

1. Obiekt

W I A T R A K W I E Ż O W Y - K O Ź L A K

2. Czas powstania

1815/1930

3. Miejscowość

RUDNIKI

11. Widok ogólny wiatraka od elewacji zewnętrznej i bocznej, neg. ; orientacja 1: 200.000; sytuacja

4. Adres

Rudniki 68

nr hipoteczny

5. Przynależność administracyjna

województwo poznańskie

pow. Nowotomyski

gmina Opalenica

6. Poprzednie nazwy miejscowości

7. Przynależność administracyjna
przed 1 VI 1975

województwo poznańskie

powiat Nowy Tomysl

8. Właściciel i jego adres

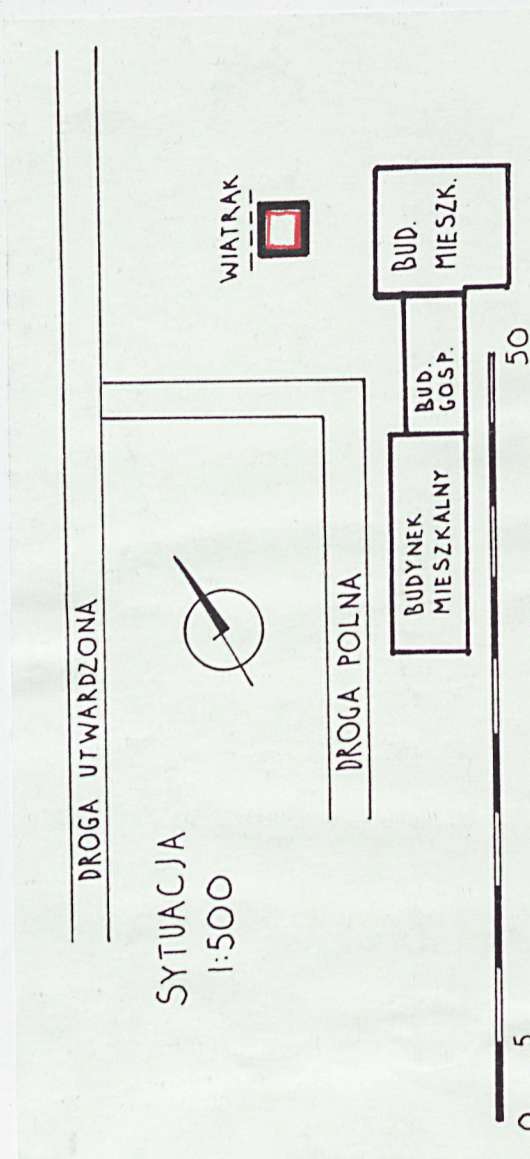


9. Użytkownik i jego adres



10. Rejestr zabytków

Nr 940/A data 25.10.1975



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 wiatraki stanowiły przez kilka wieków jedyne przedsiębiorstwa wiejskie (przetwórstwa zbożowego) o napędzie mechanicznym. Najpopularniejszym a zarazem 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.

Historia wiatraka w Rudnikach sięga roku 1930. Został on wtedy zbudowany, a raczej złożony w miejscu, w którym stoi do dzisiaj. Jednak jego narodziny odbyły się w Sworzcach koło Nowego Przemysła w roku 1815. Wiatrak działał bez przerwy do roku 1956 i wraz z powstaniem elektryfikacji na danym terenie jego świetność zaczęła upadać. Pierwszym właścicielem w Rudnikach był [REDAKTOWANO] następnym [REDAKTOWANO]

Jak widać obiekt przechodził z ojca na syna, pozostając niezmiennie w posiadaniu rodziny. 25 lutego 1970 r. , na podstawie decyzji Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej, obiekt wpisano do rejestru zabytków.

Wiatrak w Rudnikach należy do grupy koźlaków o prostej budowie i prymitywnym wyposażeniu (obecnie wyposażenie zachowane w formie szczałkowej).

Ciąg dalszy załącznik nr 1.

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

Wiatrak usytuowano w sąsiedztwie działki zagrodowej położonej ok. 100 m od centrum wsi Rudniki.. Teren działki otoczony jest z czterech stron gruntami ornymi, jedynie od południa znajdują się działki budowlane osób prywatnych.

