

Rola barwy w kształtowaniu przestrzeni publicznych współczesnych miast

The role of colour in shaping public spaces of contemporary cities

Streszczenie

Wpływ barwy na środowisko życia w miastach, w tym środowisko mieszkaniowe jest ogromny, ale rola tego czynnika jest zbyt mało doceniana w kształtowaniu krajobrazu miasta. Artykuł przedstawia zagadnienie roli barwy w kompozycji najnowszych rozwiązań urbanistycznych i krajobrazowych w miastach.

Główne cele badań prezentowanych w artykule są następujące: 1) wskazanie możliwości wykorzystania barwy w kompozycji urbanistycznej oraz 2) wskazanie współczesnych rozwiązań urbanistycznych i krajobrazowych, stanowiących wybitne przykłady wykorzystania i zastosowania barwy w przestrzeniach publicznych współczesnych miast.

Podjęte badania zostały zrealizowane przy uwzględnieniu istniejącego stanu wiedzy i zastosowaniu metod badawczych odpowiednich dla morfologicznych badań przestrzeni miejskiej: 1) metoda analizy i krytyki źródeł (dokumentów planistycznych, literatury, projektów), 2) metoda obserwacyjna (zastosowana do oceny stanu istniejącego), 3) metoda porównawcza.

Summary

The influence of colour on the living environment in cities, including the housing environment is huge, but the role of this factor is too little appreciated in shaping the townscape. The article presents the issue of the role of colour in the composition of the newest urban and landscape design solutions in cities.

The main purposes of the research presented in the article are following: 1) indication of the possibility of the use colour in urban composition and 2) indication of contemporary urban and landscape solutions, which are outstanding examples of the use and application of colour in public spaces of contemporary cities.

The research undertaken has been implemented taking into account the existing state of knowledge and the use of research methods appropriate for morphological research of urban space: 1) method of analysis and criticism of sources (planning documents, literature, projects), 2) observation method (used to assess the existing state), 3) comparative method.

Słowa kluczowe: barwa, przestrzeń publiczna, założenia urbanistyczne i krajobrazowe, miasto, kompozycja

Keywords: colour, public space, urban and landscape solutions, city, composition

1. Wprowadzenie

W ostatnim kwartale XX-tego oraz na początku XXI wieku nastąpił znaczny rozwój przestrzeni publicznych, co przejawiało się w wielu realizacjach rewitalizacji istniejących przestrzeni publicznych oraz kreacji nowych przestrzeni. Obecnie można zaobserwować wysoką jakość wielu rozwiązań przestrzeni publicznych, a ważną rolę w kształtowaniu ich tożsamości odgrywa barwa.

„Barwa jest tłem wielu doznań estetycznych, a jednocześnie zawsze tłem doznań przestrzennych, towarzyszących stale człowiekowi. Tworzy ona charakterystyczne cechy środowiska – dodatnie lub ujemne – wpływające na przeżycia psychiczne użytkowników lub przygodnych obserwatorów. Stały, długotrwały kontakt człowieka ze środowiskiem przynębiającym barwą, środowiskiem

1. Introduction

In the last quarter of the 20th and at the beginning of the 21st century, there was a significant development of public spaces, which was manifested in many realizations of the revitalization of existing public spaces and in the creation of new spaces. At present, high quality of many solutions of public spaces can be observed, and colour plays an important role in shaping their identity.

„The colour is the background of many aesthetic experiences, and at the same time always the background of spatial experiences that accompany people constantly. It creates characteristic features of the environment – positive or negative – affecting the psychic experience

czarnym, szarym lub odwrotnie pogodnym, jasnym pozostawia mocny ślad na jego psychice”¹.

„W świadomości kształtowanych układach można tworzyć kompozycje barwne w przestrzeni i czasie”².

Kształtowanie współczesnego krajobrazu miasta powinno być oparte o zasady kompozycji urbanistycznej, powinno korzystać zarówno z wieloletnich doświadczeń kultury budowy miast, jak i ze współczesnych osiągnięć techniki i technologii. Jednym z podstawowych elementów kompozycji urbanistycznej jest podłoga urbanistyczna o różnym układzie topograficznym, w której stosuje się różnorodne motywy barwne. Wykorzystywanie barwy w kompozycji założeń urbanistycznych i krajobrazowych wpływa na kształtowanie tożsamości danego miejsca, a nawet całego miasta.

2. Rola barwy w krajobrazie miast

Kształtowanie barwnego krajobrazu miejskiego, w tym zespołów urbanistycznych i przestrzeni publicznych jest procesem skomplikowanym, który powinien być poprzedzony studiami na lokalnym koloryte danego obszaru, a nawet całego miasta.

Każde miasto posiada swój odrębny koloryt lokalny powstający na tle charakterystycznych cech geograficznych, klimatycznych i przyrodniczych. „Cechy te występują w zabarwieniu i jasności stropu nieba, liczbie dni słonecznych, intensywności światła oraz barwie roślinności, jej ubóstwie czy bogactwie. ... Suma tych czynników staje się przesłanką nie tylko dla powtarzania określonej tonacji łącznej środowiska, ale i dla kształtowania cech budynków i przestrzeni otwartych”³. (II. 1–3)

Kolejnym czynnikiem wpływającym na powstawanie lokalnego kolorytu miasta jest stosowanie miejscowych materiałów budowlanych: kamienia, cegły, dachówki, łupku czy glinki do wyrobu farb oraz powstawanie na tym tle tradycji i przyzwyczajęń stosowania powtarzalnych barw tynków stolarki i innych elementów budowlanych, a nawet zastanowiennych, okiennic czy markiz. Dawniej na koloryt barwny miasta w znacznym stopniu wpływał związek położenia miasta z lokalnym źródłem surowców, gdyż dowóz materiałów z daleka był utrudniony. Istniały także silne tradycje rodzime budownictwa, a napływ informacji z innych regionów czy krajów był powolny. Stąd przejmowanie wzorów z odległych obszarów było bardzo rzadkie. Dzisiaj przemysłowa produkcja materiałów i bardzo szybkie przekazywanie fachowych informacji zmniejsza indywidualność kolorytu barwnego miast⁴.

