

1. Obiekt

585/53

FORT X

2. Czas powstania

1889-1892 r.

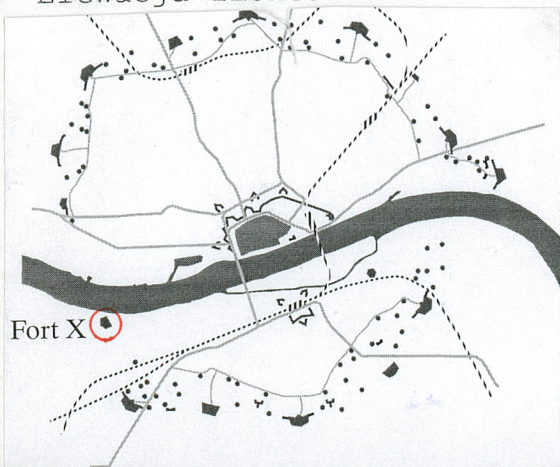
3. Miejscowość

T O R U Ń

11. Zdjęcia, rzut, przekrój, sytuacja, orientacja



Elewacja frontowa



Plan orientacyjny

4. Adres

87-100 Toruń  
ul. Przy Grobli,  
nr hipoteczny [redacted]

5. Przynależność administracyjna

województwo Kuj.-pomorskie  
gmina Toruń

6. Poprzednie nazwy miejscowości

Thorn /niem./

7. Przynależność administracyjna  
przed 1 VI 1975 r.

województwo [redacted]  
powiat Toruń

8. Właściciel i jego adres

gmina Toruń

9. Użytkownik i jego adres

nie użytkowany

10. Rejestr zabytków

Nr A/68/309 data 5.10.1971 r.

Umiejscowienie Fortu w zewn. pasie fortyfikacji

## 12. Autorzy, historia obiektu, określenie stylu

**Fort X** (Batterie Grünthalmühle; Bateria Wiśłana /Bateria Nadbrzeżna/). Dzieło otwarte od strony nasady, z dużym schronem koszarowym, poprzedzony niskim, spłaszczonym wałem ze stanowiskami dla 6 dział 12 cm i podwójnie załamaną fosą (3 boki ośmioboku). Szerokość fosi 40m. 8 komór mieszk., 1 kuchnia, 4 magazynowe. Budowa 1889-92, niemodernizowany, ok. 1981/2 - nowe zamknięcia drzwi schronu, wartownia, stalowe ogrodzenie na bet. podmurówce.

### Schrony międzypolowe z lat 1888-1893

Były wznoszone w konstrukcji standaryzowanej przez Komitet Inżynierski Sztabu Generalnego. Jako zasadę przyjęto stawianie jednokondygnacyjnych budowli na betonowych płytach fundamentowych grubości 1 m.

c. d. na władce

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

### SYTUACJA

Obiekt znajduje się na południowym brzegu Wisły, ok. 4,5 km na południowy wschód od centrum Torunia przy wale powodziowym.

### MATERIAŁ, KONSTRUKCJA, TECHNIKA

**Ściany:** murowane z cegły ceramicznej na zaprawie wapiennej, na wátku krzyżowym (wewnętrzne) i główkowym (elewacja); wewnątrz tynkowane (komory), bielone (korytarze) lub surowe lico (komory amunicyjne). Zewnętrzne boczne i tylna (narażone) wzniesione w konstrukcji trójwarstwowej z korytarzem piaskowym, obsypane ziemią (nasyp ochronny). Elewacja z uwidocznionymi czołami sklepień komór, zwieńczona gzymsem z płyt granitowych, wspartym na ceglany, poziomo profilowanym fryzie. Ponad gzymsem skośna ściana nadstawy licowana blokami betonowymi, kryjąca czoło betonowej płyty detonacyjnej.

**Sklepienia:** kolebkowe, kolebkowe z lunetą, murowane warstwami, dolna warstwa z dziurawki. Przykryte betonową płytą na poduszce piaskowej.

**Przekrycie:** nasyp ziemny darniowany.

**Schody:** wewnętrzne ceglane jednobiegowe proste, pokryte płytkami z terakoty.

**Posadzki:** betonowe (wtórne), wylane na pierwotnej ceglanej.

**Otwory:** zewnętrzne przekryte łukiem półpełnym (okna) lub odcinkowym (otwory drzwiowe)

Stolarki okienne i drzwiowe nie zachowane.