Materiał: Budynek wiatraka posadowiono na kamiennym fundamencie (kamienie polne) oraz na podmurówce z cegieł na zaprawie wapiennej (wys. podmurówki ok. 50 cm). Fundament oraz podmurówkę ułożono na planie równoramiennego krzyża 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 przekroju prostokątnym (50 x 40 cm) i długości 250 cm. Wewnętrzne końce belek są wczopowane w pionową oś wiatraka (słup). *Oś wiatraka* stanowi gruby sosnowy słup, o przekroju kwadratowym w dolnej części (56 x 56 cm), w górnej zaś okrągłym (φ 56 cm), wysokość słupa 560 cm. W dolnym końcu znajdują się cztery prostokątne otwory, w które wchodzi końce przyciesi. Górna część słupa zakończona jest czopem, który w tym miejscu powstał poprzez odpowiednie jego przycięcie. W odległości ok. 2 m od podstawy słupa, podparty jest on ukośnie ustawionymi *zastrzałami* - *podporami*. Posiadają one przekrój kwadratowy (43 x 43 cm) z lekko ściętymi narożnikami. Dolne końce zastrzałów są ustawione na belkach przyciesi i powiązane z nimi przy pomocy złącza pod kątem na wręb czołowy podwójny, górne natomiast są wpuszczone w słup wiatraka. Połączenie dolne podpór i przyciesi wzmocniono (w trzech z nich) dodatkowo metalowymi śrubami. Do zastrzałów z zewnętrznej strony są przybite poziome żerdki, tworzące rodzaj drabinki ułatwiającej dostęp do siodła wiatraka, które spoczywa na odpowiednio przyciętych końcach zastrzałów. *Siodło* składa się z czterech płaskich, poziomo ułożonych belek (44 x 22 x 24 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 zaciósane końce drugiej pary belek. Stanowi ono płaszczyznę, na której spoczywają i obracają się (wokół słupa) *belki izbicowe* podtrzymujące od spodu budynek wiatraka. Długość tych belek wynosi 560 cm, przekrój poprzeczny 43 x 43 cm. W miejscu bezpośredniego styku belek z siodłem przykręcono pod nie wzmacniające dębowe deski - ozdobię wykończone na końcach. Bezpośrednio na belkach izbicowych leży sześć mniejszych belek (21 x 22 cm), na których ułożona jest podłoga pierwszej kondygnacji wiatraka. Są one powiązane z belkami izbicowymi i poziomymi ryglami, stanowiącymi ramy szkieletu ścian budynku wiatraka - deski grubości ok. 3 cm, łączone na styk.

Na górnym końcu słupa osadzona jest, za pośrednictwem czopu, gruba pozioma belka - *mącznica* (45 x 51 cm, dł. 584 cm), wzmacniająca konstrukcję drugiej kondygnacji wiatraka. W stosunku do belek izbicowych jest ona ułożona poprzecznie. W miejscu osadzenia czopu mącznicę wzmocniono poprzez przybicie po obu jej stronach i od dołu grubymi deskami (51 x 7 cm po bokach; 60 x 8,5 od dołu). Przesunięta jest ona w kierunku skrzydeł o 20 cm. Podobnie jak na belkach izbicowych bezpośrednio na mącznicy spoczywają belki, na których leży podłoga górnej kondygnacji. Podłoga w części, na której ustawione są kamienie młyńskie, wykonana została z grubych 6 centymetrowych desek łączonych na wpust.

Osnowę konstrukcyjną słupowo-ryglowych ścian budynku stanowią 4 narożne słupy (21 x 22 cm), powiązane ze sobą poziomymi ryglami (17 x 17, 17 x 18 cm) i ukośnymi zastrzałami (17 x 17 cm). Ściany posiadają z zewnętrznej strony pionowe odeskowanie (od dołu pierwszej kondygnacji) uszczelnione listwami (deski ok. 2 x 40 cm). W ścianach znajdują się małe okrągłe i prostokątne otwory okienne.

Ciąg dalszy - załącznik nr 2.