Jednakże obecnie „planowe gospodarowanie przestrzenią stwarza warunki do komponowania rozległych zespołów, otwierając szerokie możliwości dla stosowania barwy”⁵.

Zdaniem Kazimierza Wejcherta zawsze powinna być zaprojektowana indywidualna koncepcja urbanistyczna o humanistycznych walorach, zaplanowana również jako całościowa kompozycja kolorystyczna zespołu urbanistycznego lub przestrzeni publicznej⁶.

„Dzięki wprowadzeniu barwy jako czynnika kompozycji przestrzeni można, prócz wrażeń ściśle estetycznych, uzyskać odczucie tonacji ogólnej zespołu wpływające na stan psychiczny człowieka”... „Nowoczesne materiały

of users or casual observers. Permanent, long-lasting contact of a man with the environment depressing because of colour, black, grey or vice versa, bright environment, leaves a strong mark on his psyche”¹.

„It is possible to create colourful compositions in space and time in consciously shaped systems”².

Shaping of the contemporary townscape should be based on the principles of urban composition, should benefit both from many years of experience of culture of building cities, as well as from the contemporary achievements of technology. One of the basic elements of the urban composition is the urban floor with various topographic layout, in which a variety of colourful motifs are used. The use of colour in the composition of urban and landscape solutions affects shaping the identity of each place, and even the entire city.

2. The role of colour in the urban landscape

Shaping the colourful urban landscape, including urban complexes and public spaces is a complicated process, which should be preceded by studies on the local colour of the area, and even the entire city.

Each city has its own distinct local colouring influenced by geographical, climatic and natural characteristics. “These features occur in the colour and brightness of the sky ceiling, the number of sunny days, the intensity of light and the colour of vegetation, its poverty or richness. ... The sum of these factors becomes a premise not only for repeating a certain tone of the total environment, but also for shaping the features of buildings and open spaces”³. (III. 1–3)

Another factor influencing the local colouring of the city is the use of local building materials: stone, brick, tile, slate or clay for the production of paints and the creation of tradition and habits of using repetitive colours of plasters, window-frames and other building elements, and even window curtains, shutters or marquees. In the past, the city’s colour was largely influenced by the relationship of the city’s location with the local source of raw materials, because delivery of materials from a distance was difficult. There were also strong traditions of native construction, and the inflow of information from other regions or countries was slow. Hence, taking over patterns from distant areas was very rare. Today, industrial production of materials and very fast transferring of professional information reduces the individuality of the city’s colour⁴. However, at present “planned spatial management creates conditions for composing large complexes, opening up wide possibilities for the use of colour”⁵. According to Kazimierz Wejchert, an individual urban concept of humanistic values should always be designed, planned also as a total colour composition of urban complex or public space⁶.

“Thanks to the introduction of colour as a factor of the composition of space, it is possible apart from strictly aesthetic impressions, that give satisfaction



Il. 1. Koloryt lokalny miasta – Rzym- zaułek, rys. K. Pluta 1990 / Local colouring of the city – Rome – backstreet, drew K. Pluta 1990
Il. 2. Koloryt lokalny miasta – Praga, rys. K. Pluta 1990 / Local colouring of the city – Prague, drew K. Pluta 1990
Il. 3. Koloryt lokalny miasta – Sandomierz, rys. K. Pluta 1989 / Local colouring of the city – Sandomierz, drew K. Pluta 1989

budowlane, jak blachy, lakiery, trwałe różnobarwne powłoki materiałów tradycyjnych pozwalają na użycie niemal wszystkich barw znajdujących się w skali Maxwella”⁷.

Procesy związane z podkreśleniem roli barwy w krajobrazie współczesnych miast można podzielić na dwa główne kierunki: 1) rewitalizacja istniejących założeń, 2) kształtowanie nowych założeń.

W procesie rewitalizacji istniejących założeń należy wymienić następujące istotne sposoby działania dotyczące zastosowania barwy:

1) Projekty kolorystyczne zespołów zabytkowych przy okazji renowacji elewacji lub odbudowy, przebudowy i modernizacji dzielnic staromiejskich, w tym przede wszystkim ciągów ulic i placów. Przykładem jest odbudowa Starego Miasta w Warszawie, Rynku staromiejskiego w Poznaniu i we Wrześni.

2) Projekty dotyczące „oczyszczenia” elewacji budowli, które są przybrudzone, poczerniałe, pokryte patyną, sadzami, wykwitami wilgotnych plam, a czasami pokryte płatami uszkodzeń. Przykładem jest proces oczyszczenia zabudowy Paryża w latach 1964-1968 przez przywrócenie wielu jego zabytkom pierwotnej żółtawo-złotej barwy kamienia, z którego były wnoszone⁸.

W kształtowaniu nowych zespołów urbanistycznych i przestrzeni publicznych stosuje się następujące sposo-

because of combination of colour patches, get the impression of the general tone of the complex affecting the psychological state of man” ... “Modern building materials, such as sheets, varnishes, durable multicolour coatings of traditional materials allow to use almost all colours on the Maxwell scale”⁷. Processes related to emphasizing the role of colour in the townscape of contemporary cities can be divided into two main directions: 1) revitalization of existing structures, 2) shaping new solutions.

