

# ZAMOSTIANA

---

**URSZULA FORCZEK-BRATANIEC**

Dr inż. arch.  
Politechnika Krakowska  
Wydział Architektury  
Instytut Architektury Krajobrazu

# WIZUALNY WYMIAR TWIERDZY ZAMOŚĆ. STUDIUM WIDOKOWE I JEGO ROLA W OCHRONIE KRAJOBRAZU POFORTECZNEGO

**A VISUAL DIMENSION OF ZAMOŚĆ FORTRESS. A VISUAL STUDY AND  
ITS ROLE IN THE PROTECTION OF THE POST-FORTRESS LANDSCAPE**

## STRESZCZENIE

Twierdza w czasach budowy Zamościa powstawała w ścisłym związku z geometrią widzenia. Przejawiało się to zarówno w sferze użytecznej jak i estetycznej, dotyczyło skali urbanistycznej jak również skali dalekich ekspozycji. Badania widokowe wykonane w ramach *Studium kształtowania terenów pofortecznych Twierdzy Zamość* pozwoliły ocenić współczesny stan ekspozycji i określić możliwości ich korekty. Ich efekt stał się istotnym elementem koncepcji projektowej zarówno w warstwie kompozycyjnej jak również w części związanej z udostępnianiem turystycznym.

**Słowa kluczowe:** geometria widzenia, ochrona krajobrazu, panorama, powiązania widokowe, studium widokowe

## ABSTRACT

When Zamość was being built the Fortress was in a close connection with the geometry of view. This was reflected both in the utilitarian and aesthetic sphere and concerned the urban scale as well as the scale of long exposure. The visual study conducted within the *Study of the shaping of postfortress areas of Zamość Fortress* allowed for assessing the contemporary state of exposure and for identification of the correction opportunities. The effect of the study has become the essential element of the design concept in both the compositional and in the part related to the tourist access.

**Key words:** geometry of view, landscape protection, prospect, visual relations, visual study

## 1. WSTĘP

Forma dzieł architektury militarnej wynika z kilku składowych, wśród wielu z nich znaczące miejsce zajmują rodzaj używanej broni oraz sposób obserwacji przeciwnika. Rozwój metod i narzędzi obserwacji wywarł zasadniczy wpływ na kształtowanie architektury dedykowanej obronności. Był on na tyle ważny, że rozwój dzieł obronnych można podzielić na etap

związany z postrzeganiem wzrokowym i etap związany z zastosowaniem wszelkiego rodzaju urządzeń pozwalających na zdalną detekcję. Dzieła stworzone w pierwszym okresie odwołują się do zasad postrzegania wzrokowego. Ten ścisły związek pomiędzy obserwatorem, a dziełem obronnym odzwierciedla się w geometrii kształtowanej formy. Związek bryły i niewidzialnej struktury linii widzenia jest obecny zarówno w dziełach architektury, jak również roz-

ciąga się na otaczający krajobraz skrojony na miarę ludzkiego spojrzenia. Zasady wywiedzione z geometrii widzenia są szeroko przytaczane w traktatach poświęconych dziełom obronnym z tego czasu. Co ciekawe, obok względów praktycznych wiele uwagi poświęca się również względom estetycznym<sup>1</sup>. Twierdza w czasach budowania Zamościa miała być użyteczna, ale również piękna. Jej zadaniem była zarówno skuteczna obrona, jak również zniewolenie przeciwnika emanacją potęgi i nowoczesności, która wyrażała się harmonijną sylwetą miasta.

Zasady budowania doskonalone na przestrzeni wieków i dostosowywane do wciąż zmieniających się uwarunkowań, stworzyły swoiste bogactwo form i kształtów, pozostający w ścisłym związku z krajobrazem. Ten wizualny związek dzieła i krajobrazu jest wciąż czytelny i wymaga uwzględnienia w procesie ochrony<sup>2</sup>.