### RZUT

Wydłużonego prostokąta, w układzie półtoratraktowym z korytarzem wzdłuż

c. d. na wkładce

14. Kubatura	15. Powierzchnia użytkowa	16. Przeznaczenie pierwotne	17. Użytkowane obecnie
1 840 m <sup>3</sup>	460 m <sup>2</sup>	schron koszarowy	nie użytkowany
18. Prace budowlane i konserwatorskie, ich przebieg i dokumentacja		19. Stan zachowania (fundamenty, ściany zewnętrzne, ściany wewnętrzne, sklepienia, stropy, konstrukcje dachowe, pokrycia dachu, wyposażenie i instalacje)	
		<p>Mury budynku stabilne. Lico elewacji mocno zasolone. Widoczne zniszczenie płyt nastawy, rozsadzanych przez porastającą roślinność. Obiekt pozbawiony stolarek okiennych i drzwiowych oraz oryginalnego wyposażenia (latryn, kuchni i in.). Ściany wewnętrzne i sklepienia komór amunicyjnych pozbawione lica.</p>	
		20. Najpilniejsze postulaty konserwatorskie	
		<p>Zagospodarowanie obiektu i zabezpieczenie wewnątrz przed dewastacją, montaż instalacji rynnowej. Uporządkowanie otoczenia schronu i wyostrenie krawędzi ziemnych umocnień fortu.</p>	

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

Geheimes Staatsarchiv Preßuicher Kulturbesitz  
Berlin  
Sygn. G 70385  
G 70386  
E 70798  
E 99800  
F 70890

22. Bibliografia

Biskup K.: Twierdza Toruń - obwód wewnętrzny 1814-1914, (w:) Fortyfikacja, T. V, Warszawa-Kraków 1998, s. 73-86, s. 75; 77.

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

24. Uwagi różne

25. Opracował

tekst mgr L. Narebski, mgr K. Milanowski, VII. 2001. *[signature]*  
(imię, nazwisko, data, podpis)

plany, rysunki mgr L. Narebski, mgr K. Milanowski, VII. 2001. *[signature]*  
(imię, nazwisko, data, podpis)

zdjęcia fotograf. mgr L. Narebski, mgr K. Milanowski, VII. 2001. *[signature]*  
(imię, nazwisko, data, podpis)

miejsce przechowywania negatywów ROSIOŚK, Toruń ul. Rabińska 21  
Karta po wypełnieniu podlega ochronie na podstawie przepisów prawa autorskiego

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

27. Załączniki

1. Miejscowość	2. Obiekt (nazwa jak w karcie)	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)
T O R U Ń	FORT X	historia c. d.

Ściany obwodowe miały być wznoszone w układzie trójwarstwowym: wewnętrzny mur ceglany o grubości 1,03÷1,29 m, korytarz wypełniony piaskiem (piaskowy) szerokości 1,00 m i zewnętrzny mur ceglany o grubości 1,03 m. Do murowania stosowano zaprawę zwykłą o składzie 1:3 lub 1:1.

Przekrycie budowli stanowiło wewnętrzne sklepienie ceglane o grubości 0,69÷0,90 cm, murowane na zaprawie cementowej o składzie 1:3. Na nim układano warstwę amortyzującą piasku o grubości 1,00 m (tzw. poduszka piaskowa). Zewnętrzną warstwę stanowiła płyta detonacyjna o grubości 1,00 lub 1,20 m w zależności od rodzaju budowli, wykonana z betonu o składzie 1:3:6. Całość pokrywał darniowany nasyp ziemny o grubości 50÷60 cm. Łączna grubość przekrycia wynosiła zatem 2,90÷3,10 m (razem z nasypem 3,40÷3,70 m).

Zabezpieczenia przeciwwilgociowe. Otoczenie budowli zdrenowano dla odprowadzenia wód gruntowych i opadowych, ze studzienkami odwadniającymi w zagłębieniu dziedzińca przed fasadą.

Płytę fundamentową od murów konstrukcyjnych dzieliła warstwa izolacyjna, złożona z dwu warstw zaprawy cementowej (odpowiednio o składzie 1:2 i 1:1"). Ściany obsypane i płyta detonacyjna były pokryte zatartą na gładko zaprawą cementową o podobnym składzie. Spływ wody z nasypów ziemnych zapewniało ich nachylenie (brak płaszczyzn poziomych). Regułą było wykonywanie dolnej warstwy sklepień z cegły dziurawki.

