

86 25

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 089-625-32-79

PION - Nidzica

Krzysztof Ojrzyński

Projektowanie Inwestycji Obsługa Nieruchomości

ul. Krzywa 2A/I
NIP 745-103-46-60,

13-100 Nidzica
REGON 510326735,

tel.: (0-89) 625 52 59, fax 625 70 30 tel. kom. 0-602 104 657
Konto: PKO BP O/Ostróda 68 1020 3613 0000 6102 0038 1954

„Przebudowa i rozbudowa altany z częścią gastronomiczną w parku nad jeziorkiem w Nidzicy”

- na działkach nr ewid. gr. 73, 99, 100/2 obręb nr 4 przy al. Wojska Polskiego w Nidzicy

Opracowanie zawiera:

Orzeczenie o stanie technicznym istniejącej altany

Inwestor: Gmina Nidzica plac Wolności 1 13-100 Nidzica

Adres inwestycji: Działki nr 73, 99, 100/2 obręb geodezyjny nr 4 w Nidzicy, jednostka ewidencyjna Nidzica, województwo warmińsko-mazurskie

Data opracowania: lipiec 2017 r.

Jednostka projektowa / autorzy opracowania:

Projektant;

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
(upr. bud. Nr 18/89/OL, Nr 86/92/OL, Nr 191/94/OL - §2 ust.1 pkt.1, §6 ust.1,2,3, §7, §19 ust.1 pkt.1 i 2,
Nr ewidencyjny PIIB WAM/BO/1874/OL)

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
(upr. bud. nr 18/89/OL,
nr 86/92/OL i nr 191/94/OL)

Sprawdzający:

mgr inż. Jacek Bielasty
(upr. bud. nr WAM/0137/PWOK/12, nr ew. WAM/BO/0015/13)

mgr inż. Jacek Bielasty
(upr. bud. WAM/0137/PWOK/12,
10-284 Olsztyn ul. Kołosa 771
tel. 508 111 851)

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

1 - egz. inwestora (archiwalny)

**Opis techniczny do orzeczenia o stanie technicznym altany ze sceną w parku nad
jeziorkiem w Nidzicy - na działkach o numerach ewidencyjnych gruntu 73, 99, 100/2
przy al. Wojska Polskiego**

1. Opis stanu istniejącego

Istniejąca altana o konstrukcji drewnianej z dobudowanym w okresie późniejszym zapleczem (sceną). Altana wybudowana około 1934-1936 r. na terenie rekreacyjnym w Lesie Miejskim w pobliżu miejscowości Nibork 2 (w odległości ok. 5,0 km. od miejsca obecnej lokalizacji). W miejscu pierwotnej lokalizacji altana służyła jak miejsce do zabaw tanecznych. Istnieje dokumentacja historyczna tego obiektu z okresu jej pierwszej lokalizacji. W końcu lat 50 XX w. altanę przeniesiono w miejsce jej obecnej lokalizacji tj. na teren parkowy w pobliżu jeziora miejskiego. W tym też czasie altanę poddano częściowej przebudowie – dobudowując małe zaplecze sceny. W tej formie altana przetrwała do dni obecnych. Jednak na skutek braku należytego nadzoru i nie wykonywania remontów altana została częściowo zdekompletowana. Przede wszystkim rozebrano ozdobne drewniane balustrady znajdujące się pierwotnie między słupami altany, usunięto jeden słup pośredni. Dobudowana do pierwotnej konstrukcji altany część ze sceną wykonana została w sposób niestaranny i bez nawiązania do istniejącej części, charakteryzującej się starannie wykonanym detalem ciesielskim, zastosowaniem doborowego drewna, o znacznych przekrojach poszczególnych elementów konstrukcji.