## 2. TWIERDZA ZAMOŚĆ

Twierdza Zamość stanowi przykład założenia przestrzennego wykorzystującego geometrię widzenia. Powstała w czasach renesansu, rozwijana na przestrzeni wieków, zawsze pozostawała w związku z otoczeniem opartym na bezpośredniej relacji wzrokowej atakujących i atakowanych. Stanowiła złożony zespół miasto-twierdza składający się z ortogonalnej struktury urbanistycznej ujętej pierścieniem fortyfikacji, opartej na kanwie siedmiu bastionów. Jej lokalizacja odpowiada ówczesnym regułom sytuowania miasta idealnego<sup>3</sup>. Położona na lekkim wzniesieniu, wykorzystywała naturalne walory obronne w postaci cieków wodnych i terenów podmokłych, które przyjęły formę Małej i Wielkiej Zalewy. Funkcję obronną Wielkiej Zalewy znajdującej się na południowym przedpolu dopełniały względy estetyczne. Panorama miasta widziana od południa uzyskiwała w ten sposób odbicie w tafli wody, co przy południowym oświetleniu skutkowało wyjątkowo efektowną ekspozycją. Struktura panoramy

odpowiadała ówczesnym regułom. Widoczne z daleka wieże świątyń i ratusza zapewniały narastający ku środkowi układ zbliżony do symetrycznego. Koronka wież podbudowana potężnym wałem fortyfikacji stwarzała intrygujący kontrast, świadczący o wyrafinowaniu i potędze widzianej twierdzy<sup>4</sup>. Ekspozycja tych cech miała podkreślić siłę panowania nad okolicą, a adresowane było zarówno do wrogów, innych panujących, jak również do poddanych.

Na przestrzeni wieków wizualny kształt Twierdzy Zamość ulegał przekształceniom. Po utracie funkcji obronnych i likwidacji twierdzy w 1866 r. nastąpił rozwój miasta na jej przedpolu. Relacja z otaczającym krajobrazem została niemal przerwana z wyjątkiem miejsc naturalnie broniących się przed zabudową.

## 3. STUDIUM WIDOKOWE

Przedmiotem badań studium widokowego wykonanego w 2006 r. były zachowane walory widokowe Twierdzy Zamość oraz oszacowanie możliwości poprawy i wykorzystania potencjału ekspozycyjnego otoczenia Twierdzy w przyszłych projektach i planach zagospodarowania. Opracowanie stanowiło część *Studium kształtowania terenów fortecznych ze szczególnym uwzględnieniem zieleni fortecznej Twierdzy Zamość* wykonanego pod kierunkiem Z. Myczkowskiego<sup>5</sup>, które z kolei stanowiło podstawę zrealizowanego projektu rewaloryzacji zespołu fortecznego Zamościa. Zakres opracowania studium ekspozycji objął teren bezpośredniego otoczenia układu warownego oraz widoki dalekie tzw. ekspozycję zewnętrzną.

Studium ekspozycji oparło się na bogatych materiałach kartograficznych, ikonograficznych oraz studialnych, uzupełnionych badaniami inwentaryzacyjnymi wykonanymi w terenie. Szczególnie przydatne dla analiz widokowych stały się zasoby dawnych rycin i akwareli, wśród których na szczególną uwagę zasługują prace J.P. Lelewela. Wstępne badania pozwoliły na porównanie stanu krajobrazu współczesnego i dawnego. Weryfikacja nastąpiła zarówno na poziomie planu jak i widoków i panoram, będących wizualnym efektem przestrzennym postrzeganym przez odbiorców. Kolejnym materiałem niezwykle cennym i ukazującym proces przemian krajobrazu na przestrzeni ostatnich 30 lat było opracowane w latach 70 przez PKZ: *Studium krajobrazowe na potrzeby Planu Zagospodarowania Przestrzennego* (ryc. 1). Dostępne materiały archiwalne

<sup>1</sup> T. Zarębska, *Zamość – miasto idealne i jego realizacja*, [w:] *Zamość miasto idealne*, pod red. J. Kowalczyka, Lublin 1980, s. 9, podają za: *Studium kształtowania terenów fortecznych Twierdzy Zamość ze szczególnym uwzględnieniem zieleni fortecznej*, Politechnika Krakowska, Kraków 2007 mps.

