitalnego remontu.</p> <p>Brak mechanizmu napędowego – skrzydła – pozostały osie dwóch z nich.</p> <p>Szczątkowe wyposażenie wewnętrzne.</p> <p>Brak mechanizmu do obracania wiatraka – dyszel, kołowrót.</p>	
		<p>20. Najpilniejsze postulaty konserwatorskie</p> <p>Budowla prezentuje wybitne wartości historyczno-techniczne, architektoniczne i krajobrazowe. Kwalifikuje się do ochrony prawnej (wpis do rejestru zabytków).</p> <p>Należy wykonać niezbędne zabezpieczenia obiektu w celu zachowania stanu istniejącego. Do wykonania robót zabezpieczających zobowiązać w trybie nakazu konserwatorskiego obecnego właściciela obiektu,</p> <p>Utrzymać oryginalną bryłę, plan i elewacje, relikty skrzydeł, wału skrzydłowego, złożeń kamieni młyńskich, elementów transmisyjnych napędu</p> <p>Należy podjąć remont kapitalny budynku wiatraka, łącznie z odbudową skrzydeł – po opracowaniu nowego programu użytkowego, połączonego np. ze zmianą właściciela,</p> <p>Prace remontowe, zabezpieczające, ewentualną adaptację do nowych funkcji prowadzić pod nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków</p>	

21. Akta archiwalne (rodzaj akt, numer i miejsce przechowywania)

24. Uwagi różne

22. Bibliografia

- J. Burszta "Kultura ludowa Wielkopolski", t. 1 i 2, Poznań 1960.
- "Encyklopedia rolnicza", tom VII, Poznań 1856 r.
- H. Wesolowska "Młynarstwo wiejskie Opolszczyzny od XVIII do XX wieku",
Opole 1969.
- H. Wesolowska "Etnograficzne badania nad młynarstwem wiejskim
Opolszczyzny - wiatraki", Opole 1961.

23. Źródła ikonograficzne i fotograficzne (rodzaj, miejsce przechowywania, sygnatury)

25. Opracował: Program komputerowy karty - Word for Windows - BSIDZT S. Januszewski

tekst mgr inż. arch. Renata Gubańska, mgr inż. Janusz Gubański 25.10.1994 r.

plany, rysunki mgr inż. arch. Renata Gubańska, mgr inż. Janusz Gubański 25.10.1994 r.

zdjęcia fotogr. mgr inż. arch. Renata Gubańska, mgr inż. Janusz Gubański 25.10.1994 r.

miejsce przechowywania negatywów archiwum BSIDZT St. Januszewski

KARTA PO WYPEŁNIENIU PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW PRAWA AUTORSKIEGO !

26. Adnotacje o inspekcjach, informacje o zmianach (daty, imiona i nazwiska wypełniających)

27. Załączniki

Nr 1 - dokończenie opisu rubryki 12 oraz dokumentacja rysunkowa

Nr 2 - dokończenie opisu rubryki nr 13

Nr 3 - dokumentacja rysunkowa

Nr 4/6 - dokumentacja fotograficzna

1. Miejscowość CZARNOTKI	2. Obiekt WIATRAK WIEŻOWY - KOŻŁAK	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego) dokończenie opisu rubr. 12 oraz dokumentacja rysunkowa
------------------------------------	--	--