In the process of revitalizing the existing structures, the following important ways of use of colour should be mentioned:

1) Colour designs of historical complexes during the renovation of the facade or reconstruction and modernization of the Old Town districts, including, above all, streets and squares. An example is the reconstruction of the Old Town in Warsaw, the Old Town Square in Poznań and Września.

2) Projects concerning the “cleansing” of facades of buildings that are soiled, blackened, covered with patina, cinders, blooms of moist stains, and sometimes covered with patches of damage. An example is the process of cleaning the buildings in Paris in 1964-1968 by restoring many of its monuments

by działania dotyczące zastosowania barwy jako istotnego czynnika wpływającego na koncepcję założenia:

- 1) Należy uwzględnić następujące zjawiska: pozorne przybliżanie się barw ciemnych i oddalanie jasnych oraz zjawisko irradacji, polegające na pozornej zmianie wielkości plam kontrastujących ze sobą, zwłaszcza bieli i czerni;
- 2) Stosowanie materiałów budowlanych o trwałych barwach (beton, klinkier, cegła w różnych kolorach, drewno, szkło, elementy okładzin metalowych itp.);
- 3) Malowanie całego budynku jednym, przeważającym kolorem;
- 4) Stosowanie faktur mieszanych (tynków szlachetnych i faktur gresowych) na gotowych elementach prefabrykowanych;
- 5) Wydobycie barwą struktury i detalu budynku (stropów, pionów konstrukcyjnych, loggii, balkonów, zwieńczeń, pionów ścian poprzecznych);
- 6) Barwne rozwiązania elewacji zespołu budynków, powtarzanie danej kolorystyki na kolejnych budynkach w zespole, zastosowanie w zespole akcentów barwnych, malowanie budynków w zespole z uwzględnieniem punktów widokowych;
- 7) Użycie powierzchni typu lustrzanego odbijającej otoczenie, a także niekiedy ukazującej, przy odpowiednim kierunku światła, wnętrze budynku;
- 8) Wykorzystanie bogatej kolorystyki zieleni (charakterystyczny koloryt różnych gatunków drzew, krzewów i kwiatów, zmienność kolorytu w porach roku);
- 9) Barwne rozwiązanie podłogi urbanistycznej;
- 10) Projekty kolorystyczne zespołów urbanistycznych i przestrzeni publicznych -całościowa kompozycja kolorystyczna danego zespołu, przestrzeni;
- 11) Kształtowanie barwnego krajobrazu miejskiego za pomocą oświetlenia sztucznego (zmienność w czasie, motyw ruchu, efekty typu „wystawowego”)⁹.

Współczesne miasta, zwłaszcza duże to skomplikowane struktury funkcjonalno- przestrzenne, w których barwa odgrywa często ważną rolę. Podkreślić należy, że uwzględnianie istniejących lub wprowadzanie nowych elementów barwnych jest procesem w różnych skalach.

Il. 4. Zespół Spreebogen, Berlin, fot. K. Pluta 2010 / Spreebogen Complex, Berlin, photo K. Pluta 2010



the original yellowish-gold colour of the stone, from which they were built⁹.

In shaping new urban complexes and public spaces, the following ways of applying the colour as an important factor affecting the design concept are used:

- 1) The following phenomena should be taken into account: the apparent approach of dark colours and the distance of light ones and the phenomenon of irradiation, consisting in an apparent change in the size of contrasting patches, especially white and black;
- 2) The use of building materials of permanent colours (concrete, clinker, brick in various colours, wood, glass, elements of metal cladding, etc.);
- 3) Painting the whole building with one predominant colour;
- 4) The use of mixed textures (precious plasters and gres surfaces) on finished prefabricated elements;
- 5) Emphasizing of the structure and detail of building by colour (ceilings, structural divisions, loggias, balconies, crowns, cross-sectional walls);
- 6) Coloured solutions of facade of building complex, repetition of a given colour on subsequent buildings in the complex, application of colour accents in the complex, painting of buildings in the complex taking into consideration viewpoints;
- 7) Using a mirror type surface reflecting the surroundings and sometimes showing, in the right direction of the light, the interior of the building;
- 8) The use of a rich colour of greenery (characteristic colour of various species of trees, shrubs and flowers, change colours in seasons);
- 9) A colourful solution for an urban floor;
- 10) Colour design conception of entire urban complexes and public spaces – a total colour composition of the complex, space.
- 11) Shaping a colourful urban landscape with artificial lighting (variability in time, movement, “exhibition” effects)⁹.



Il. 5. Zespół Potsdamer Platz – kwartał Daimler-Benz, fot. K. Pluta 2007 / Potsdamer Platz – quarter of Daimler-Benz, photo K. Pluta 2007
 Il. 6. Zespół Potsdamer Platz – kwartał A+T, fot. K. Pluta 2010 / Potsdamer Platz – quarter of A+T, photo K. Pluta 2010
 Il. 7. Zespół Potsdamer Platz – kwartał Sony, fot. K. Pluta 2012 / Potsdamer Platz – Sony quarter, photo K. Pluta 2012
 Il. 8. Zespół Potsdamer Platz – kwartał Sony fot. K. Pluta 2012 / Potsdamer Platz – Sony quarter, photo K. Pluta 2012

W skali największej, w planowaniu rozwoju miasta przekształceniom poddawane są obszary zwane „terrain vague” (czyli puste, niezagospodarowane), które znajdują się w centralnych częściach miast oraz na peryferiach. W procesach restrukturyzacji i regeneracji tkanki dużych miast za pomocą projektów urbanistycznych w dużej skali, stosuje się barwy, które dominują w zespole urbanistycznym, nadając mu tożsamość i wyodrębniając go w krajobrazie miasta. Przykładem może być obszar dzielnicy rządowej **Spreebogen w Berlinie** (proj. Axel Schultes i Charlotte Frank, 1992), któremu barwę nadają głównie dwa materiały stosowane w zespole: beton i szkło. (Il. 4) Obszar Daimler-Benz o przeważających kamiennie-szklanych fasadach w wielofunkcyjnym zespole **Potsdamer Platz w Berlinie** (projekt planu ogólnego -Heinz Hilmer i Christoph Sattler) ma barwę w odcieniach szarfanu (żółto-pomarańczową), obszar A+T posiada wszystkie budynki o fasadach w barwie ceglastej, a materiały użyte na fasadach w kwartale Sony Center to głównie stal i szkło (kwartał Sony- proj. Helmut Jahn, kwartał A+T –proj.