<sup>2</sup> K. Wielgus, *Zamość na tle rewaloryzacji obiektów fortecznych w Polsce*, [w:] *Zamość miasto UNESCO. Pomnik Historii RP produktem turystycznym polskiej gospodarki*, Zamość 2015, s. 78.

<sup>3</sup> J. Feduszka, *Forteca zamojska na tle europejskiej sztuki obronnej XVI–XIX wieku*, [w:] *Zamość miasto UNESCO. Pomnik Historii RP produktem turystycznym polskiej gospodarki*, Zamość 2015, s. 10.

<sup>4</sup> T. Zarębska, *Zamość – miasto idealne i jego realizacja*, [w:] *Zamość miasto idealne*, pod red. J. Kowalczyka, Lublin 1980, s. 9–11.

<sup>5</sup> *Studium kształtowania*, op. cit.

uzupełniono inwentaryzacją w terenie obejmującą najważniejsze punkty, ciągi i przedpola widokowe.

Wymagania przestrzenne twierdzy, długo dyktowały warunki i gabaryty zabudowy rozwijającego się miasta. Jednym z krajobrazowych skutków dominacji systemu warownego był szeroki pierścień terenu wokół miasta, wolny od zabudowy „cywilnej”. W momencie przedawnienia systemu umocnień, teren dotychczas rezerwowany stał się bardzo atrakcyjnym obszarem inwestycyjnym. Zagarnianie go przez coraz to nowe inwestycje spowodowało stopniowe zbliżanie się zabudowy do najcenniejszego centrum. W efekcie zabudowa mieszkaniowa lat 70. w postaci blokowisk została wprowadzona bardzo blisko historycznego centrum miasta. Lokalizacja budynków o dużych gabarytach i odmiennej strukturze spowodowało zniszczenie części układu twierdzy, jak również zniszczyło ekspozycję widokową tej części miasta.

#### 4. WYNIKI

Przeprowadzone badania pozwoliły stwierdzić, że krajobraz warowny Twierdzy Zamość jest ekspozycyjny w formie widoków bliskich, ukazujących charakterystyczne nawarstwione układy przestrzenne oraz w formie widoków dalekich ukazujących panoramę miasta z czytelną trójwieżową sylwetą. Silny rozwój urbanistyczny spowodował stopniowe ograniczenie powierzchni ekspozycyjnych, co przejawiało się coraz mniejszą liczbą interesujących punktów i ciągów widokowych udostępniających krajobraz warowny. Ekspozycja bliska dotyczyła przede wszystkim terenu umocnień, ekspozycja daleka opierała się na obecności zachowanych fragmentów przedpola twierdzy, pozbawionych zabudowy i zadrzewienia.