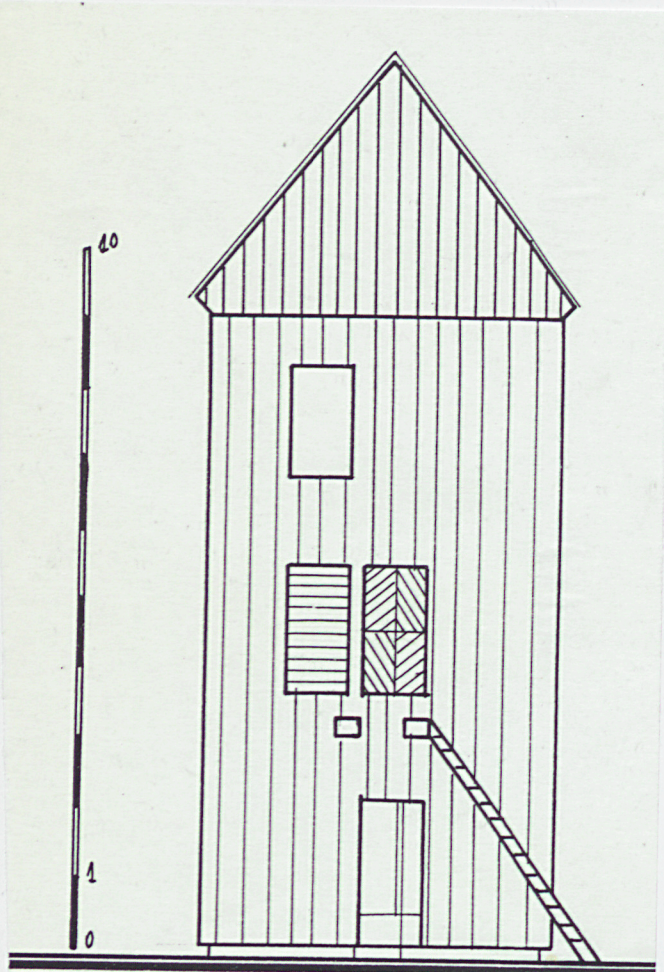
cd. punktu 12

Zasada działania. Podstawą działania wszystkich wiatraków - koźlaków, było ustawienie ich stroną szczytową ze skrzydłami pod wiatr. Do obracania wiatraka wokół osi służył sosnowy drąg - *ogon*, dl. ok. 9 m, przymocowany jednym końcem do belek izbicowych, natomiast drugi koniec spoczywał na specjalnej podpórce; oraz drewniany kołowrót - *dziad*. Do wolnego końca ogona przymocowana była lina, która nawijana była na pionowy wał umieszczony w nieruchomej podstawie kołowrota. Przy obrocie wiatraka kołowrót przestawiano kilkakrotnie zaczepiając jego podstawę o drewniane paliki wbite w ziemię wokół wiatraka. Przez nawijanie na kołowrót liny można było obrócić wiatrak o 360°, w zależności z której strony wiał wiatr. Wprawiane w ruch przy pomocy siły wiatru skrzydła wiatraka powodowały obrót wału skrzydłowego oraz osadzonego na nim koła trybowego - pałecznego. Na wale, w części czworobocznej, w pobliżu głowicy przedniej osadzone było jedno koło pałeczne. Koło to zazębiało się z kołem cewkowym, przenosząc ruch obrotowy wału skrzydłowego na pionową oś, przy równoczesnym zwiększaniu ilości obrotów kamiennych złożań w stosunku do obrotów koła pałecznego. Koło cewkowe o kształcie niewielkiego cylindra, składającego się z pionowo ustawionych wałeczków wykonane jest z drewna akacjowego. Osadzone jest na ruchomej, pionowej osi wykonanej z żelaza, której dolny koniec stanowił uchwyt obejmujący paprzycę tkwiącą w spodzie górnego kamienia młyńskiego. Paprzycą nazywano rozwidloną żelazną sztabę, wpuszczaną od spodu w ruchomy kamień młyński. W jej środku znajdowało się od spodniej strony czworokątne wgłębienie, w które był wpuszczony górny koniec wrzeciona. Za pośrednictwem paprzycy opiera się wierzchni kamień młyński oraz od dołu - górna część pionowej osi - wrzeciona. Dolny koniec wrzeciona spoczywał w gnieździe umieszczonym na poziomej belce pod złożeniem kamieni, zaś górny przechodził przez strop dolnej kondygnacji oraz otwór spodniego kamienia młyńskiego i wchodził w gniazdo paprznicy. Bardzo często w dolnej kondygnacji wiatraka, na wrzecionie osadzone były koła trybowe lub tarczowe napędzające dodatkowe mechanizmy narzędziowe, najprawdopodobniej było tak i w tym przypadku. Do zatrzymania obrotów skrzydeł wiatraka, czyli całego mechanizmu, służyło specjalne urządzenie hamujące. Hamulec ten przypominał grubą taśmę złożoną z kilku drewnianych segmentów, połączonych ze sobą kółkami. Jeden koniec taśmy przymocowany był do nieruchomej belki, drugi natomiast do belki ruchomej spełniającej rolę dźwigni. Podnoszenie tej dźwigni powodowało zacieśnianie lub rozluźnianie hamulca.