<p>14. Kubatura</p> <p>Kubatura wiatraka ok. 320 m³</p>	<p>15. Powierzchnia użytkowa</p> <p>Powierzchnia zabudowy wiatraka ok. 29 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 Rudnikach pracował do 1956 roku. W czasie jego eksploatacji prowadzone były drobne i bieżące naprawy oraz konserwacje. Niestety nie udało się ustalić żadnych wiarygodnych danych i dat związanych z prowadzeniem większych remontów lub modernizacji (sądząc po zachowanych elementach konstrukcji i reliktach wyposażenia można przypuszczać, że takich nie było).</p> <p>Od momentu przerwania pracy zaczęły w błyskawicznym tempie zachodzić procesy degradacji obiektu. Na skutek prowadzonej polityki przez ówczesny rząd względem drobnych właścicieli obiektów przemysłowych lub warsztatów, ówczesny właściciel wiatraka w obawie przed kolejnymi podatkami i oskarżeniami o "nielegalne" świadczenie usług młynarskich zniszczył część urządzeń. Do upadku wiatraka przyczyniło się również zelektryfikowanie okolicy, co w konsekwencji sprawiło iż działalność jego byłaby nieodpłatna.</p> <p>W chwili obecnej, oprócz tylko symbolicznych napraw odbudowy wiatraka, nie prowadzi się żadnych prac remontowych lub choćby związanych z zachowaniem 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. Podmurówka wiatraka wykazuje ubytki fragmentów cegieł i zaprawy. Ściany (deskowanie) wiatraka w stanie zadowalającym. Zniszczone schody wewnętrzne. Zniszczona i osłabiona podłoga pierwszej kondygnacji, brak podłogi kondygnacji drugiej.</p> <p>Ustrój nośny - koziol, słup, słupy narożne obudowy, rygle poziome w stanie zadowalającym - do konserwacji; część belek. Stropy w złym stanie; wymiana i uzupełnienie desek.</p> <p>Dach w złym stanie, uzupełnić pokrycie.</p> <p>Brak mechanizmu napędowego - skrzydła.</p> <p>Brak mechanizmu transmisyjnego (oprócz wału skrzydłowego).</p> <p>Z urządzeń mielących, czyszczących i transportowych zachowałao się jedynie złożenie kamieni młyńskich bez obudowy (tzw francuzów).</p>	
		<p>20. Najpilniejsze postulaty konserwatorskie</p> <p>Budowla prezentuje wartości historyczno-techniczne, architektoniczne i krajobrazowe. Kwalifikuje się do ochrony prawnej.</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 wału skrzydłowego, złoża kamieni młyńskich.</p> <p>Należy podjąć remont kapitalny budynku wiatraka, łącznie z odbudową skrzydeł - po opracowaniu nowego programu użytkowego.</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 Cezary Zubrzycki 27 styczeń 1995 r.

plany, rysunki Cezary Zubrzycki 27 styczeń 1995 r.

zdjęcia fotogr. Cezary Zubrzycki 27 styczeń 1995 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 13 oraz dokumentacja rysunkowa

Nr 3 - dokumentacja rysunkowa i fotograficzna

Nr 4 - dokumentacja fotograficzna

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

cd. punktu 12

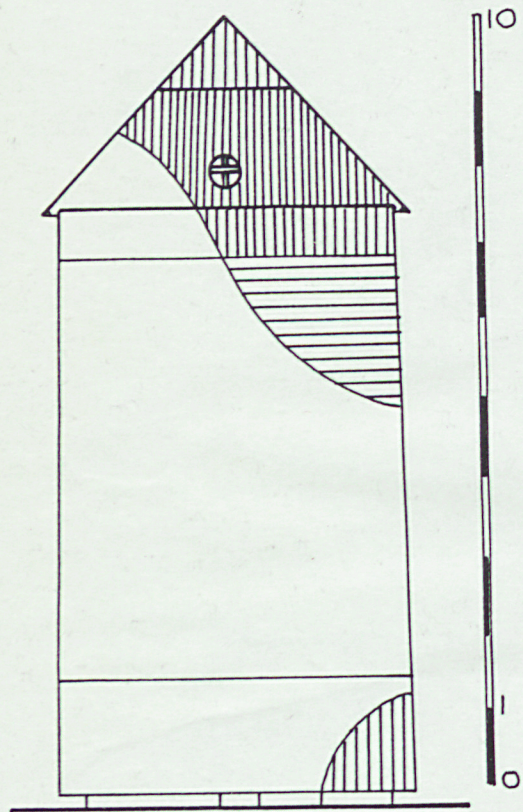
Zasada działania. Wprawiane w ruch przy pomocy siły wiatru skrzydła wiatraka powodowały obrót wału skrzydłowego oraz osadzonego na nim koła trybowego - palecznego. Skrzydła zbudowane były z trzonu - ("bruścik" - belka osadzana w wale skrzydłowym; "szczypce, szpice" - belki będące przedłużeniem bruśników i mocowane do nich) oraz poziomych żerdzi - "mieczy" i pionowych listew tworzących obramowanie skrzydła. Przestrzeń między mieczami i ramą (po obu stronach osi) była wypełniana (zapierzana) "plachtami, plachetami" - zbijane w większe zespoły cienkich deseczek. 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). Skrzydła zamocowane były w drewnianej głowicy - funkcję tą spełniał wysunięty na zewnątrz koniec wału skrzydłowego, w którym były wycięte cztery naprzemianległe otwory.