Contemporary cities, especially large ones, are complex functional and spatial structures in which colour often plays an important role. It should be emphasized that taking into account existing or introducing new colour elements is a process at various scales. In the largest scale, in the planning of the city’s development, the areas referred to as “terrain vague” are transformed (i.e. empty, undeveloped), which are located in the central parts of cities and on the peripheries. In the processes of restructuring and regeneration of large cities by means of urban projects on a large scale, there are used colours that dominate in the urban complex, giving it identity and distinguishing it in the townscape. An example is the area of the **Spreebogen** government district in **Berlin** (designed by Axel Schultes and Charlotte Frank, 1992), whose colour is mainly given by two materials used in the complex: concrete and glass. (Ill. 4) Daimler-Benz area



Il. 9. Zespół Wasserstadt Spandau, Berlin, fot. K. Pluta 2006 / Wasserstadt Spandau complex, Berlin, photo K. Pluta 2006
 Il. 10. Zespół mieszkaniowy Beethovenpark, Kolonia, fot. K. Pluta 2001 / Beethovenpark residential complex, Cologne, photo K. Pluta 2001

Giorgio Grassi, kwartał Daimler-Benz – proj. Renzo Piano i Christoph Kohlbecker). (Il. 5,6,7,8) Podobne zasady można zaobserwować w zespołach mieszkaniowo – usługowych, w których większość budynków ma podobną lub taką samą barwę, na przykład zespół mieszkaniowy o elewacjach z czerwonego klinkieru w zespole **Wasserstadt Spandau** (Il. 9) lub w zespole **Rummelsburger Bucht** w Berlinie, zespół mieszkaniowy **Beethovenpark w Kolonii** o jasnych elewacjach budynków kontrastujących z ciemną zielenią wysoką (proj. Bödeker, Wagenfeld & Partners – BW+P, 1989-1994)¹⁰. (Il. 10) Szczególnym przykładem zastosowania barwy w zespole mieszkaniowym w dużej skali jest **Kirchsteigfeld w Potsdam-Drewitz** w Niemczech (proj. Rob Krier) Christoph Kohl, Architekten, 1992 -2006). Aby osiągnąć różnorodność zespołu projekty poszczególnych budynków wykonywały międzynarodowe firmy architektoniczne z całego świata (ponad 25 firm). Projekty te znacznie przemieszano, tworząc jednocześnie rozmaite grupy kolorystyczne. Dzięki takim działaniom każdy budynek w zespole jest odmienny architektonicznie, a charakterystyczne detale architektoniczne i urbanistyczne oraz barwy są głównymi czynnikami wpływającymi na tożsamość zespołu i jednocześnie nośnikami informacji¹¹. (Il. 11,12) W procesie transformacji i rekultywacji dzielnic i obszarów przemysłowych – w kształtowanych parkach o różnym charakterze i w różnej skali, często wykorzystywane jest w ich kompozycji zastane dziedzictwo o określonej barwie. Na przykład na placu **Piazza Metallica** w parku krajobrazowym **Duisburg-Nord** w Duisburgu (proj. Latz + Partner, konkurs 1989) oraz w parku **Zollverein Park** w Essen (proj.: plan ogólny – OMA, plan ogólny tere-

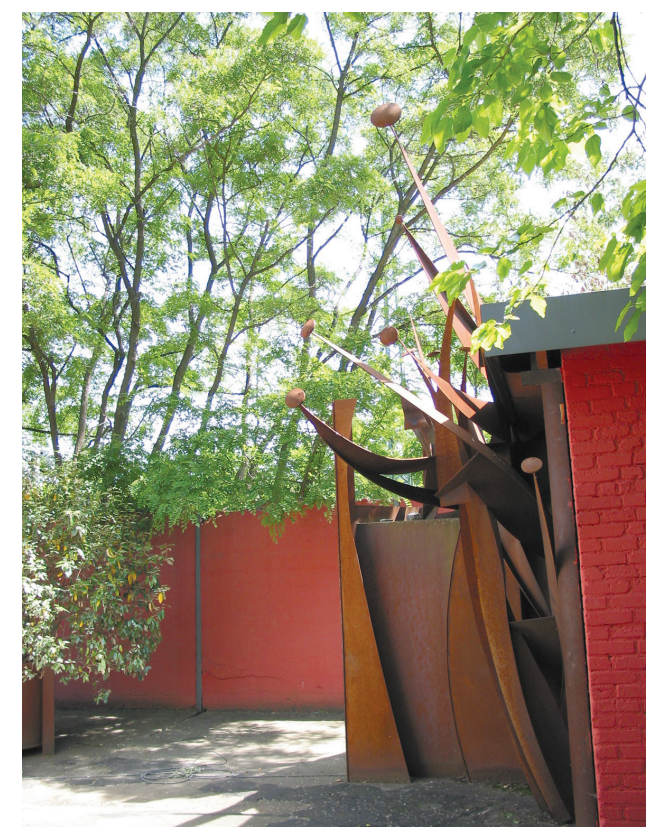
with predominantly stone and glass facades in the multifunctional complex **Potsdamer Platz** in Berlin (master plan: Heinz Hilmer and Christoph Sattler) has a colour in shades of saffron (orange and yellow), the area A + T has all buildings with facades in a brick colour, and materials used on the facades in the quarter Sony Center are mainly steel and glass (the quarter of Sony-designed by Helmut Jahn, the quarter A + T- designed by Giorgio Grassi, the quarter Daimler-Benz- designed by Renzo Piano and Christoph Kohlbecker). (Ill. 5,6,7,8) Similar principles can be observed in residential and service complexes, in which most of the buildings have similar or the same colour, for example a housing complex with facades of red clinker in the **Wasserstadt Spandau** complex (Ill. 9) or in the **Rummelsburger Bucht** complex in Berlin, the **Beethovenpark** residential complex in Cologne with bright elevations of buildings contrasting with the dark green high (designed by Bödeker, Wagenfeld & Partners – BW + P, 1989-1994)¹⁰. (Ill. 10) A particular example of the use of colour in a large-scale residential complex is the **Kirchsteigfeld** in Potsdam-Drewitz, Germany (designed by Rob Krier) Christoph Kohl, Architekten, 1992 -2006). To achieve the diversity of the complex, the projects of individual buildings were created by international architectural companies from around the world (over 25 companies). These projects have been mixed up, creating different colour groups. Thanks to such activities, each building in the complex is architecturally differ-