Altanę posadowiono na betonowej płycie fundamentowej, będącej jednocześnie podłożem pod wtórną płytę posadzki. Część przeznaczoną na scenę wyniesiono o około 25 cm. Płytę posadzki posadowiono na warstwie gruzobetonu (brak jest bliższych danych o posadowieniu i o samej płycie, brak danych o grubości płyty i jej zbrojeniu, itp.). Prawdopodobnie gruzobeton został nawieziony bezpośrednio na warstwy istniejących gruntów nienośnych lub słabonośnych (torfy, humus). Na skutek posadowienia na gruntach nienośnych lub słabonośnych nastąpiło nierównomierne osiadanie płyty fundamentowej i jej uszkodzenia (spękania). Największe uszkodzenia i osiadanie płyty wystąpiło pod słupami głównymi konstrukcji nośnej altany. Stwierdzono obniżenie się miejscowo płyty (uszkodzenia) pod słupami o kilak (a nawet o kilkanaście) centymetrów. Obniżenie posadowienia słupów i ich przesunięcie w pionie spowodowało uszkodzenia niektórych połączeń ciesielskich konstrukcji (np. wysunięcie się czopów z gniazd konstrukcji połączeń słupów z płatwiami, słupów z zastrzałami, połączeń mieczy ze słupami i z krokwiami oraz płatwi). Dodatkowo destrukcji uległa znaczna część dolnych partii słupów, które ze względu na obniżenia miejscowe płyty posadzki znalazły się w zagłębieniach do których miały dostęp wody opadowe i roztopowe. Spowodowało to proces rozkładu biologicznego i zgnicia dolnej części kilku słupów (na odcinku do ok. 25-30 cm.) i dalszą destrukcję całej konstrukcji.

Istniejąca historyczna konstrukcja altany kwalifikuje się do dokonania do wpisu do rejestru zabytków. Jednak jeśli prace naprawcze nie zostaną podjęte w trybie natychmiastowym całej konstrukcji grozi zawalenia się w najbliższych 1-2 latach n.p. podczas obfitych opadów śniegu, czy też coraz częściej pojawiających się bardzo gwałtownych porywach wiatru.

Do budowy altany (oprócz później wykonanej dobudowy sceny) użyto doborowego nieodżywicowanego drewna iglastego pozyskanego ze starodrzewu, a całość konstrukcji wykonana została przez znakomitych fachowców – cieśli w sposób bardzo estetyczny i staranny, z bardzo dokładnym wykonaniem połączeń ciesielskich i z dbałością o detal wykończenia poszczególnych elementów altany. Dlatego też, gdyby nie uszkodzenia części dolnych partii słupów do dnia dzisiejszego konstrukcja altany pracowałaby w sposób prawidłowy.

Konstrukcja altany winna być naprawiona w sposób opisany szczegółowo w dalszej części opracowania.

Sporządzono szczegółową inwentaryzację architektoniczno-konstrukcyjną obiektu. Opracowanie Pracowni Autorskich urbanistyki i Architektury „Rožen & Rožen”, autor opracowania: mgr inż. arch. Piotr M. Rožen i mgr inż. arch. Michał Jodko. Olsztyn 2017 r. W bezpośrednim sąsiedztwie obiektu w czerwcu 2017 r. wykonano dwa otwory geologiczne. Badania geologiczne wykonane przez uprawnionego geologa dr inż. Andrzeja Bartoszewicza wykazały, że w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu do głębokości 2,5-3,0 m. p.p.t. zalegają grunty nienośne lub słabonośne (torfy, humus). Poniżej tych gruntów występuje nieprzewiercona warstwa piasków o stopniu zagęszczenia $I_d = 0,50$. Zwierciadło wody gruntowej stabilizuje się na głębokości -1,20 m p.p.t. Altanę posadowiono na betonowych fundamentach. Brak jest jakiegokolwiek dokumentacji projektowej fundamentów i informacji o sposobie ich posadowienia. Jednak analiza istniejących na tym terenie warunków gruntowo-wodnych i uszkodzeń fundamentów oraz osiadań słupów altany pozwala na stwierdzenie, że fundament altany posadowiono na warstwie gruzobetonu i poniżej na gruntach nienośnych.

2. Ogólny opis stanu technicznego

1. Dobudowaną w okresie późniejszym przybudówkę mieszczącą scenę przewiduje się do rozbiórki.
2. Bryłę główną altany przewiduje się do renowacji i odtworzenia. Niezbędnym jest jednak wykonanie całkowicie nowego posadowienia obiektu (fundamentów i płyty posadzki) oraz naprawa wszystkich elementów konstrukcyjnych istniejących i uzupełnienie konstrukcji o brakujące dwa słupy pośrednie, (wykonane na nowo).

W obecnym stanie konstrukcji altana nie może być użytkowana, całość może zagrażać bezpieczeństwu.