W schronach przewidzianych do czasowego zakwaterowania żołnierzy, dla zapewnienia lepszego funkcjonowania wentylacji grawitacyjnej wprowadzono nachylenie sklepień wzdłuż osi podłużnej (0,5 m na długości 7,5 m). Otwory wlotowe i wylotowe wentylacji znajdowały się w fasadzie, podobnie wyloty kominowe przenośnych piecyków. Wnętrza doświetlane były otworami okiennymi, zamkniętymi w okresie pokojowym uchylnymi kratami i drewnianymi lub metalowymi, częściowo otwieranymi oknami. Na czas wojny przewidziano zamknięcie otworów okiennych stalowymi zasłonami o grubości 30 mm, złożonymi z segmentów zawieszanych na stalowych prętach. Waga zasłon dla pojedynczego, typowego okna o szerokości 1,80 m wynosiła 400 kg. Otwory wejściowe w schronach dla żołnierzy

Wkładkę założył: \_\_\_\_\_ mgr L. Narebski, mgr K. Milanowski wrzesień 2001r.  
(imię, nazwisko, data)

Wzór ODZ 1978 r.

Miejsce przechowywania negatywów: \_\_\_\_\_ Archiwum ROSiOŚK, Toruń ul. Rabiańska 21

były zamknięte drewnianymi, masywnymi drzwiami zewnętrznymi. Były to drzwi jednoskrzydłowe, drewniane lub drewniane obite blachą od zewnątrz; dwuwarstwowe, deskowo-szpungowe, jednostronnie opierzone, z otworem wentylacyjnym o wymiarach 20 x 20 cm zakrytym perforowaną blachą, zamykane na haki i zamek skrzynkowy. Wewnętrzne stalowe drzwi przeciwpodmuchowe (dwuskrzydłowe ew. z klapą ewakuacyjną) wprowadzono w przedsionkach wejściowych podczas modernizacji schronów ok. 1905 r.

Wejścia do innych schronów (np. amunicyjnych) były zamknięte drzwiami deskowo-szpungowymi, z zasady zdwojonymi (wyjątkowo potrójne w zamknięciach komór dla przechowywania ładunków miotających).

Nasypy ziemne, o grubości na sklepieniach 50÷60 cm, wokół ścian obsypanych miały grubość minimalną 4,00÷5,00 m. Spadki nasypów czołowego i skrzydłowych wynosiły 2/1 (ok. 26°).

### **Schrońy piechoty**

Były przeznaczone dla pomieszczenia kompanii piechoty w sile 250 żołnierzy, obsadzających umocnienia polowe w obrębie pasa fortecznego. Podstawą do ich realizacji był sporządzony przez Komitet Inżynierski Sztabu Generalnego w dn. 3.II.1887 projekt bomboodpornego schronu piechoty w międzypolach fortów i dzieł pośrednich. W myśl tych wytycznych międzypolowy schron piechoty miał posiadać 6 komór (5 żołnierskich i 1 oficerska), z trzema wejściami zabezpieczonymi labiryntowo przed odłamkami granatów artyleryjskich i 6 oknami, zabezpieczanymi 30 mm grubości płytami stalowymi (razem 2.400 kg pancernych osłon okiennych w schronie). Do ogrzewania wewnątrz przewidziano możliwość ustawienia piecyków. Wnętrza otrzymały wentylację grawitacyjną z wlotami i wylotami powietrza w fasadzie (wloty u dołu elewacji, wyloty ponad otworami okien). Dla usprawnienia obiegu powietrza sklepienia były nachylone w kierunku przedpola (0,5 m na długości 7,5 m). Koszt budowy pojedynczego schronu szacowano na 58.000 marek

18.VII.1888 Komitet Inżynierski przygotował uzupełnienie do projektu typowego schronu piechoty. Zmieniono przede wszystkim układ komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej schronów. Do wnętrza miało odtąd prowadzić siedem wejść, a połączenia między komorami poprowadzono „mijkowo”, mniej więcej w połowie głębokości komór. Konsekwencją usytuowania dodatkowych wejść na skrzydłach schronu była konieczność ujęcia nasypu murami oporowymi w przedłużeniu fasady. Ponadto uzupełnienie projektu typowego z 1888 r. zalecało budowę ujęć wody, w miarę możliwości w schronach.