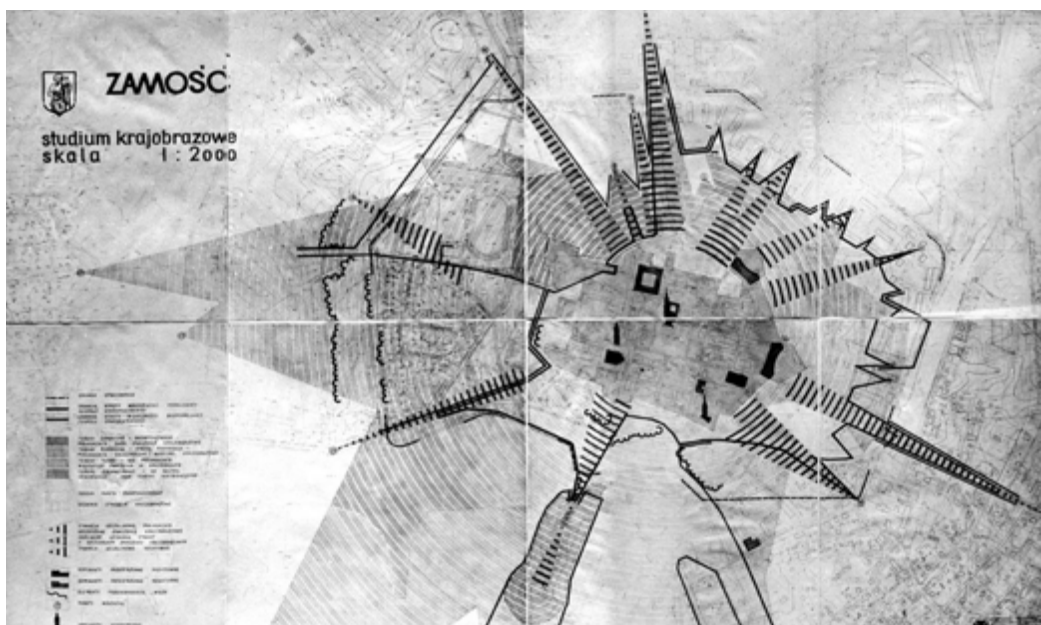
Analiza ekspozycji bliskiej wykazała znaczne zawężenie zarówno powierzchni przedpola widokowego jak i ilości punktów widokowych. W porównaniu ze stanem z ww. *Studium krajobrazowego* ograniczona została ekspozycja od strony wschodniej oraz od południowego zachodu. Na planszy (ryc. 2) naniesiono istniejące ciągi widokowe, punkty widokowe i przedpole ekspozycji. Zweryfikowano wszystkie 33 punkty zlokalizowane w *Studium krajobrazowym*, z których ok. połowa straciła swe cechy ekspozycyjne. Wyznaczono główne osie widokowe oraz punkty wiążące dla ikonografii historycznej. W wyniku waloryzacji określono hierarchię punktów widokowych, ciągów i osi widokowych. Wyodrębniono kluczowe punkty widokowe reprezentacyjne dla całej twierdzy, określono charakterystyczne punkty widokowe, jako reprezentatywne dla poszczególnych okresów rozwoju twierdzy, jak rów-

nież pomocnicze punkty widokowe interesujące ze względów urbanistycznych i estetycznych. Analogiczna charakterystyka objęła ciągi i osie widokowe.

Analiza ekspozycji dalekiej wykazała niewielką ilość punktów udostępniających Twierdżę Zamość w szerokim kontekście krajobrazowym. Obecność widoków dalekich związana była z terenami charakteryzującymi się niekorzystnymi dla inwestycji warunkami naturalnymi. Zachowany został widok z brzegów Zalewu Miejskiego i z Zamczyska, czyli z terenów związanych z dawną Wielką Zalewą. Zachowana została również ekspozycja z peryferii osiedla Karolówka, ocalała dzięki podmokłemu charakterowi podłoża – pozostałości po niegdyś istniejącym osiedlu Małej Zalewie. W wyniku wizji terenowej wykazano ponadto, że dalekie, bardzo atrakcyjne ekspozycje panoramy miasta, występują od strony południowo-zachodniej z drogi łączącej ul. Lipską i Szczepkowską. W przestrzeni miasta zanotowano również dalekie wglądy w osiach głównych ulic. Widoki te sięgają historycznego centrum i zazwyczaj zwiędzone są wieżą Ratuszową, lub wieżą Katedry Zamojskiej. Osiove widoki dalekie występują od południowego-zachodu w korytarzu ul. Szczepkowskiej, północnego-zachodu w ul. Dzieci Zamojszczyzny oraz w postaci monumentalnego osiowego zamknięcia ul. Piłsudskiego (ryc. 3). Przeprowadzone badania i analizy posłużyły sformułowaniu wniosków zarówno dla części projektowej dotyczącej koncepcji rewaloryzacji zespołu fortecznego Zamościa jak i części planistycznej odnoszącej się do ochrony krajobrazu warownego.