Il. 11. Zespół Kirchsteigfeld, Potsdam-Drewitz, fot. K. Pluta 2007 / Kirchsteigfeld complex, Potsdam-Drewitz, photo K. Pluta 2007
 Il. 12. Zespół Kirchsteigfeld, Potsdam-Drewitz, fot. K. Pluta 2007 / Kirchsteigfeld complex, Potsdam-Drewitz, photo K. Pluta 2007



nów otwartych – Agence Ter, 2002-2010), zachowane są metalowe struktury¹². Struktury stalowe zachowano także w Parco Dora w Turynie (proj. Tilman Latz, Latz + Partner, 2012)¹³.

Podobną zasadę zauważyć można na obszarach zajmowanych w miastach przez kolej, które z powodu zmian w technologii w znacznym stopniu są dzisiaj nieużytkowane. Na przykład w procesie transformacji obszarów kolejowych w Berlinie utworzono **Natur – Park Schöneberger Südgelände** o charakterze krajobrazowym, w którym wykorzystano w znacznym stopniu istniejące elementy przestrzenne związane z koleją (proj. ARGE PlanLand, 1996-1999)¹⁴. Zieleń parkową uzupełniają usytuowane w pobliżu tras spacerowych indywidualnie rozwiązane detale, wykorzystujące materiały używane w kolejnictwie lub je naśladujące: poręcze, pomosty, platformy widokowe, rusztowania, a nawet huśtawki dla dzieci wykonane ze stalowych elementów w barwie ciemnobrązowej lub rdzawej. (Il. 13) Natomiast na obszarach dawnych portów, znajdujących się w centralnych częściach miast, podlegających transformacji w dużej skali, projektanci starają się używać barwnych elementów w kształtowaniu nowych założeń, podkreślających ich tożsamość. Na przykład na placu nabrzeżnym **Magellan-Terrassen** w zespole **HafenCity** w Hamburgu, jasne materiały budowlane użyte na posadzce placu oraz ciemniejsze artystycznie skomponowane morskie ornamenty i mozaiki przypominają morską przeszłość obszaru oraz podkreślają charakter tarasów jako placu miejskiego (proj. EMBT Arquitectes Associates, S.L., Barcelona, WES & Partner, Hamburg, 2005-2010)¹⁵ (Il. 14) W obszarze nabrzeżnym **Westhafen** we **Frankfurcie nad Menem**, nowe obiekty podkreślają charakter dawnego portu dzięki zastosowaniu na elewacjach czerwonego piaskowca wraz z szaro-czarnym bazaltem (projekt promenady: Gast-Leyser, Frankfurt) Main)¹⁶. (Il. 15)



ent, and characteristic architectural and urban details as well as colours are the main factors influencing the complex's identity and at the same time elements of information¹¹. (Ill. 11, 12)

In the process of transformation and reclamation of districts and industrial areas – in shaped parks of various character and in a different scale, existing heritage of a given colour is often used in their composition. For example, in **Piazza Metallica** in the **Duisburg-Nord** nature park in Duisburg (designed by Latz + Partner, competition 1989) and in the **Zollverein Park** in Essen (design: general plan – OMA, general open plan – Agence Ter, 2002- 2010), metal structures are preserved¹². Steel structures have also been preserved in **Parco Dora** in Turin (designed by Tilman Latz, Latz + Partner, 2012)¹³. A similar rule can be observed in the areas occupied in cities by railways, which due to changes in technology are largely unused today. For example, in the process of transforming railway areas in Berlin, **Natur – Park Schöneberger Südgelände** was created of a landscape character, in which the existing spatial elements connected with the railway were used (designed by ARGE PlanLand, 1996-1999)¹⁴. Park greenery is complemented by individually arranged details, using materials used in the railways or imitating them: handrails, platforms, viewing platforms, scaffolding and even swings for children made of steel elements in a dark brown or rusty colour. (Ill. 13) However, in the areas of former ports located in the central parts of the cities, subject to large-scale transformation, designers try to use colourful elements in shaping new solutions, that emphasize their identity.