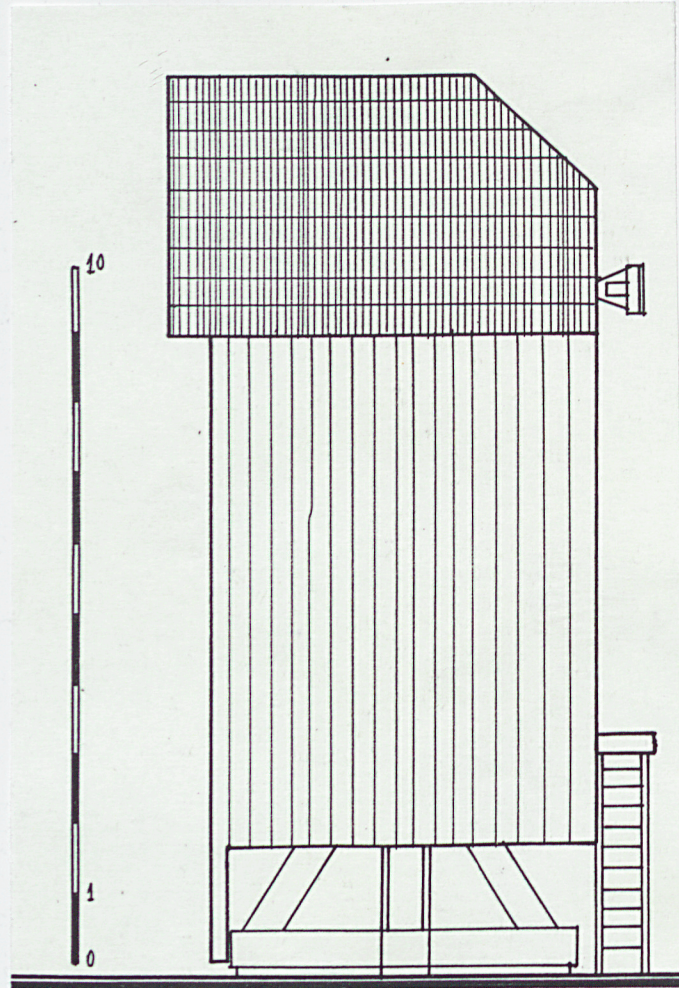
Wiatrak w Czarnotkach posiadał dwa złożenia kamieni młyńskich. Było to złożenie kamieni płaskowcowych ("ślazaków") i francuzów. Ślazaaki wzięły swą nazwę od rejonu, z którego był dostarczany surowiec czyli z kamieniołomów śląskich. Kamienie francuskie natomiast wzięły swą nazwę od kraju, z którego pochodził surowiec do ich produkcji. Wytwarzano je z kwarcu importowanego z kamieniołomów La Ferte sous Jouarre. Dzięki znacznie większej twardości, porowatości i trwałości zastąpiły one kamienie młyńskie wykonane z płaskowca. Złożenie kamieni najprawdopodobniej obudowane było okrągłą drewnianą skrzynią, na które ustawiony był drewniany kosz zasypowy w postaci czworobocznego leja. Służył on do zsypu przeznaczonego do przemiału ziarna. Wsypywane do kosza ziarno przelatywało na drewnianą szufłę, a z niej przez "oko" kamienia wierzchniego przedostawało się między powierzchnie mielące kamieni. Równomierny zsyp ziarna uzyskiwano się przez odpowiedni kąt nachylenia szufli w stosunku do oka kamienia oraz przez jej wahadłowy ruch. Z kolei odpowiedni rozstaw kamieni regulowany był za pomocą mechanicznego regulatora odśrodkowego. Roztarte ziarno odprowadzane było specjalnymi drewnianymi rynnami do odsiewacza cylindrycznego lub pyłowego, znajdującego się w dolnej kondygnacji wiatraka. Przesiana mąka była ładowana do worków lub przenoszona na górną kondygnację młyna do powtórznego przemiału.

Wkładkę założył: Renata i Janusz Gubańscy 25 październik 1994 r.

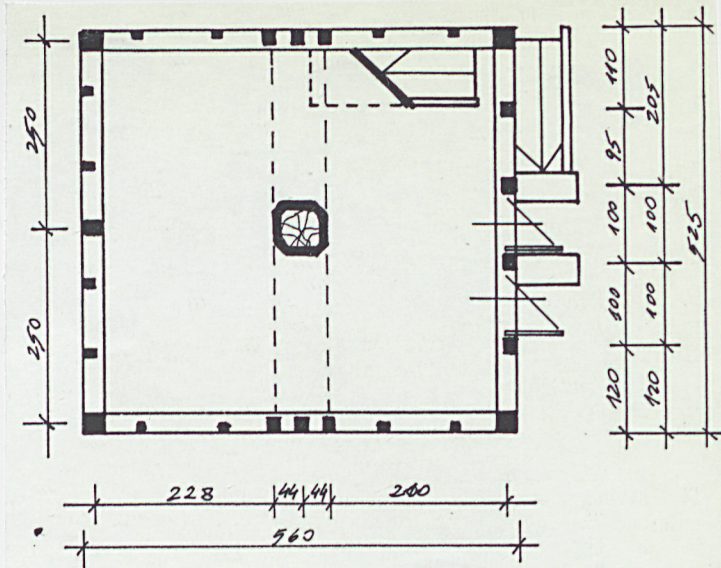
Miejsce przechowywania negatywów: rys. w skali 1:100 BSiDZT S. Januszewski