Ten stan rzeczy spowodowany został przede wszystkim przez nierównomierne, miejscowo znaczne (nawet kilkunastocentymetrowe) osiadanie płatwi okapowej na słupach, które powstało zarówno na skutek osiadania nienośnego gruntu pod fundamentami słupów, jak też i na skutek zniszczenia (zbutwienia – o kilka do nawet kilkunastu centymetrów) dolnych partii słupów przez wilgoć gruntową oraz wody opadowe i roztopowe. Na stateczność całej konstrukcji również ma wpływ brak dwóch słupów pośrednich pod płatwią okapową. Na skutek tego osiadania kilka słupów zostało odchylonych od pionu (maksymalne stwierdzone odchylenie od pionu to ok. 10 cm.). Ponadto uszkodzeniu uległo część połączeń płatwi ze słupami (połączenia na czop i wpust). W kilku miejscach stwierdzono wysunięcie się czopa słupa z wpustu (z gniazda) o 3-4 cm. Rozluźnieniu i przesunięciu uległo również część połączeń zastrzałów z krokiewiami głównymi (powstały wolne przestrzenie wielkości do ok. 3 cm.). Płatew okapowa na całej swojej długości (t.j. mierzonej po obwodzie) obniżyła się od swojej pierwotnej płaszczyzny poziomej o około 15 cm.

Stwierdzono miejscowe uszkodzenia desek pokrycia dachowego (zbutwienie w 5 miejscach), powstałe kilka lat temu na skutek nieszczelności pokrycia dachowego. Obecnie nie stwierdzono nieszczelności tego pokrycia.

Pomimo stwierdzonych miejscowych uszkodzeń konstrukcji stwierdza się że jej przydatność do gruntownego remontu i przebudowy. Większość elementów konstrukcji nadaje się do ponownego wykorzystania i jest w dobrym stanie technicznym. Nieodwracalnie zniszczone są dolne części słupów. Słupy te można jednak odtworzyć (wraz z brakującymi), lub skrócić (usunąć zniszczone dolne ich części o wys. do ok. 30 cm.) i później ponownie całość posadzić na kamiennych lub żelbetowych słupkach fundamentowych.

Z uwagi na historyczny charakter altany i jej walory architektoniczne oraz wysoki poziom sztuki ciesielskiej przy jej wykonaniu i zastosowanie doborowego drewna o znacznych przekrojach konstrukcyjnych - ze wszech miar wskazany jest podjęcie działań ratujących obiekt.

Tym bardziej, że oprócz wyżej opisanych uszkodzeń nie stwierdzono uszkodzeń większości elementów konstrukcyjnych, lub utraty ich nośności oraz zniszczenia drewna przez techniczne szkodniki (grzyby, owady). Być może takie uszkodzenia ujawnią się po dokonaniu rozbiórki altany na poszczególne elementy konstrukcyjne i po usunięciu wszystkich warstw malarskich. P

Pomimo zachowania należytej staranności rzetelności przy wykonywaniu niniejszego orzeczenia nie można wykluczyć, że takie uszkodzenia konstrukcji ujawnią się po rozebraniu altany i oczyszczeniu powierzchni jej wszystkich elementów konstrukcyjnych. Takiej sytuacji wykluczyć nie można, a inwestor winien liczyć się z koniecznością ewentualnego zwiększenia (nawet znacznego) nakładów rzeczowych związanych z doprowadzeniem konstrukcji altany do właściwego stanu technicznego.

Jednak nawet w takim przypadku z pewnością warto podjąć ryzyko i uratować obiekt cenny dla miasta.

Z uwagi na wadliwe posadowienie altany należy wyraźnie podkreślić, że jej przebudowa i przywrócenie do stanu umożliwiającego bezpieczne jej użytkowanie możliwa jest wyłącznie po wykonaniu nowych fundamentów. Istniejące warunki gruntowo-wodne wykluczają możliwość prostego posadowienia budynku. Planowane jest alternatywne posadowienie na fundamentach wykonanych na wymienionym gruncie (wymiana gruntu w miejscu lokalizacji altany z jednoczesnym obniżeniem poziomu wód gruntowych np. systemem ścianek szczelnych i igłofiltrów), albo posadowienie na studniach fundamentowych, na palach itp. Jednak przyjęcie wyżej opisanych sposobów posadowienia wymuszać będzie uprzednie wykonanie rozbiórki całej konstrukcji istniejącej altany, a następnie jej ponowny montaż.

Obliczenia statyczne sprawdzające dla konstrukcji altany, załączone do projektu budowlano-wykonawczego jej przebudowy i remontu wykazały, że prawidłowo posadowiona i naprawiona konstrukcja altany jest w stanie bezpiecznie przenieść wszystkie obciążenia wynikające z aktualnych norm, nawet przy założeniu możliwości ocieplenia stropodachu altany.