Il. 13. Natur – Park Schöneberger Südgelände, Berlin, fot. K. Pluta 2009 / Natur – Schöneberger Südgelände Park, Berlin, photo: K. Pluta 2009
 Il. 14. Magellan-Terrassen w zespole HafenCity, Hamburg, fot. K. Pluta 2008 / Magellan-Terrassen in the HafenCity complex, Hamburg, photo K. Pluta 2008





Il. 15. Zespół Westhafen, Frankfurt nad Menem, fot. K. Pluta 2008 / Westhafen complex, Frankfurt am Main, photo: K. Pluta 2008

W dużej skali kształtowane są także obszary i przestrzenie publiczne służące upowszechnianiu wiedzy i innowacji, w tym w ramach organizacji otwartych festiwali nauki, wielkich wystaw wynalazków, wystaw światowych Expo, wystaw ogrodniczych¹⁷.

Przykładem zastosowania barwy, wyznaczającej tożsamość obszaru jest obszar zwany **Buga 2005** w dzielnicy **Messestadt Riem** w **Monachium** – miejsce zorganizowania Niemieckiej Narodowej Wystawy Ogrodniczej (proj. Rainer Schmidt RSLA, Munich, 2005). Znajdują się na nim tematyczne ogrody usytuowane nieregularnie w polach o różnych kształtach i połączone systemem ścieżek pieszych. W części zwanej „Garden of Power” użyto jako motywu wiodącego jasnoczerwonych elementów z tworzywa¹⁸.

Do globalnych inicjatyw, mających duży wpływ na strukturę przestrzenną miast zaliczyć należy także kształtowanie terenów olimpijskich wraz z nowymi przestrzeniami publicznymi. Przykładem może być główna przestrzeń publiczna w **Sydney Olympic Park** w **Sydney** (proj. ASPECT Studios, Mc Gregor Westlake Architects, Deuce Design, realizacja 2008) składająca się z kilku charakterystycznych elementów przestrzennych: dużej płaszczyzny trawiastej z grupą drzew, niskich murów stanowiących granice przestrzeni oraz ażurowej konstrukcji lekkiej zapewniającej cień¹⁹.

W kompozycji przestrzeni istotnym czynnikiem jest barwa zielona w różnych odcieniach. Oprócz dominującej powierzchni zielonej trawiastej (na planie w kształcie wycinka koła), zieloną barwę ma zarówno szklane zadaszenie konstrukcji lekkiej, jak i fragmenty ścian oporowych granicznych. Elementem przestrzennym najsilniej oddziałującym na obserwatora jest liniowe zadaszenie ukształtowane w planie na łuku, które jest elementem prowa-

For example, at the **Magellan-Terrassen** coastal square in the **HafenCity** complex in **Hamburg**, the bright building materials used on the square floor and darker artistically composed sea ornaments and mosaics resemble the maritime past of the area and emphasize the character of the terraces as an urban square (design by EMBT Arquitectes Associates, SL, Barcelona, WES & Partner, Hamburg, 2005-2010)¹⁵. (Ill. 14)

In the **Westhafen** coastal area in **Frankfurt am Main**, new buildings emphasize the character of the former port thanks to the red sandstone facades along with grey-black basalt (promenade design: Gast-Leyser, Frankfurt) Main)¹⁶. (Ill. 15)

On a large scale there are also shaped areas and public spaces serving the dissemination of knowledge and innovation, including open science festivals, large exhibitions of inventions, world exhibitions Expo, gardening exhibitions¹⁷.

An example of the application of the colour, determining the identity of the area, is the area called **Buga 2005** in the **Messestadt Riem** district in **Munich** – the place where the German National Horticultural Exhibition was organized (designed by Rainer Schmidt RSLA, Munich, 2005). There are themed gardens located irregularly in fields of various shapes and connected by a system of walking paths. In the part called “Garden of Power” the bright red plastic elements were used as the leading motif¹⁸.

The global initiatives that have a major impact on the spatial structure of cities include shaping of Olympic areas along with new public spaces.

The interesting example is main public space in the **Sydney Olympic Park** in **Sydney** (designed by ASPECT Studios, Mc Gregor Westlake Architects, Deuce Design, completion 2008) consists of several characteristic spatial elements: a large grassy plane with a group of trees, low walls which are the boundaries of space and openwork light construction providing shade¹⁹. In the composition of this public space an important factor is the colour of green in various shades. Besides the dominant green grass surface (in the plan in the shape of a circle segment), the green colour has both glass roofing of the light construction and fragments of border walls. The spatial element that has the strongest influence on the observer is the linear roof shaped in the plan on the curve line, which is the element that guides the eyesight. Three rows of rectangular glass panels are additionally divided by transverse construction elements, which creates rectangular fields filled with colored glass, which differ in shades.

In a large scale there is also a process of modernization and rehabilitation of large prefabricated housing estates, in which colour is an important factor of shaping the identity of complexes, including the creation of colour compositions that differentiate

dzącym wzrok. Trzy rzędy prostokątnych paneli szklanych podzielone są dodatkowo elementami konstrukcyjnymi poprzecznymi, co tworzy prostokątne pola wypełnione barwionym szkłem różniącym się odcieniami.

W dużej skali występuje także proces modernizacji i rehabilitacji dużych prefabrykowanych osiedli mieszkaniowych, w którym barwa jest istotnym czynnikiem kształtowania tożsamości założeń, w tym następuje tworzenie kompozycji barwnych odróżniających zespoły od siebie. Jednym z najciekawszych przykładów są kompleksowe próby modernizacji osiedli w Berlinie (np. balkony w barwie żółtej i czerwonej jako detal kształtujący tożsamość osiedla, narożnik kwartału w silnej barwie czerwonej – jako akcent przestrzenny, itp.).