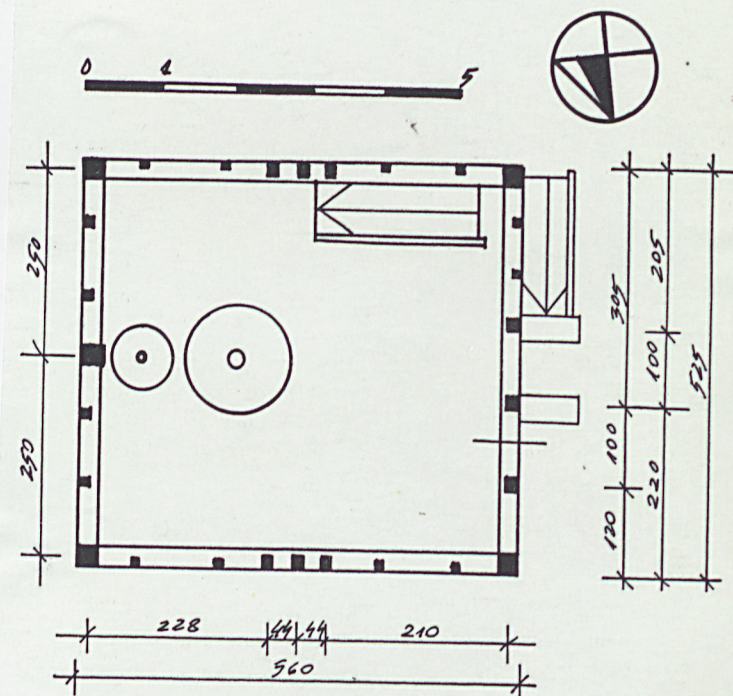
ELEWACJA ZAWIETRZNA



ELEWACJA BOCZNA



RZUT I KONDYGNACJI



RZUT II KONDYGNACJI

1. Miejscowość CZARNOTKI	2. Obiekt WIATRAK WIEŻOWY - KOZŁAK	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego) dokończenie opisu rubryki 13
------------------------------------	--	--

cd. punktu 13.

W ścianach wiatraka występują niewielkie okrągłe (ϕ 29 cm) i prostokątne otwory. W ścianie szczytowej deskowania dachu istnieją liczne otwory prostokątne lub półkolistie sklepione (wskazują na zmiłowanie ówczesnego młynarza do hodowli gołębi).

Główne wejście do wiatraka znajdowało się w ścianie szczytowej - zawiętrznej, przeciwległej do skrzydeł. Do wnętrza prowadzą bardzo zniszczone, zewnętrzne, drewniane schody, kiedyś zabezpieczone jednospadowym daszkiem oraz dwie pary jednoskrzydłowych drzwi. Nad drzwiami bocznymi, na poziomie górnej kondygnacji umieszczone są dodatkowe drzwi służące do wciągania kamieni młyńskich oraz innych urządzeń młynarskich. Komunikacja pionowa wewnątrz wiatraka realizowana jest za pomocą drewnianych schodów drabiniastych z poręczami.

Całość budynku nakrywa drewniany, dwuspadowy dach o konstrukcji krokwiowo-jętkowej, z naczółkiem od strony skrzydeł, wysunięty ok. 60 cm poza lico ściany zawiętrznej. Pokrycie konstrukcji dachowej stanowi gont drewniany. W omawianym wiatraku występują cztery pary krokwi, których dolne końce opierają się na ostatnich, górnych poziomych ryglach.

Bryła i plan: Obiekt dwukondygnacyjny oparty na rzucie prostokąta o wymiarach 560 x 525 cm, o niezmiennych wymiarach na całej wysokości; całkowita wysokość wiatraka ok. 13 m. Kondygnacje jednoprzestrzenne. Dach dwuspadowy z naczółkiem, wysunięty poza lico ścian szczytowych.

Elewacje: Elewacje wiatraka z desek przybijanych pionowo do konstrukcji szkieletu, również w szczycie dachu od strony zawiętrznej, uszczelniane nabijanymi listwami; występuje bardzo skromny detal architektoniczny w postaci ozdobnie wykończonego szczytu dachu oraz drzwi wejściowych na pierwszą kondygnację wiatraka. W elewacji zawiętrznej trzy pary drzwi, wszystkie prostokątne. Nieliczne otwory okienne - okrągłe i prostokątne oraz otwory dla gołębi.

Instalacje: nie występują.

Wypożenie: Z wyposażenia młyna zachowały się następujące elementy: wał skrzydłowy z żeliwną głowicą, szprychami koła palecznego i kołem pasowym; dwa złożenia kamieni młyńskich; koło cewkowe wraz z osią, metalowa ślimacznicza przenośnika poziomego oraz odśrodkowy regulator odległości między kamieniami młyńskimi.

Wał skrzydłowy umieszczony jest w górnej kondygnacji wiatraka. W przekroju poprzecznym jest on częściowo czworoboczny (od podparcia przy głowicy do końca koła palecznego), reszta o przekroju zbliżonym do ośmiokąta przechodzącym w końcowym odcinku w koło. Część przeciwległa do skrzydeł jest nieco cieńsza. Przednia, żeliwna głowica wału składa się z dwóch części: *szyjki* i *główki*. Część szyjki jest osadzona w wale skrzydłowym za pomocą czterech płyt metalowych wchodzących w wał. Miejsce to wzmocnione było dwoma (obecnie jedną) żelaznymi obręczami - *klubami*, zapobiegającymi wyrwaniu głowicy. Okrągła część szyjki opiera się na kamiennym łożysku pokrytym smarem. W wysuniętej na zewnątrz głowice mocowane były osie czterech skrzydeł (w dniu dzisiejszym pozostały jedynie resztki dwóch). Skrzydła zbudowane były z trzonu - ("bruśnik" - belka osadzona w wale skrzydłowym; "szczypce, szpice" - belki będące przedłużeniem bruśników i mocowane do nich) oraz z poziomych żerdzi - "mieczy" i pionowych listew tworzących obramowanie skrzydła. Przestrzeń między mieczami i ramą (po obu stronach osi) była wypełniana (zapierzana) *plachtami*, *plachetami* - zbijanymi w większe zespoły cienkie deseczki. Plachty te na czas postoju lub w czasie silnych wiatrów były wyjmowane ze skrzydeł (od dołu skrzydła - 2 z węższej i 3 z szerszej strony skrzydła). W części czworobocznej wału zachowały się również resztki koła palecznego o konstrukcji promienistoszprychowej. Szprychy koła tworzą cztery belki mocowane w wale za pomocą drewnianych klinów, zapobiegających przesuwaniu się koła. Wymiary tych belek wynoszą: przekrój 30 x 14 cm, długość całkowita 136 cm. W drugim końcu wału skrzydłowego zachowało się jedno drewniane koło pasowe.