Z początkiem XX w. przystąpiono do zakrojonych na szeroką skalę prac przy wzmacnianiu istniejących już schronów piechoty i artylerzystów prawego brzegu Wisły oraz frontu południowego. Dla lepszego zabezpieczenia wewnątrz zamurowano w nich okna, zwężono wejścia, zaopatrując je zarazem w drzwi przeciwpodmuchowe oraz wprowadzono

1. Miejscowość	2. Obiekt (nazwa jak w karcie)	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)
T O R U Ń	FORT X	historia c. d. opis c. d.

instalacje wentylacji mechanicznej.

Załogi bezpieczeństwa fortów głównych liczyły kompanię, pośrednich 2 plutony, wyjątkowo Fortów III i XIV pluton piechoty.

opis c .d.

ściany przedniej. Główny korpus budynku stanowi dziewięć komór równej szerokości, z dołączoną od strony zachodniej węższą komorą latryny a od zachodu dwoma węższymi komorami amunicyjnymi.

#### **BRYŁA**

Czytelna od strony południowej, mocno wydłużona i niska, przekryta płasko, jednokondygnacyjna; od strony południowej, wschodniej i zachodniej nasyp ziemny, darniowy o obłych krawędziach i kącie nachylenia ok. 30 °. Przed lico ściany frontowej przed komorę latrynową wysunięta niska (1/2 kond. piwnicznej) murowana, zamknięta stalową klapą komora szamba.

#### **ELEWACJE**

Wolna tylko elewacja północna - dwudziesto jedno osiowa, przedłużona ok. 10-metrowymi odcinkami muru oporowego wzmacniającymi krańce nasypu; artykułowana łukami czołowymi sklepień poszczególnych komór, zwieńczona gzymsem koronującym z poziomo profilowanym fryzem ceglanym; zamknięta od góry pasem płyt granitowych zabezpieczających czoło nasypu. Na całej długości elewacji ciąg następujących naprzemiennie otworów okiennych i drzwiowych; pionowych, prostokątnych; otwory okienne zamknięte łukami półpełnymi, drzwiowe - odcinkowymi.

#### **WNĘTRZE**

Podzielone na dwanaście komór, założonych na planie wydłużonego prostokąta, ustawionych poprzecznie do ściany frontowej, skomunikowanych korytarzem biegnącym w półtrakcie przednim wzdłuż całego budynku. Dwie komory w

Wkładkę założył: \_\_\_\_\_ mgr L. Narębski, mgr K. Milanowski wrzesień 2001r.  
(imię, nazwisko, data)

Wzór ODZ 1978 r.

Miejsce przechowywania negatywów: \_\_\_\_\_ Archiwum ROSiOŚK, Toruń ul. Rabiańska 21

części wschodniej i cztery w części zachodniej budynku skomunikowane między sobą przejściami mijankowymi w ścianach poprzecznych. W środkowej partii budynku komora kuchenna z zachowaną studnią (obecnie zakryta posadzką) i wnęką w ścianie poprzecznej zamknięta lukiem odcinkowym. Komory amunicyjne we wschodniej części budynku nie skomunikowane z pozostałymi. W komorze latrynowej zachowana ława wymurowana pod otwory sedesowe.

#### **INSTALACJE**

Studnia zakryta wylewką betonową.