W celu wykonania renowacji altany należy przewidzieć:

1. Usunięcie pokrycia dachowego z papy,
2. Usunięcie deskowania połaci dachowej,
3. Rozbiórkę wtórnej sceny (zadaszenia sceny, ścian bocznych, fundamentów) – elementy te nie będą przydatne do prac renowacyjnych,
4. Rozbiórkę konstrukcji altany (ze szczególną uwagą na jej dokonanie w taki sposób, aby nie zniszczyć istniejących połączeń ciesielskich konstrukcji,
5. Dokonanie oceny stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcji. Elementy uszkodzone w stopniu nie nadającym się do dalszego eksploatacji i renowacji należy wykorzystać jako szablon do wykonania tych elementów z nowego materiału. Elementy znajdujące się w stanie technicznym dobrym (t.j. nie wymagającym napraw, lub nadające się do rewaloryzacji) należy szczegółowo oznaczyć i złożyć w miejsce zabezpieczające je przed zniszczeniem i dalszą destrukcją,
6. Oczyszczenie istniejących elementów z powłok malarskich i nalotów oraz elementów obcych,
7. Naprawa uszkodzonych elementów lub fragmentów i renowacja całej konstrukcji altany,
8. Po wykonaniu stanu „O” altany i planowanej rozbudowy wykonanie ponownego montażu rozebranej konstrukcji wraz z odeskowaniem połaci dachowych i pokryciem papą asfaltową.

Wnioski i uwagi końcowe.

1. Stan techniczny większości elementów konstrukcyjnych altany pozwala je zakwalifikować do ponownego wykorzystania,
2. Niezbędnym jest wykonanie całkowicie nowego posadowienia altany, co wiąże się z koniecznością uprzedniego rozebrania całej konstrukcji altany i ponownego jej późniejszego montażu,
3. Obiekt w pełni może być przebudowany i zmodernizowany. Koniecznym jest jednak opracowanie kompleksowego projektu budowlano- wykonawczego.
4. W obecnym stanie konstrukcji altana zagraża bezpieczeństwu i nie może być użytkowana. Obiekt ten winien zostać niezwłocznie oznaczony tablicami ostrzegającymi o zagrożeniu awarią konstrukcji oraz o istnieniu niebezpieczeństwa dla ludzi i mienia, a teren wokół ogrodzony ogrodzeniem szczelnym, zabezpieczającym przed dostępem osób przypadkowych.
5. Niniejsza opinia jest ważna do 31.12.2017 r. (pod warunkiem jednak wykonywania przeglądów okresowych min. co 2-3 miesiące i ciągłego monitoringu stanu technicznego jej konstrukcji. Ponadto nie wolno dopuścić do zalegania śniegu na dachu, z uwagi na obecnie już bardzo osłabioną konstrukcję.

Opracował;

Nidzica, lipiec 2017 r.

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. nr 18/89/OL
nr 86/92/OL i nr 191/94/OL

mgr inż. Jacek Biełasty
Upr. Bud. WAM 0137 PROK 12
10-284 Olsztyn ul. Kolejowa 7 1
tel. 508 111 831

ALTANA W PARKU NAD JEZIORKIEM W NIDZICY***(Fotografie w/g stanu istniejącego na 06.2017 r.)***

- Fot. 1 Widok od strony północnej
- Fot. 2 Widok od strony północno-zachodniej
- Fot. 3 Widok od wewnątrz w kierunku zachodnim
- Fot. 4 Detal połączenia krokwi głównej z zastrzałem i kleszczami
- Fot. 5 Detal połączenia słupa głównego i krokwi głównej z zastrzałem, kleszczami i płatwiami okapowymi
- Fot. 6 Detal połączenia słupa pośredniego i płatwi okapowej
- Fot. 7 Detal połączenia słupa pośredniego i płatwi okapowej
- Fot. 8 Detal dolnej partii słupa konstrukcji głównej
- Fot. 9 Detal dolnych partii słupów konstrukcji głównej i słupów pośrednich
- Fot. 10 Widok konstrukcji drewnianej przekrycia altany.

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński
Upr. bud. nr 10/89/OL
nr 86/82/OL i nr 191/94/OL



Fot. 1 Altana w parku nad jeziorkiem w Nidzicy (stan istniejący 06.2017 r.)