W skali mniejszej zastosowanie barwy widoczne jest w kształtowaniu przestrzeni publicznych współczesnych miast, przede wszystkim ulic, placów oraz parków miejskich. Obecnie zastosowanie wszelkiego rodzaju elementów barwnych w projektach rewitalizacji tego rodzaju przestrzeni publicznych oraz w projektach nowych przestrzeni publicznych jest bardzo częste. Podjęte badania dotyczące zagadnienia roli barwy w krajobrazie miasta, a w szczególności w kompozycji współczesnych rozwiązań urbanistycznych i krajobrazowych koncentrowały się głównie na przestrzeniach publicznych. Większość przestrzeni publicznych posiada całościową oryginalną koncepcję kolorystyczną. Jednakże ze względu na bardzo dużą ilość rozmaitych rozwiązań, w artykule przedstawione są głównie przykłady przestrzeni publicznych, w których barwa w znacznym stopniu wpływa na tożsamość danego założenia.

Na placach stosuje się elementy barwne o różnych kształtach, współtworzące podłogę wnętrza urbanistycznego i podkreślające często charakter kompozycji wnętrza urbanistycznego placu lub ulicy. (Il. 16, 17)

3. Barwne rozwiązanie podłogi urbanistycznej

W **Genewie** w Szwajcarii zrealizowano **Place Des Nations** – plac, w którym zastosowano różnobarwne nawierzchnie posadzki (proj. Christian Drewet architecture, Arlette Ortis, Sandra Robyr, 2007). Prostokątny plac podzielony jest na szerokie pasy prostopadłe do głównej osi. Pasy wykonane są z naprzemiennie z granitowej kostki brukowej z 20 krajów w wielu kolorach przechodzących od barw zimnych do ciepłych (9 pasm) oraz z betonu (7 pasm, w każdym paśmie usytuowano szeregowo 12 strumieni wody)²⁰. Dominującym elementem przestrzennym placu jest przeskalowane krzesło

the complexes from each other. One of the most interesting examples are comprehensive attempts to modernize housing estates in Berlin (e.g. balconies in yellow and red as a detail shaping the identity of the housing estate, the corner of the quarter in a strong red colour – as a spatial accent, etc.).

In a smaller scale, the application of colour is visible in shaping of public spaces of contemporary cities, primarily streets, squares and city parks. Currently, the use of all kinds of colour elements in revitalization projects of this type of public spaces and in the design of new public spaces is very common. The research undertaken on the issue of the role of colour in the townscape, and in particular in the composition of contemporary urban and landscape solutions, focused mainly on public spaces. Most public spaces have a comprehensive original colour concept. However, due to a very large number of various solutions, the article presents examples of public spaces, in which the colour largely affects the identity of a space.

On the squares, colourful elements of various shapes are used, co-creating the floor of the urban interior and often emphasizing the character of the composition of the urban interior of the square or street. (Ill. 16, 17)

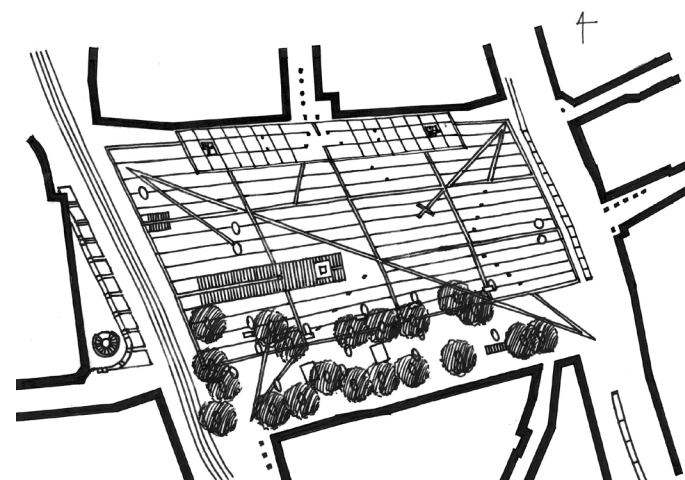
3. A colourful solution of an urban floor

In **Geneva** in Switzerland, there was realized **Place Des Nations** – a square, in which coloured floors were used (designed by Christian Drewet architecture, Arlette Ortis, Sandra Robyr, completion 2007). The rectangular square is divided into wide belts perpendicular to the main axis. The belts are made alternately by granite cobblestones from 20 countries in many colours (changing from cold to warm colours, 9 belts) and from concrete (7 belts, each with 12 streams of water situated in row)²⁰.

The dominant spatial element of the square is the chair in a large scale in dark brown colour. Thanks to the colourful stone stripes, the floor of the square resembles a colourful carpet, that is a distinctive element in the townscape.

One of the most interesting examples of the use of colour in public space open to water is the **Grand Ca-**

Il. 16. Place Kléber – plan, Strasburg, rys. K. Pluta 2011 / Place Kléber – plan, Strasbourg, drew K. Pluta 2011
Il. 17. Place Kléber, Strasburg, fot. K. Pluta 2004 / Place Kléber, Strasbourg, photo K. Pluta 2004