1. Miejscowość

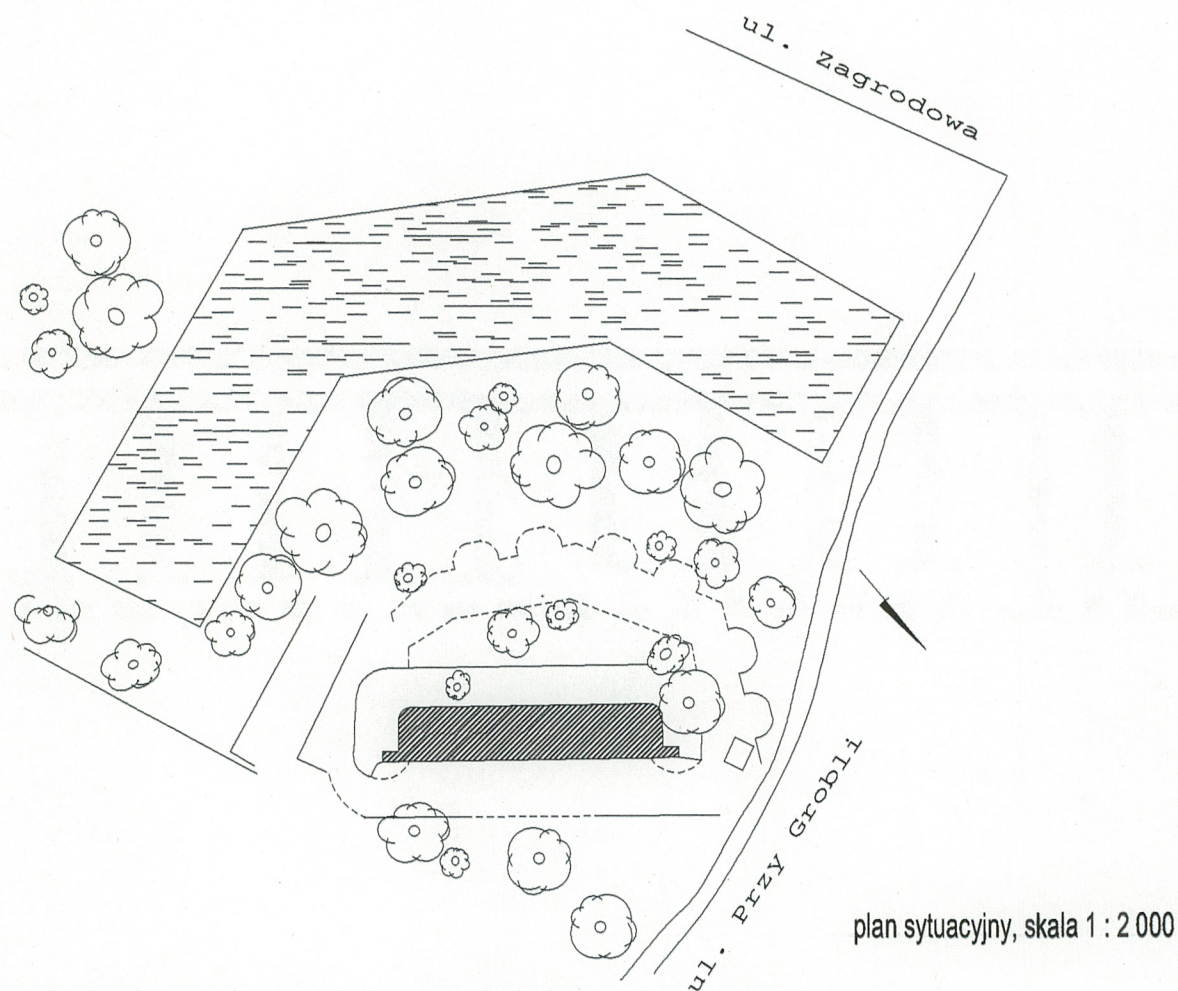
T O R U Ń

2. Obiekt (nazwa jak w karcie)

FORT X

3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)

plan sytuacyjny, rzut przyziemia



mgr L. Narebski, mgr K. Milanowski wrzesień 2001r.

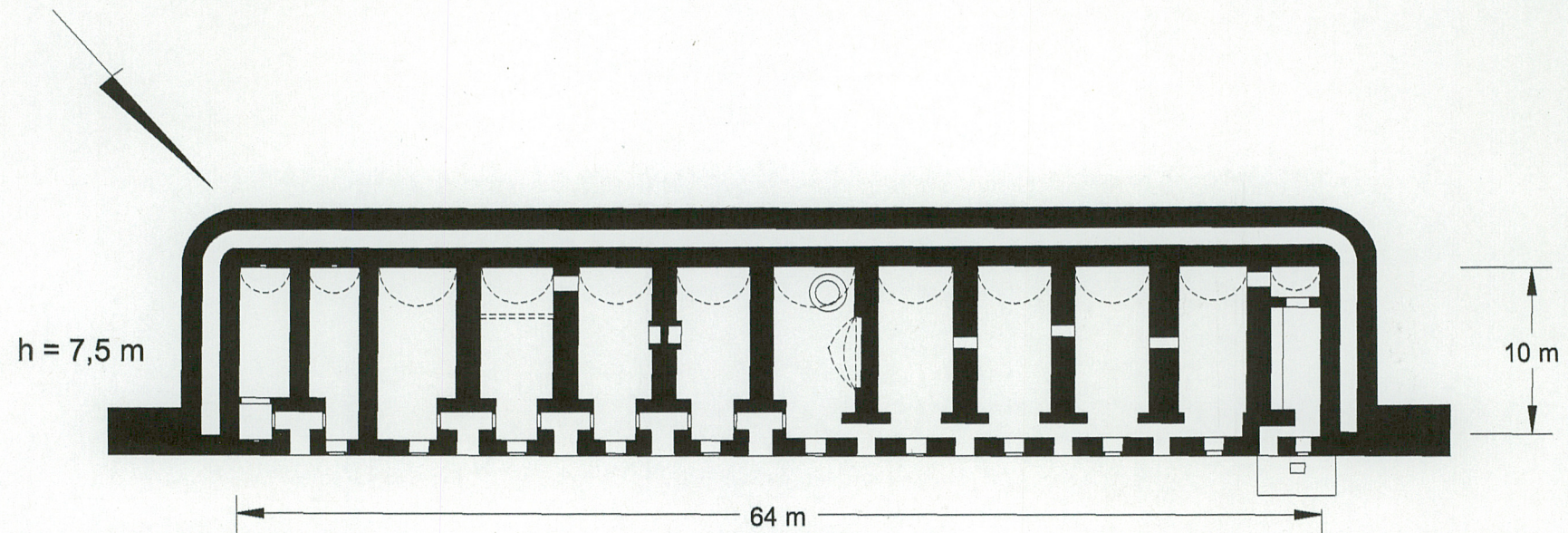
Wkładkę założył: .....