Na wale, w części czworobocznej, w pobliżu głowicy przedniej osadzone było jedno koło paleczne. Było ono o konstrukcji promienistoszprychowej. Szprychy tego koła tworzyły cztery belki, które jednym końcem tkwiły w wale skrzydłowym, drugim zaś były przytwierdzone do obwodu koła. W bocznej płaszczyźnie koła znajdowały się tryby wykonane z drewna grabowego. 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 było z drewna akacjowego. Osadzone ono było 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 - wrzeciono. 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. Do zatrzymania obrotów skrzydeł wiatraka, czyli całego mechanizmu, służyło specjalne urządzenie hamujące. Hamulec ten przypominał grubą taśmę złożoną z kilku drewnianych segmentów, połączonych z 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.

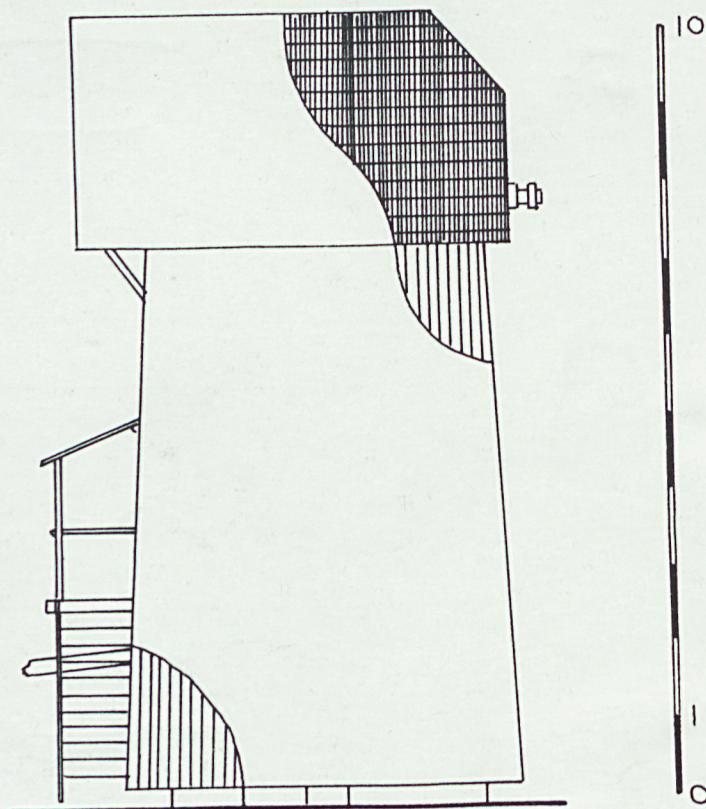
Wiatrak w Rudnikach posiada jedno złożenie kamieni młyńskich. Ze względu na materiał z którego zostały one wykonane, zalicza się je do kamieni "francuskich". Nazwę swą wzięły od kraju z którego pochodził surowiec do ich produkcji. Wytwarzano je mianowicie z kwarcu importowanego z kamieniołomów La Ferte sous Jouarre. Dzięki znacznie większej twardości, porowatości i trwałości zastąpiły one kamienie młyńskie wykonane z piaskowca. Złożenie kamieni obudowane było okrągłą drewnianą skrzynią, na które ustawiony był drewniany kosz zasypowy w postaci czworobocznego leja. Służył on do zsypu przeznaczonego do przemiału ziarna. Wsypany do kosza ziarno przelatywało na drewnianą szufłę, a z niej przez "oko" kamienia wierzchniego przedostawało się między powierzchnie mielące kamieni. Równomierny zsył ziarna uzyskiwało się przez odpowiedni kont nachylenia szufli w stosunku do oka kamienia oraz przez jej wahadłowy ruch. Z kolei odpowiedni rozstaw kamieni regulowany był ręcznie przez podnoszenie lub opuszczanie belki z wrzecionem (podkładano lub wyjmowano specjalne drewniane kliny). Roztarte ziarno odprowadzał specjalna drewniana rynna do odsiewacza znajdującego się w dolnej kondygnacji wiatraka. Odsiewacz ten jest typu cylindrycznego, tj. cylinder odsiewający zamocowany w drewnianej obudowie. Odsiewacz posiada kształt graniastosłupa, którego boki stanowią - w części wlotowej - sita metalowe oraz w części końcowej sita z płótna (być może z jedwabnej gazy). Zamocowany jest on pochyło w skrzyni, obniżając się pod kątem ok. 5° w kierunku wylotu mlewa. Wprawiany w ruch obrotowy przy pomocy przekładni zębatach odsiewa mąkę, która zostaje w skrzyni, reszta mlewa wylatywała do innej skrzyni skąd wybierana i przenoszona była na górną kondygnację do powtórnego przemiału.