#### 5. WNIOSKI

Efekty analizy widokowej stały się podstawą opracowania zagadnień projektowych związanych z walorami wizualnymi Twierdzy Zamość. Na bazie studium widokowego opracowano zarówno zasady gospodarki zielenią jak i tematy związane z udostępnianiem turystycznym. Wyznaczono przebieg tras turystycznych, a wśród nich trasę widokową eksponującą szczególne walory wizualne założenia (ryc. 4). Na podstawie badań wskazano miejsca lokalizacji punktów widokowych pełniących funkcje estetyczne jak i edukacyjne. Ponadto sformulowano wnioski o potrzebie ochrony dalekiej ekspozycji widokowej Twierdzy. Konieczność wstrzymania procesu ograniczania powierzchni ekspozycyjnej odnosiła się zarówno do tworzywa naturalnego w postaci zadrzewień jak i do tworzywa kulturowego w postaci zabudowy i spowodowała się do określenia stref ochrony na terenach gdzie jeszcze ta ekspozycja występuje. Niezwykle istotna w tym kontekście pozostała kwestia



1. Studium krajobrazowe wykonane na potrzeby Planu Zagospodarowania Przestrzennego Zamościa w latach 70. Źródło: Archiwum Urzędu Miasta Zamościa

1. A landscape study conducted for spatial planning in Zamość in the 1970s, source: Archives of the City of Zamość



2. Analiza ekspozycji występującej w 2006 r. w zestawieniu ze stanem z lat 70., oprac. U. Forczek-Brataniec

2. An exposure analysis of 2006 compared to the 1970s by U. Forczek-Brataniec

widoku od południa. Widok, który w czasach świetności twierdzy był celem wypraw i przejazdów wciąż wymaga szczególnej uwagi i troski. Sposób zagospodarowania i zarządzania terenem Wielkiej Zalewy jak i okolic Zameczyska powinien być podporządkowany zagadnieniom widokowym i uwzględniać ekspozycję najpiękniejszej panoramy Zamościa (ryc. 5).

Zarówno zachowane jak i przywrócone w wyniku realizacji projektu walory widokowe Twierdzy Zamość nabierają dziś znaczenia symbolicznego, nie tylko eksponują pierwotne powiązanie miasta i twierdzy ale odwołują się do pierwotnych zasad kształtowania dzieł obronnych, odkrywając je na nowo we współczesnym pejzażu Twierdzy Zamość.



3. Twierdza Zamość w widoku z zewnątrz, zachowane przedpola widokowe wymagające ochrony, oprac. U. Forczek-Brataniec

3. Zamość Fortress seen from outside, the preserved visual foregrounds that require protection, by U. Forczek-Brataniec



4. Koncepcja przebiegu tras turystycznych opartych na podstawie studium widokowego, oprac. U. Forczek-Brataniec, J Środulska-Wielgus., K. Wielgus

4. A plan of tourist routes based on a visual study, by U. Forczek-Brataniec, J. Środulska-Wielgus., K. Wielgus



5. Widok z nad Wielkiej Zalewy. Stan istniejący oraz symulacje widoku, jaki będzie dostępny po usunięciu kurtyny drzew i ponownym wypełnieniu zalewy wodą, oprac. U. Forczek-Brataniec

5. A view from Great Zalewa. The present state plus simulations of the view available once the tree barrier is removed and the Zalewa is once again filled with water, by U. Forczek-Brataniec

# A VISUAL DIMENSION OF ZAMOŚĆ FORTRESS. A VISUAL STUDY AND ITS ROLE IN THE PROTECTION OF THE POST-FORTRESS LANDSCAPE

## 1. INTRODUCTION

The form of military architecture works takes its origin in several features, for instance a significant place is occupied by a type of weaponry in use as well as the manner of observing the enemy. Development of methods and tools for observation had a key impact on shaping the architecture dedicated to defence. It was so important that development of defence infrastructure might be divided into a phase related to visual perception and the one associated with making use of all types of devices enabling remote detection.