Dokończenie -Verte!

Wkładkę założył: Renata i Janusz Gubańscy 25 październik 1994 r.

Miejsce przechowywania negatywów:

cd. punktu 13. - Wyposażenie.

Koło paleczne zazębiało się z kołem cewkowym, przenosząc ruch obrotowy wału skrzydłowego na pionową oś, przy równoczesnym zwiększaniu ilości obrotów kamiennych złożeń w stosunku do obrotów koła palecznego. Koło cewkowe o kształcie niewielkiego cylindra, składającego się z pionowo ustawionych wałeczków wykonane jest z drewna akacjowego. Osadzone na ruchomej, pionowej osi wykonanej z żelaza, której dolny koniec stanowił uchwyt obejmujący paprzycę tkwiącą w spodzie górnego kamienia młyńskiego.

Kamienie młyńskie - w omawianym wiatraku występują dwa złożeń kamieni młyńskich - krzemienne i piaskowcowe. Kamienie francuskie (krzemienne) są pochodzenia fabrycznego, wykonane przez zatopienie w betonie kawałków kwarcu. Wymiary tych kamieni - śred. zewn. 130 cm, wys. 46 cm, śred. "oka kamieni" 31 cm; napis na górnej powierzchni metalowej wewnętrznej tulei: "MUEHLENSTEINE v. O. NAPPARELL III NEUSALZ d / O. FABRIK FRANZOESISCHER". Kamienie opasane są żelaznymi obręczami chroniącymi je przed pęknięciem w czasie pracy. Kamienie piaskowcowe należą do grupy starszych kamieni młyńskich. Pochodzą one najprawdopodobniej z kamieniołomów śląskich, wykonane są z jednego bloku skalnego. Średnica ich wynosi odpowiednio: 80 cm dla górnego i 110 cm dla dolnego kamienia. Górny kamień, podobnie jak w przypadku francuzów opasany jest żelazną obręczą zapobiegającą jego zniszczeniu w czasie pracy.

Odśrodkowy regulator odstępu między kamieniami młyńskimi. Do końca XIX w. rozstaw kamieni regulowano ręcznie, poprzez podnoszenie lub obniżanie belki z wrzecionem. Dokonywano tego podkładając pod nią lub wyjmując specjalne drewniane kliny. Dopiero z początkiem XX wieku zaczęto stosować regulację automatyczną. Regulator działający na zasadzie siły odśrodkowej składa się z ruchomej metalowej osi, której dwa ramiona zakończone są kamiennymi ciężarkami o wadze ok. 10 kg. Był on ustawiony pionowo w łożysku przytwierdzonym do poziomej belki, będącej częścią dźwigni składającej się z kilku połączonych ze sobą żerdzi, na których z kolei była zawieszona belka stanowiąca podstawę wrzeciona złożeń kamieni młyńskich. Oś regulatora wprowadzana w ruch wirowy za pomocą pasa transmisyjnego, napędzanego od wału skrzydłowego. Na zasadzie działania siły odśrodkowej ruch wirowy osi regulatora powoduje podnoszenie się luźno zwisających ramion i poprzez zespół dźwigni zmianę odległości między kamieniami w zależności od prędkości obrotowej wału skrzydłowego.