Wkładkę założył: Cezary Zubrzycki 27 styczeń 1995 r.

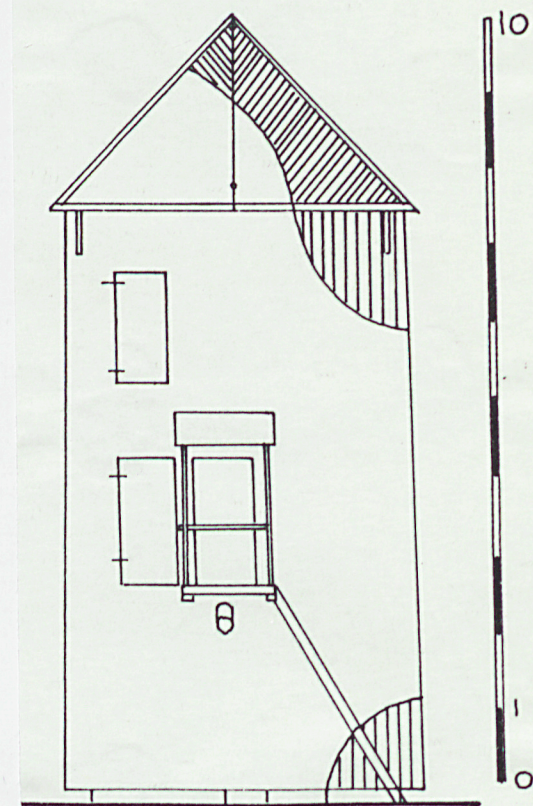
Miejsce przechowywania :kalki rys 1:100 BSIDZT S. Januszewski



ELEWACJA NAWIETRZNA



ELEWACJA BOCZNA



ELEWACJA ZAWIETRZNA

1. Miejscowość RUDNIKI	2. Obiekt WIATRAK WIEŻOWY - PALTRAK	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego) dokończenie opisu rubryki 13 oraz dokumentacja rysunkowa (verte)
----------------------------------	---	--

cd. punktu 13.

Główne wejście do wiatraka znajdowało się w ścianie szczytowej - zawietrznej, przeciwległej do skrzydeł. Do wnętrza prowadziły zewnętrzne, drewniane schody, zabezpieczone jednospadowym daszkiem oraz jednoskrzydłowe drzwi. Obok drzwi zasadniczych, w bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się drugie, bliźniacze o przeznaczeniu transportowym. Obecnie wejście stanowią prowizoryczne schody ustawione przy wiatraku, prowadzące z poziomu terenu wprost na pierwszą kondygnację. Na poziomie górnej kondygnacji umieszczone są drzwi służące do wciągania kamieni młyńskich lub innych urządzeń. Komunikację pionową w wiatraku zapewniają drewniane schody drabiniaste.

Całość nakrywa drewniany, dwuspadowy dach o konstrukcji krokwiowo-jętkowej, z naczółkiem od strony skrzydeł, wysunięty ok. 80 cm poza lico ściany zawietrznej (osłona windy). Dach kryty drewnianymi klepkami. W omawianym wiatraku występuje pięć par krokwi, których dolne końce opierają się na ostatnich, górnych poziomych ryglach.

Bryła i plan: Obiekt dwukondygnacyjny oparty na rzucie prostokąta o wymiarach 560 x 520cm; całkowita wysokość wiatraka ok. 12 m. Kondygnacje jednoprzestrzenne. Dach dwuspadowy z naczółkiem, wysunięty poza lico ścian szczytowych.