Pieces created in the first phase refer to the principles of visual perception. This close relation between the observer and the defence unit is reflected in the geometry of the created form. The relation between the shape and the invisible structure of the visual line is present both in architecture works and it also spreads out to the surrounding landscape tailored for human visual perception.

The principles driven from the visual geometry are often quoted in the essays dedicated to defence infrastructure from that period.

Interestingly, apart from practical issues a lot of attention is also given to aesthetics.<sup>1</sup>

When Zamość was being built the fortress was supposed to be practical and useful but also visually attractive. It was designed to ensure efficient defence and defeating the enemy while projecting the image of power and modernity which was reflected in the harmonic shape of the city.

The principles of construction mastered throughout the centuries and adjusted to unstable conditions contributed to a certain type of richness of forms and shapes remaining in a close relationship with the landscape. This visual connection of the landscape remains clear and needs to be taken into account during the protection process.<sup>2</sup>

## 2. ZAMOŚĆ FORTRESS

Zamość Fortress constitutes an example of spatial assumption making use of the geometry of visual. Established in the times of the Renaissance and developed throughout the centuries always remained in the relationship with the surrounding based on the direct visual relation of the attackers and those under attack.

It was a complex city and fortress unit comprising an orthogonal urban structure settled in a ring of fortification based on the seven bastions. Its location corresponded to the existing principles of establishing an ideal city.<sup>3</sup>

It was situated on a gentle hill and took advantage of the natural defence possibilities in the form of watercourses and wetlands which took on the form of Little and Great Zalewa. The defence functionality of the Great Zalewa located on the south foreground was complemented by aesthetic values.

The city panorama observed from the south gained therefore a water reflection, which, when accompanied by south light, resulted in remarkable exposure.

The structure of the panorama was in line with the existing principles. The church and city hall towers while being visible from a distance ensured the symmetrical-like pattern growing towards the centre.

The lace of the towers supported by an enormous fortification created an intriguing contrast which is a proof of the sophistication and power of the visible fortress.<sup>4</sup>

Exposing these characteristics aimed at highlighting the power of ruling over the area and it was directed at the enemies, other rulers and the subjects.

Throughout the centuries the visual shape of Zamość Fortress was subject to a number of transformations. After it was deprived of its defensive features and the fortress was abolished in 1866 the city thrived on the foreground. The connection with the surrounding landscape was almost interrupted except for the sites which, due to their nature, couldn't be urbanised.

<sup>1</sup> T. Zarębska, *Zamość – miasto idealne i jego realizacja*, [w:] *Zamość miasto idealne*, pod red. J. Kowalczyka, Lublin 1980, s. 9, podają za: *Studium kształtowania terenów portecznych Twierdzy Zamość ze szczególnym uwzględnieniem zieleni fortecznej*, Politechnika Krakowska, Kraków 2007 mps.

<sup>2</sup> K. Wielgus, *Zamość na tle rewaloryzacji obiektów portecznych w Polsce*, [w:] *Zamość miasto UNESCO. Pomnik Historii RP produktem turystycznym polskiej gospodarki*, Zamość 2015, s. 78.

<sup>3</sup> J. Feduszka, *Forteca zamojska na tle europejskiej sztuki obronnej XVI–XIX wieku*, [w:] *Zamość miasto UNESCO. Pomnik Historii RP produktem turystycznym polskiej gospodarki*, Zamość 2015, s. 10.

<sup>4</sup> T. Zarębska, *Zamość – miasto idealne i jego realizacja*, [w:] *Zamość miasto idealne*, pod red. J. Kowalczyka, Lublin 1980, s. 9–11.

### 3. VISUAL STUDY

The subject of the visual study conducted in 2006 was the preserved visual values of Zamość Fortress as well as establishing improvement possibilities and using the exposure potential of the Fortress surrounding in future projects and spatial plans.