1. Miejscowość

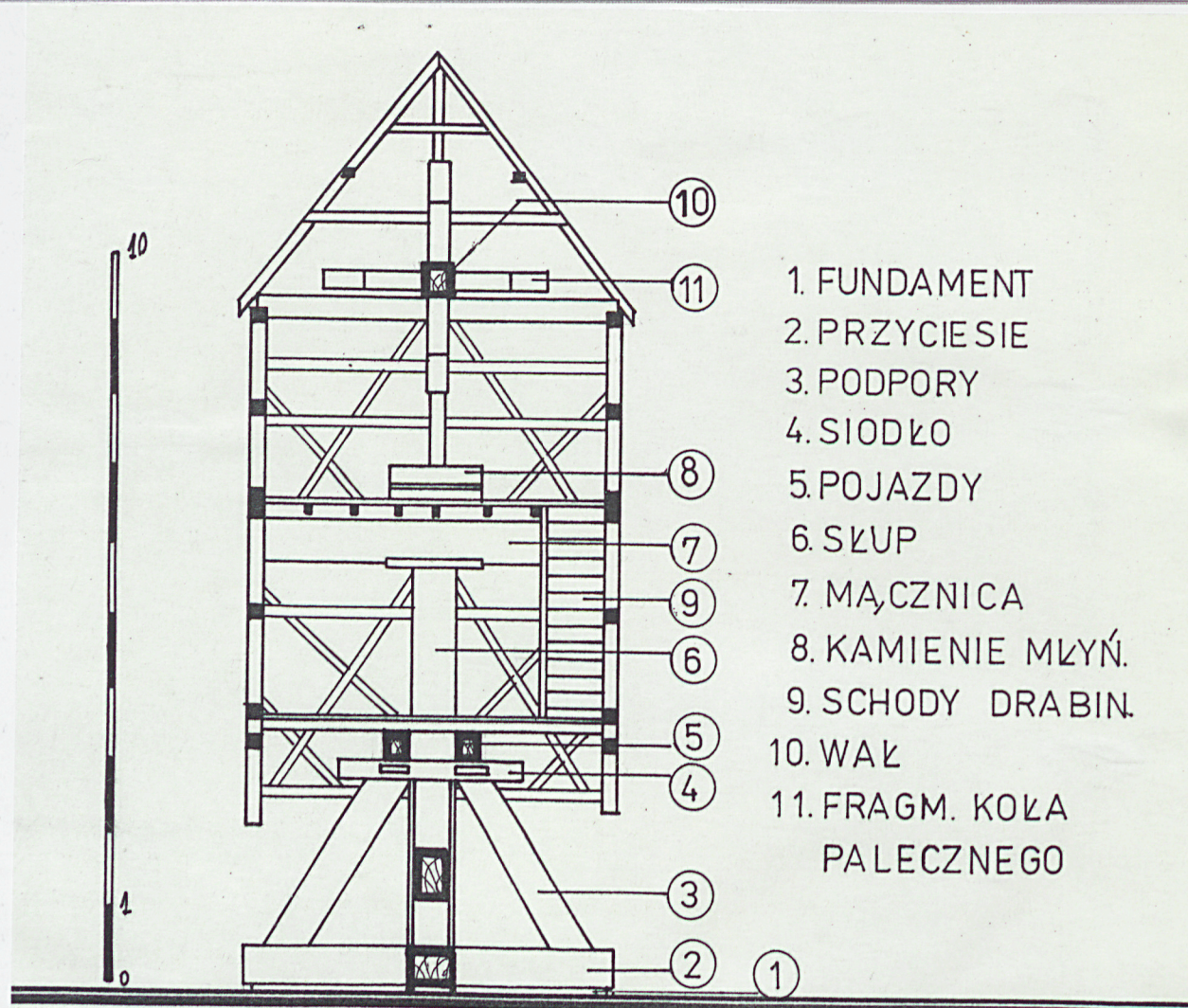
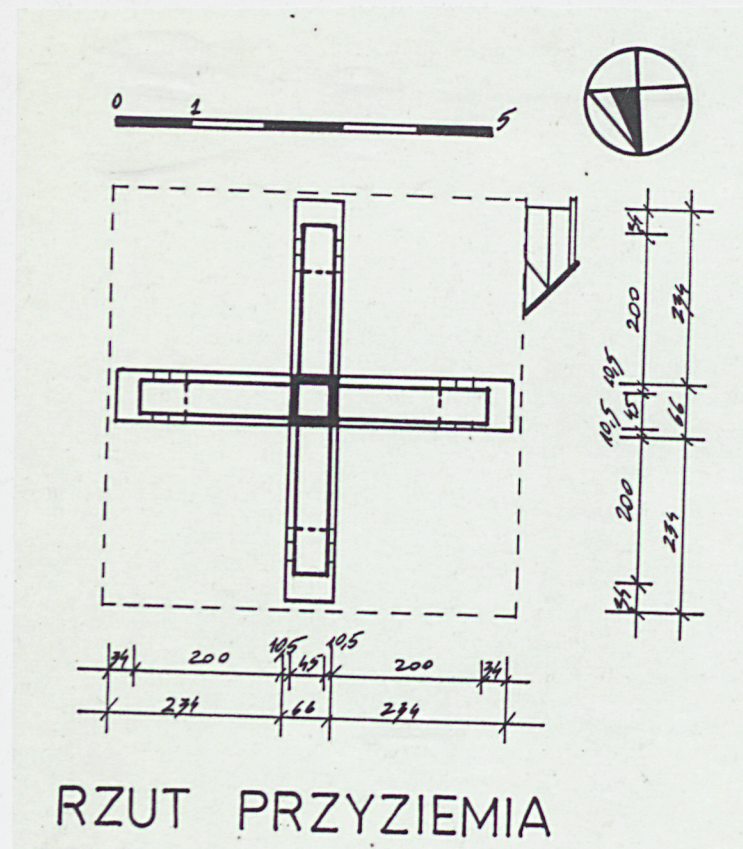
CZARNOTKI

2. Obiekt

**WIATRAK WIEŻOWY
- KOZŁAK**

3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)