Widok od strony północnej

Widoczne odchylenia od pionu słupów konstrukcji głównej oraz obniżenie od płaszczyzny poziomej okapu (płaty okapowej) na skutek nierównomiernego osiadania słupów i zniszczenia partii dolnych części słupów



Fot. 2 Altana w parku nad jeziorkiem w Nidzicy (stan istniejący 06.2017 r.)

Widok od strony północno-zachodniej

Widoczne odchylenia od pionu słupów konstrukcji głównej oraz obniżenie od płaszczyzny poziomej okapu (płatwi okapowej) na skutek nierównomiernego osiadania słupów i zniszczenia partii dolnych części słupów. Widoczne „przechylenie się” całej konstrukcji w kierunku północno-wschodnim.



Fot. 3 Altana w parku nad jeziorkiem w Nidzicy (*stan istniejący 06.2017 r.*)

Widok od wewnątrz w kierunku zachodnim

Widoczne obniżenie od płaszczyzny poziomej płatwi okapowej - na skutek nierównomiernego osiadania słupów i zniszczenia partii dolnych części słupów.



Fot. 4 Altana w parku nad jeziorkiem w Nidzicy (*stan istniejący 06.2017 r.*)

Detal połączenia krokwi głównej z zastrzałem i kleszczami

Widoczna „wstawka drewniana” zmniejszająca wolną przestrzeń w połączeniu ciesielskim krokwi i zastrzału oraz pozostała wolna przestrzeń tego połączenia (świadczące o osiadaniu słupów i zmianie geometrycznego połączenia elementów konstrukcyjnych altany).



Fot. 5 Altana w parku nad jeziorkiem w Nidzicy *(stan istniejący 06.2017 r.)*

Detal połączenia słupa głównego i krokwi głównej z zastrzałem, kleszczami i płatwiami okapowymi

Widoczne „rozwarcia” połączeń poszczególnych elementów konstrukcji powstałe na skutek osiadania i odchylenia od pionu części słupów altany.



Fot. 6 Altana w parku nad jeziorkiem w Nidzicy (stan istniejący 06.2017 r.)

Detal połączenia słupa pośredniego i płatwi okapowej

Widoczne „rozwarcia” połączenia (na wpust i czop) płatwi i słupa powstałe na skutek osiadania i zniszczenia dolnej części słupa. Widoczne słupy posadowione poniżej gruntu, który przylega bezpośrednio do słupów (słupy nie są niczym odizolowane od gruntu). Widoczne ślady zniszczenia dolnych partii słupów oraz osiadanie fundamentów pod słupami. Zniszczona wtórna betonowa płyta posadzki (spękania i zapadnięcia świadczące m. innymi o nierównomiernym osiadaniu)



Fot. 7 Altana w parku nad jeziorkiem w Nidzicy (stan istniejący 06.2017 r.)

Detal połączenia słupa pośredniego i płatwi okapowej

Widoczne „rozwarcia” połączenia (na wpust i czop) płatwi i słupa powstałe na skutek osiadania i zniszczenia dolnej części słupa.



Fot. 8 Altana w parku nad jeziorkiem w Nidzicy (stan istniejący 06.2017 r.)

Detal dolnej partii słupa konstrukcji głównej

Widoczne zniszczenie (przede wszystkim zbutwienie na skutek wilgoci gruntowej) dolnej części słupa. Słup posadowiony poniżej poziomu gruntu. Grunt przylega bezpośrednio do słupa (słup nie jest niczym odizolowany od gruntu). Widoczne osiadanie fundamentów pod słupem. Zniszczona wtórna betonowa płyta posadzki (spęknięcia i zapadnięcia świadczące m. innymi o nierównomiernym osiadaniu)



Fot. 9 Altana w parku nad jeziorkiem w Nidzicy (stan istniejący 06.2017 r.)

Detal dolnych partii słupów konstrukcji głównej i słupów pośrednich

Widoczne zniszczenie (przede wszystkim zbutwienie na skutek wilgoci gruntowej) dolnych części słupów. Słupy posadowione poniżej poziomu gruntu. Grunt przylega bezpośrednio do słupów (słupy nie są niczym odizolowane od gruntu). Zniszczona wtórna beton. płyta posadzki (spękania i zapadnięcia świadczące m. innymi o nierównomiernym osiadaniu)



Fot. 10 Altana w parku nad jeziorkiem w Nidzicy (stan istniejący 06.2017 r.)