The study was included in *A Study of Shaping the Landscape of the Fortress Grounds with Particular Focus on Greenery of Zamość Fortress*. It was prepared under the direction of Z. Myczkowski<sup>5</sup> and constituted the basis of the executed project of restoration of the Zamość Fortress unit. The range of the exposure study encompassed the area in the close proximity to the fortified unit and distant views, the so called external exposure.

The exposure study was based on comprehensive cartographic, iconographic, and study materials complemented by inventory research conducted in the field. Resources in the form of old engravings and water-colours proved to be greatly useful for visual analyses. Among them the works of J.P. Lelwel deserve our particular attention. The preliminary research allowed to compare the state of the contemporary and former landscape. The verification process took place both on the level of planning and views and panoramas being the visual effect of activity perceived by the recipients.

Another extremely precious material presenting the process of the landscape transformation throughout the last 30 years was *A Landscape Study for Spatial Planning* (Pic. 1) drawn up in 1970s by PKZ: available historical archives were complemented by a field inventory encompassing the points of view, the view corridors and the foregrounds of the panoramas.

Spatial requirements for the fortress would for a long time dictate the terms and the size of the structure of the developing city. A landscape result of the fortified system dominance was a wide ring of the ground around the city devoid of „civilian” structures. Ever since the system of fortifications became outdated the grounds which had previously been put on hold became a very attractive investment area. Land-grab by a growing number of investments resulted in urban structure gradually moving closer to the most precious city centre. As a result, residential structure of the 1970s in the form of tower-block housing estates was introduced very close to the historic city centre. Placing buildings of large size and a different structure led to a partial destruction of the

fortress pattern as well as the visual exposure of this part of the city.

### 4. RESULTS

The studies indicated that the fortified landscape of Zamość Fortress is exposed in the form of close views which demonstrate the characteristic layered spatial patterns as well as in the form of distant views which present the city panorama with its characteristic tri-tower composition. Strong urban development led to a gradual reduction of the exposure area, which is reflected in a lowering number of interesting viewpoints and visual sequences providing the fortified landscape. The close exposure concerned first of all the area of the fortifications while the distant exposure based on the presence of the preserved pieces of the fortress foreground devoid of any building structure or trees.

An analysis of the close exposure showed significant narrowing of both the area of the visual foreground and the number of viewpoints. When compared to the abovementioned *Landscape Study* the exposure has been limited from the south and south west. The board (Pic. 2) shows the existing visual sequences, viewpoints and the exposure foreground. All 33 points included in *Landscape Study* have been verified and approximately half of them lost their exposure values. The main visual axes have been indicated as well as points which are key for historical iconography. As a result of the evaluation, the hierarchy of the viewpoints, sequences and visual axes has been established. Key viewpoints which are representative for the whole fortress have been distinguished; characteristic viewpoints have been indicated as those representing particular stages of the development of the fortress as well as auxiliary viewpoints as being interesting due to their urban and aesthetic values. A similar characteristics was applied in case of the sequences and visual axes. An analysis of the distant exposure demonstrated few points presenting Zamość Fortress in the broad landscape context. The presence of distant views was related to the areas of unfavourable natural conditions for investment. Thanks to the wet nature of the surface the view from the bank of the City Lagoon and the Castle hence the areas connected with the former Great Zalewa and the periphery of Karolówka, a housing estate was preserved thanks to the marshy area the remnants of the former Little Zalewa.

Moreover, the field research showed that distant and very attractive exposures of the city panorama are located in the south west from the road connecting Lipska and Szczepieszka. In the city space

<sup>5</sup> *Studium kształtowania*, op. cit.



one also notices distant insights in the axes of main streets. These views reach out to the historic centre and are usually crowned by the tower of the Town Hall or the tower of the Zamość Cathedral. Distant axial views can be found in the south west in the corridor of Szczebrzeska street, in the north west of Dzieci Zamojszczyzny street as well as in the form of monumental axial closing of Piłsudskiego street (Pic. 3). The conducted research and analyses led to formulation of the conclusions both for the project part connected with the idea to restore the Zamość fortified complex and the planning part related to the protection of the fortified landscape.