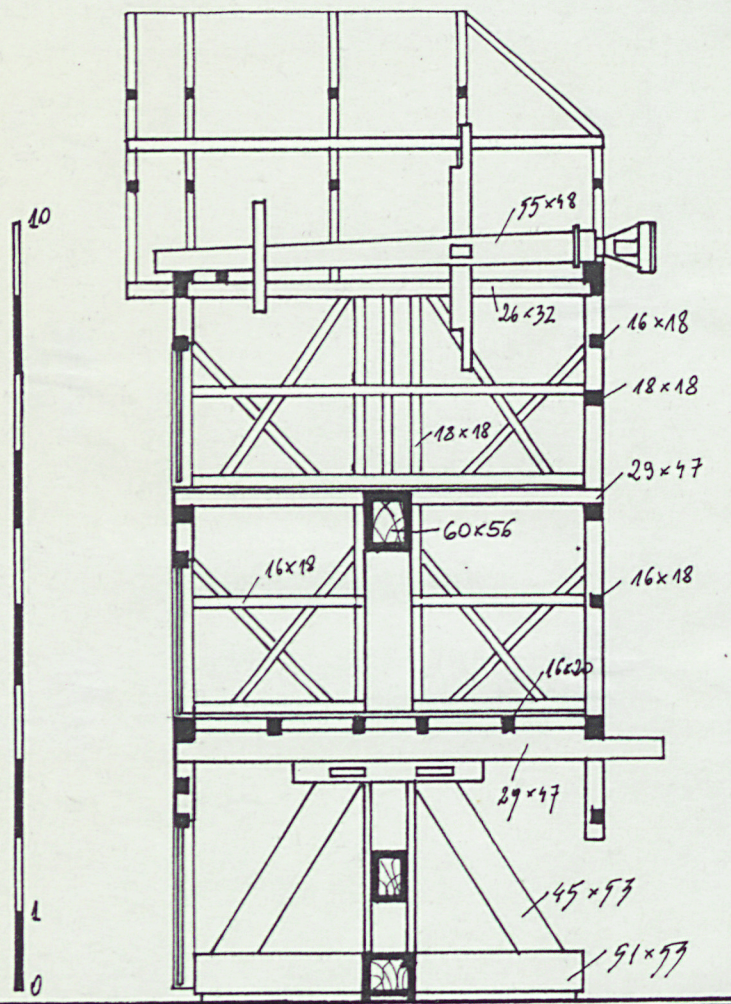
dokumentacja rysunkowa (verte)



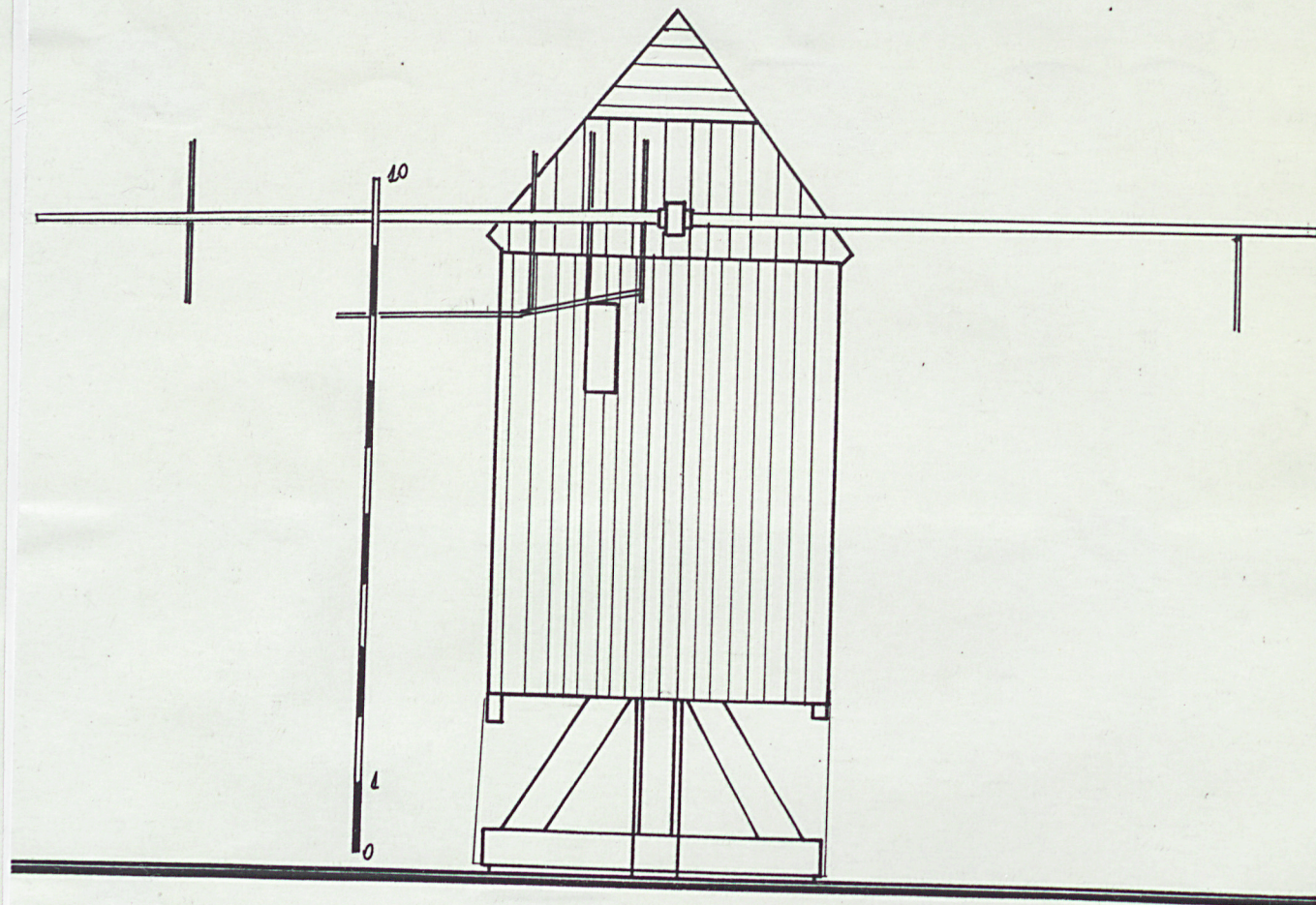
Wkładkę założył: Renata i Janusz Gubańscy 25 październik 1994 r.