Elewacje: Elewacje wiatraka z desek przybijanych pionowo do konstrukcji szkieletu, praktycznie pozbawione detalu architektonicznego. W elewacji szczytowej - zawietrznej trzy pary drzwi. Nieliczne otwory okienne - prostokątne i okrągłe.

Instalacje- nie występują.

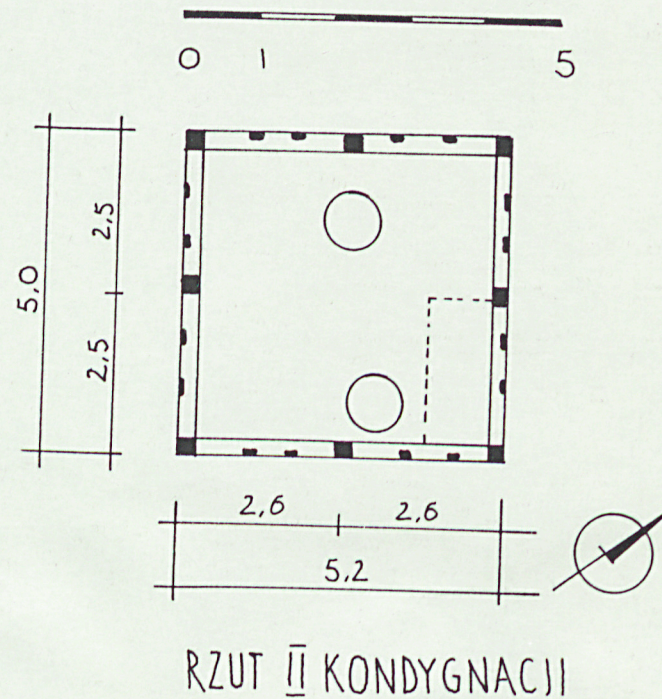
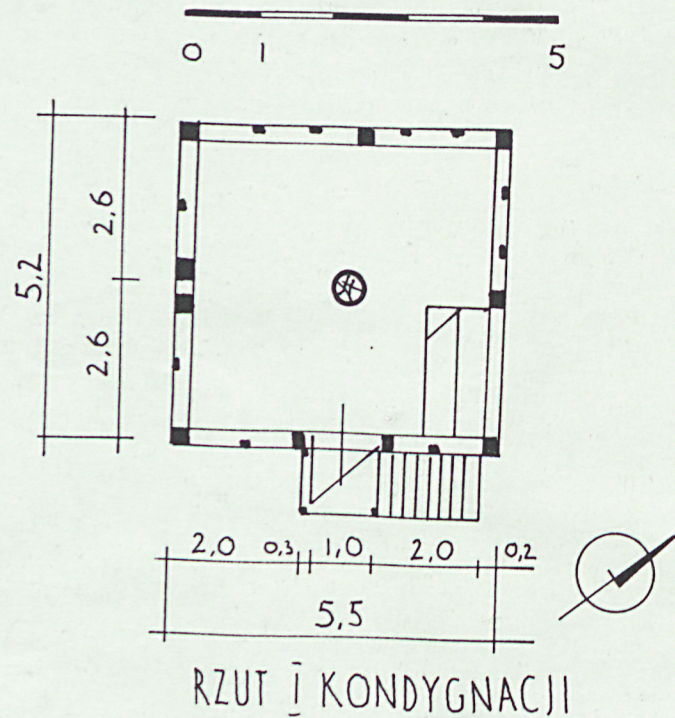
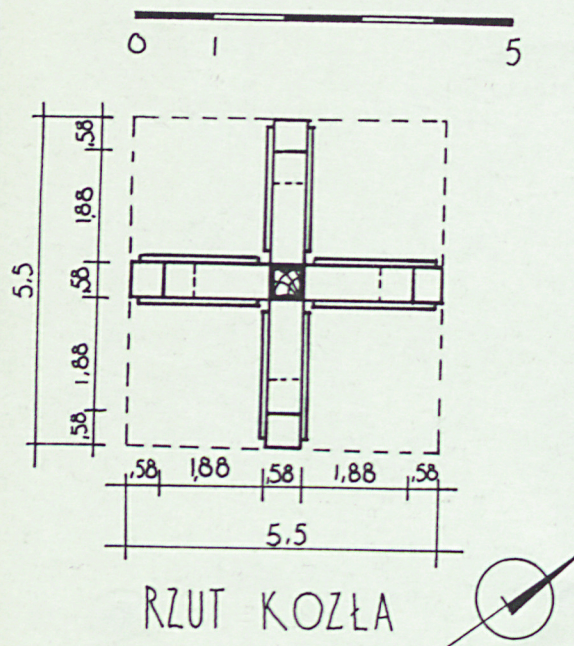
Wypośażenie: Z wyposażenia młyna zachowały się jedynie następujące elementy: wał skrzydłowy, kamienie młyńskie.