Widok konstrukcji drewnianej przekrycia altany.

Widoczne nierównomierne osiadanie poszczególnych słupów i płatwi okapowej.

Widoczny dobry stan konstrukcji przekrycia. Konstrukcja wykonana w sposób fachowy i estetyczny, Świadcząca o wysokim profesjonalizmie i kunszcie zawodowym jej wykonawców.

Obiekt po rewaloryzacji z pewnością będzie ozdobą miejskiego parku nad jeziorkiem w Nidzicy.

Nidzica, czerwiec 2017 r.

Opracował;

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński

*Upr. bud. nr 18/89/OL,
nr 86/92/OL i nr 191/94/OL.*

mgr inż. Jacek Bielasty
Upr. Bud. WAM 0137 PWOK 12
10-284 Olsztyn ul. Kołłątaja 71
tel. 508 111 624

ALTANA W PARKU NAD JEZIORKIEM W NIDZICY

(Fotografie archiwalne)

- Fot. 1 Widok altany w miejscu jej pierwotnej lokalizacji na terenie rekreacyjnym w Lesie Miejskim w Nidzicy w miejsc. Nibork II – stan około 1934 r. ⁽¹⁾
- Fot. 2 Widok altany w miejscu jej pierwotnej lokalizacji na terenie rekreacyjnym w Lesie Miejskim w Nidzicy w miejsc. Nibork II – stan około 1934 r. ⁽²⁾
- Fot. 3 Widok altany w miejscu obecnej lokalizacji w parku nad jeziorkiem w Nidzicy - stan około 2005 r. ⁽³⁾

-
- ^{(1), (2)} - fotografia z opracowania p.n; „Der Kreis Neidenburg/Ostpreußen im Bild Band 2”
zusammengestellt und herausgegeben im Auftrage der Kreisgemeinschaft Neidenburg
von Wolf-Joachim Becker und Gerhard Toffel, Kommissionsverlag Gerhard
Rautenberg, Leer;
- ⁽³⁾ - fotografia z opracowania p.n; ”Nidzica dawniej i dziś. 625 lat miasta Nidzica”
Praca zbiorowa pod redakcją W. Nowosielskiego i ks. A. Midury, Nidzica 2007 r.,
wyd. ”Michalineum”

Opracował;

Nidzica, czerwiec 2017 r.

mgr inż. Krzysztof Olrzyński
Upr. bud. nr 10/85/OL
nr 88/84/OL i nr 191/94/OL

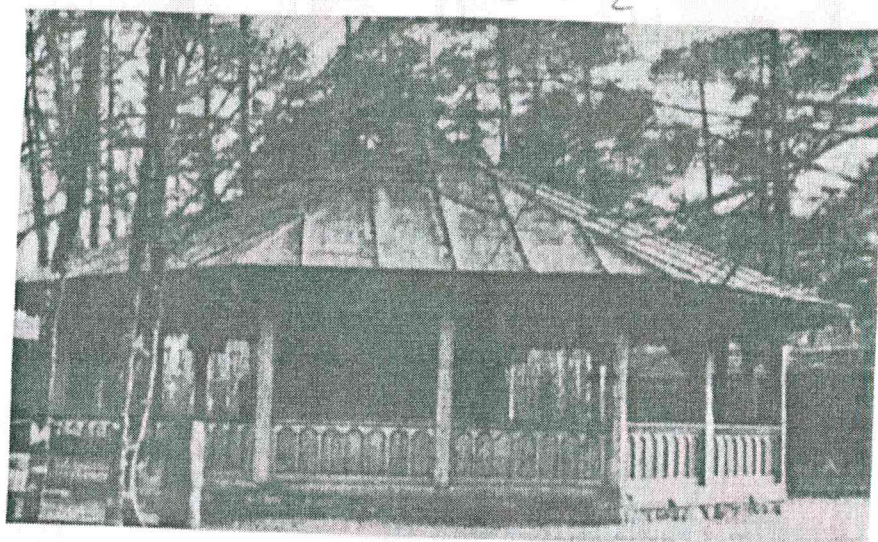
FOT. 1

102 91

STAROSTWO POWIATOWE
13-110 Nidzica
ul. Augusta 23
tel./fax 89-625-32-79



FOT. 2



FOT. 3



Opinowal:

mgr inż. Krzysztof Ojrzyński

Upr. bud. nr 18/99/OL
nr 86/82/OL i nr 191/94/OL