Miejsce przechowywania negatywów:

rys. w skali 1:100 BSIDZT S. Januszewski



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



ELEWACJA NAWIETRZNA

1. Miejscowość

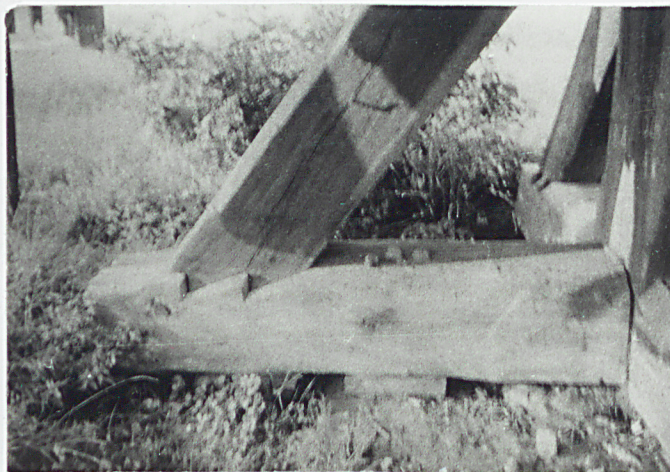
CZARNOTKI

2. Obiekt

**WIATRAK WIEŻOWY
- KOŻŁAK**

3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)

dokumentacja fotograficzna (verte)



1. Elewacja boczna wiatraka, neg. 300/718/4
2. Połączenie przyciesia i podpory, neg. 300/719/3
3. Kozioł - siodło, belki izbicowe, neg. 300/719/4
4. Wał główny, relikty koła pałecznego, cewie, neg. 300/719/2

Wkładkę założył: Renata i Janusz Gubańscy 25 październik 1994 r.

Miejsce przechowywania negatywów: BSIDZT S. Januszewski





5. Elewacja zawietrzna wiatraka, neg. 300/783/2



6. Przykład łącza ciesielskiego (przyciesie-podpora), neg. 300/783/3



7. Oparcie belek izbicowych - pojazdów na siodle, neg. 300/783/4

1. Miejscowość

CZARNOTKI

2. Obiekt

**WIATRAK WIEŻOWY
- KOŻŁAK**

3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)

dokumentacja fotograficzna (verte)



1. Elewacja zewnętrzna, neg. 300/784/2

2. Widok na wiatrak, elewacja zewnętrzna, neg. 300/784/1

3. Szczegół szczytu, neg. 300/783/1

Wkładkę założył: Renata i Janusz Gubańscy 25 październik 1994 r.

Miejsce przechowywania negatywów: BSIDZT S. Januszewski





4. Rysunek orla na macznicy, neg. 300/785/1



5. Przykład złącza ciesielskiego, neg. 300/787/1



6. Detal drzwi, neg. 300/786/4



7. Fragment naroża, neg. 300/782/3

1. Miejscowość

CZARNOTKI

2. Obiekt

**WIATRAK WIEŻOWY
- KOŻŁAK**

3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)
dokumentacja fotograficzna (verte)



1. Regulator odległości między kamieniami młyńskimi (odśrodkowy), neg. 300/783/5

2. Złożenie kamieni młyńskich - francuzów, neg. 300/782/1

3. Kamienie młyńskie, neg. 300/785/5

Wkładkę założył: Renata i Janusz Gubańscy 25 październik 1994 r.

Miejsce przechowywania negatywów: BSIDZT S. Januszewski



4. Szczegół połączenia wału z głowicą, neg. 300/785/4



5. Szprychy koła pałecznego wraz z kołem cewkowym, neg. 300/782/5



6. Koło pasowe, neg. 300/785/3



7. Naroże wiatraka, oś napędowa, przenośnik ślimakowy, neg. 300/787/2



8. Fragment mechanizmu transmisyjnego, neg. 300/782/4