## 5. CONCLUSIONS

The effects of the visual analysis formed the basis for developing project related issues connected with the visual values of Zamość Fortress. On the basis of the visual study both greenery management regulations and the issues related to touristic access were developed. Tourist routes were marked and among them there is a scenic route showing remarkable visual values of this project (Pic. 4). The location of viewpoints was indicated on the basis of the research. Such viewpoints are both of aesthetic and educational nature. Furthermore, conclusions that were drawn up raised the issue of protection programmes for the distant exposure of the Fortress. The need to put a stop to the process of reducing the exposure area concerned both the natural material in the form of trees and the cultural material in the form of building structure and called for introducing protection zones in the areas where such an exposure is still present. In this context the issue of south exposure remains vital. The view which in the time of the Fortress's greatness was the destination of expeditions and trips still requires great attention and care. The way the area of Great Zalewa and the Castle surrounding is managed should be subject to the issues of the view and should take into account the exposure of Zamość most beautiful panorama (Pic. 5).

Both the preserved visual values of Zamość Fortress and the ones restored as a result of the project

take on a symbolic meaning. They do not only expose the primary connection between the city and the fortress but they also refer to the original principles of shaping up defensive infrastructure while discovering them once again in the contemporary landscape of Zamość Fortress.

## LITERATURA / REFERENCES

- Feduszka J., *Forteca zamojska na tle europejskiej sztuki obronnej XVI–XIX wieku*, [w:] *Zamość miasto UNESCO. Pomnik Historii RP produktem turystycznym polskiej gospodarki*, Zamość 2015.
- Sroczyńska B., *Zamojska twierdza w pierwszym dziesięcioleciu Królestwa Polskiego 1815–1825 w.*, [w:] *Konserwatorska Teka Zamojska*, wyd. PKZ Warszawa–Zamość.
- Wielgus K., *Zamość na tle rewaloryzacji obiektów fortecznych w Polsce*, [w:] *Zamość miasto UNESCO. Pomnik Historii RP produktem turystycznym polskiej gospodarki*, Zamość 2015.
- Zarębska T., *Zamość – miasto idealne i jego realizacja*, [w:] *Zamość miasto idealne*, pod red. J. Kowalczyka, Lublin 1980.
- Zarębska T., *Zagadnienie sprzężenia koncepcji miasta i jego bastionowych fortyfikacji*, [w:] *Konserwatorska Teka Zamojska*, Warszawa–Zamość 1983.

## MATERIAŁY NIEPUBLIKOWANE

- Studium kształtowania terenów pofortecznych twierdzy Zamość ze szczególnym uwzględnieniem kształtowania zieleni*. Autorzy: dr hab. inż. arch. Zbigniew Myczkowski, mgr inż. arch. Jan Janczykowski, dr inż. arch. Krzysztof Wielgus, dr inż. arch. Jadwiga Środulska-Wielgus, dr inż. arch. Urszula Forczek-Brataniec, mgr inż. arch. Wojciech Rymśza-Mazur, mgr inż. ogr. Szymon Kawiorski, stud. Dariusz Kiciński. Politechnika Krakowska 2006 r.
- Twierdza Zamość. Koncepcja udostępniania turystycznego i urządzenia krajobrazu warownego*. Autorzy: dr hab. inż. arch. Zbigniew Myczkowski, mgr inż. arch. Jan Janczykowski, dr inż. arch. Krzysztof Wielgus, dr inż. arch. Jadwiga Środulska-Wielgus, dr inż. arch. Urszula Forczek-Brataniec, mgr inż. arch. Wojciech Rymśza-Mazur, mgr inż. Anna Chrzęszczyk arch. krajobr., mgr inż. Anna Kruszczyk arch. krajobr., mgr inż. arch. Joanna Piętko. Politechnika Krakowska 2008 r.