(imię, nazwisko, data)

Archiwum ROSIOŚK, Toruń ul. Rabiańska 21

Miejsce przechowywania negatywów: .....

Wzór ODZ 1978 r.



SKALA 1 : 400

1. Miejscowość	2. Obiekt (nazwa jak w karcie)	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)
T O R U Ń	FORT X	fotografie



2. Schron koszarowy - elewacja. Widok od lewego skrzydła.



4. Nasyp schronu (widok w kier. płn.).

3. Kraniec lewego muru oporowego w linii elewacji schronu (widoczne betonowe bloki lica nadstawy, nasyp obsunięty).

Wkładkę założył: \_\_\_\_\_  
(imię, nazwisko, data)

Miejsce przechowywania negatywów: \_\_\_\_\_  
Archiwum ROSiOŚK, Toruń ul. R





5. Wał osłonowy szyi, po prawej przejazd wzdłuż elewacji schronu



6. Majdan - widok ogólny od płn.



7. Jaszcz amunicyjny przy działobitni



8. Fosa - widok ogólny

1. Miejscowość	2. Obiekt (nazwa jak w karcie)	3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)
T O R U Ń	FORT X	fotografie



9. Fragment elewacji lewego skrzydła -  
wejście do komór amunicyjnych, otwór  
okienny i wyloty kanałów wentylacji.



10. Komora amunicyjna, ściana tylna



11. Komora amunicyjna,  
ściana przednia (ele-  
wacyjna), wnęka oświe-  
tleniowa.

Wkładkę założył: mgr L. Narębski, mgr K. Milanowski 2001r.

(imię, nazwisko, data)

Miejsce przechowywania negatywów: Archiwum ROSIOŚK, Toruń ul. Rabiańska 21

Wzór ODZ 1978 r.



12. Korytarz wejściowy - widok od strony komór piechoty w kier. komór artylerzystów



13. Kominek w komorze oficerskiej



14. Komora łączności i wartownicza ślad pierw. ściany działowej i przejście do kom.sąsiedniej

1. Miejscowość

2. Obiekt (nazwa jak w karcie)

3. Zawartość wkładki (nazwa obiektu lub materiału uzupełniającego)

T O R U Ń

FORT X

fotografie



16. Fragment ściany przedniej (wejściowej) komory koszarowej (nad oknem) - zawiesie płyt pancernych i otwór wydiewny wentylacji grawitacyjnej

15. Komora kuchni - wnęka na piec kuchenny

17. Komora koszarowa (piechoty - skrajna prawa) przejście do pom. magazynu za latryną (pod sklepieniem widoczny hak do zawieszania prycz)

Wkładkę założył: mgr L. Narębski, mgr K. Milanowski 2001r.  
(imię, nazwisko, data)

Miejsce przechowywania negatywów: Archiwum ROSiOŚK, Toruń ul. Rabiańska 21



18. Fragment elewacji prawego skrzydła - wejście do latryny, otwór okienny



19. Komora latryny, widok na ścianę wejściową



20. Komora latryny, widok na ścianę tylną (ścianka działowa wtórna /po 1981/