Wał skrzydłowy - umieszczony jest w górnej części wiatraka. W przekroju poprzecznym jest on częściowo czworoboczny (od podparcia przy głowicy do końca koła pałecznego) reszta o przekroju kołowym. Część przeciwległa do skrzydeł jest nieco cieńsza. Do chwili obecnej zachowało się koło pałeczne.

Kamienie młyńskie - istnieją dwa złożenia kamieni młyńskich pochodzenia fabrycznego (tzw francuzy) bez jakiegokolwiek wyposażenia - obudowa, kosz zasypowy, wrzecino, koło cewkowe. Wymiary złożenia kamieni młyńskich - śred. zewn. 130 cm, wys. 45 cm, śred. oka kamieni 30 cm. Kamienie opasane są żelaznymi obręczami chroniącymi je przed pęknięciem w czasie pracy.

Wkładkę założył: Cezary Zubrzycki 27 styczeń 1995 r.

Miejsce przechowywania kalek rys. 1:100: BSIDZT S. Januszewski



1. Miejscowość

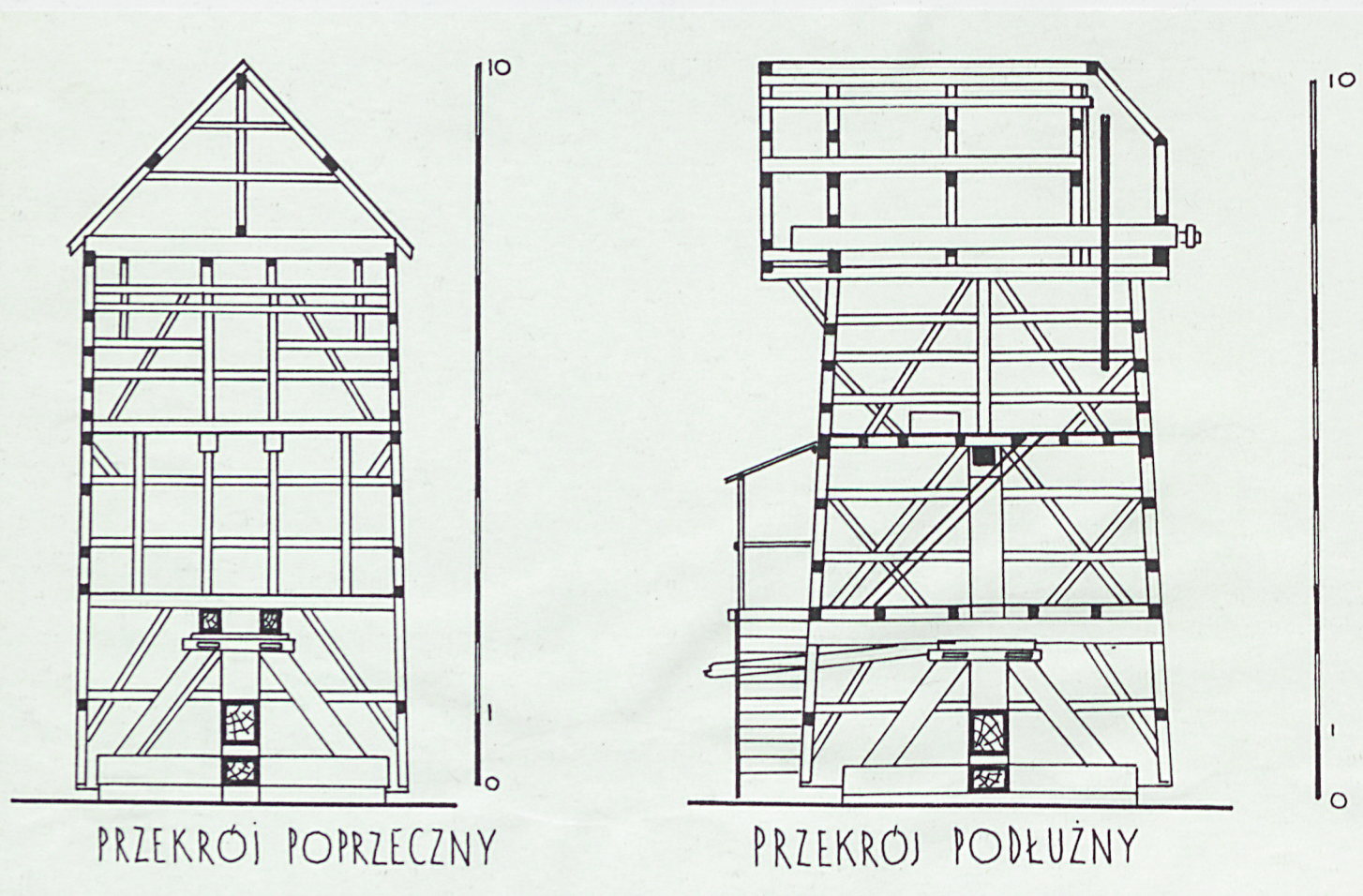
RUDNIKI

2. Obiekt

**WIATRAK WIEŻOWY
- PALTRAK**

3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)

dokumentacja rysunkowa i fotograficzna



Wkładkę założył: Cezary Zubrzycki 27 styczeń 1995 r.

Miejsce przechowywania kalek rys. 1:100: i negatywów: BSIDZT S. Januszewski



1. Złożenie kamieni młynskich, neg.



2. Fragment konstrukcji zniszczonego stropu, neg.

1. Miejscowość

RUDNIKI

2. Obiekt

**WIATRAK WIEŻOWY
- PALTRAK**

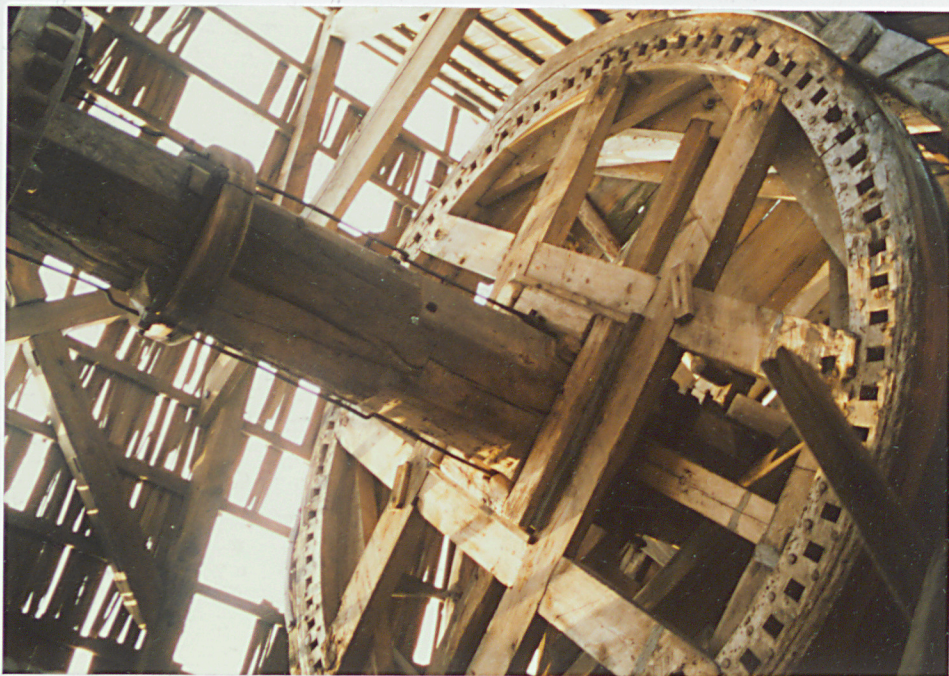
3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)

dokumentacja fotograficzna

1. Koło palczaste i fragment wału, neg.

2. Złożenie drugiej pary kamieni, neg.

3. Widok stropu górnej kondygnacji, neg.



Wkładkę założył: Cezary Zubrzycki 27 styczeń 1995 r.

Miejsce przechowywania negatywów: BSIDZT S. Januszewski