w barwie ciemnobrązowej. Dzięki barwnym kamiennym pasom posadzka placu przypomina barwny dywan stanowiący wyróżniający się element w krajobrazie miasta. Jednym z najbardziej interesujących przykładów zastosowania barwy w przestrzeni publicznej otwartej na wodę jest projekt **Grand Canal Square w Dublinie** (proj. Martha Schwartz, Martha Schwartz Partners, 2007). Plac podzielony został na trójkątne pola za pomocą linii w posadzce, wypełnionych powierzchniami utwardzonymi w różnych barwach, powierzchniami trawiastymi i zielenią niską. Głównym elementem przestrzennym placu jest czerwony pas nawierzchni łączący Grand Canal z teatrem Studio Daniela Libeskinda nazwany „czerwonym dywanem” i uzupełniony grupami lamp w formie wysokich smukłych słupów w barwie czerwonej. Drugi pas wypełniony roślinnością nazwany „zielonym dywanem” przecina plac łącząc obiekty hotelu i biura²¹. Kompozycja placu jest dynamiczna, podporządkowana otwarciu i ukierunkowaniu na wodę. Kierunek ten podkreślony jest przede wszystkim za pomocą pasa i lamp w barwie czerwonej, co nadaje tej przestrzeni bardzo indywidualną tożsamość. W nocy plac ma odmienną tonację kolorystyczną – dominują wtedy dwie barwy: czerwona (słupy lamp) oraz zielona (podświetlone brzożgi trójkątnych pól zielonego pasa).

4. Rola barwy we wnętrzu urbanistycznym kierunkowym

Jednym z najciekawszych przykładów wykorzystania barwy w rewitalizacji przestrzeni publicznej o cechach wnętrza kierunkowego jest projekt **Superkilen w Kopenhadze** (proj. Topotek 1, BIG Architects, Superflex, realizacja 2012). Podłużna pusta przestrzeń w zwartej zabudowie centrum miasta podzielona została na trzy strefy o odmiennym sposobie użytkowania: Green Park (liniowy park jako najdłuższa strefa), Black Market (strefa przejściowa o ciemnej nawierzchni z białymi wąskimi pasami o organicznych kształtach nadających kierunek tej przestrzeni) oraz Red Square (plac którego przestrzeń wyróżnia się w krajobrazie miasta jaskrawą posadzką w barwach pomarańczowej, czerwonej i różowej). Cechą zabudowy otaczającej założenie jest różnorodność przestrzenna oraz społeczna (międzynarodowy charakter, wielokulturowość). W projekcie Czerwonego Placu zastosowano nawierzchnie z poliuretanu, powłoki tartanowe, asfaltowe oraz ponad 100 różnych detali urbanistycznych z ponad 50 różnych krajów. Na placu zasadzono także 10 różnych gatunków drzew. W kształtowaniu założenia bardzo dużą rolę odegrał udział lokalnych społeczności w procesie planistycznym²².

Kompozycja Czerwonego Placu jest nieregularna, posadzka składa się z rozległych barwnych geometrycznych płaszczyzn, podkreślających w niektórych miejscach kierunkowość rewitalizowanej przestrzeni. Podłużny kierunek podkreślają także: ścieżka rowerowa oraz szeregi drzew posadzone wzdłuż niej. Dominantami przestrzennymi placu są trzy duże drzewa z miejscami nasadzeń w formie kolistych podwyższonych płaszczyzn. Silnym elementem przestrzennym jest także ślepa ściana 5-kondygnacyjnej kamienicy mieszkalnej, na której również zastosowano powierzchnię w barwie czerwonej.

nal Square in Dublin (designed by Martha Schwartz, Martha Schwartz Partners, 2007). The square is divided into triangular fields by lines in the floor, filled with hardened surfaces in various colours, grass surfaces and low greenery. The main spatial element of the square is the red surface strip connecting the Grand Canal with Studio Daniel Libeskind's theatre, called the "red carpet" and completed with groups of lamps in the form of tall slender columns in red. The second strip filled with vegetation called the "green carpet" crosses the square connecting the hotel and office buildings²¹.

The composition of the square is dynamic, subordinated to the opening and orientation towards water. This direction is emphasized primarily by a belt and lamps in red, which gives this space a very individual identity. At night, the square has a different colour tone – two colours dominate then: red (lamps) and green (highlighted edges of triangular fields of green belt).

4. The role of colour in the directional urban interior

One of the most interesting examples of the use of colour in the revitalization of public space with features of a directional interior is the project **Superkilen in Copenhagen** (designed by Topotek 1, BIG Architects, Superflex, completion 2012). The longitudinal empty space in the compact urban development of the city centre was divided into three zones with a different use: Green Park (linear park as the longest zone), Black Market (transition zone of dark surface with white narrow stripes of organic shapes giving the direction to this space) and Red Square (the square whose space stands out in the townscape by a bright floor in the colors of orange, red and pink). A feature of the buildings surrounding the designed space is spatial and social diversity (international character, multiculturalism). In the Red Square project there were used polyurethane surfaces, tartan and asphalt coatings as well as over 100 different urban details from over 50 different countries. 10 different tree species were planted on the square. The participation of local communities in planning process played a very important role in shaping the public space²².

The composition of the Red Square is irregular, the floor consists of extensive colourful geometric planes, emphasizing in some places the directionality of the revitalized space. The longitudinal direction is also emphasized by: a bicycle path and rows of trees planted along it. The spatial dominants of the square are three large trees with places of planting in the form of circular elevated planes. A strong spatial element is also the blind wall of a 5-storey tenement house, on which the surface in red was also used. Above the bicycle path, spotlights were suspended on the lines. Urban elements and details on the square are used for active and passive recreation. Application of strong stimulat-

nej. Nad ścieżką rowerową zawieszono na linach punktowe oświetlenie. Elementy i detale urbanistyczne na placu służą rekreacji czynnej i biernej. Zastosowanie na bardzo dużej powierzchni silnych pobudzających barw bardzo wyodrębnia tę przestrzeń w krajobrazie miasta i jest ważnym elementem identyfikacyjnym w dzielnicy. Podobny przykład wnętrza kierunkowego rewitalizowanego przy zastosowaniu barwnej posadzki stanowi **Manly Corso w Sydney** w Australii (proj. TCL, Dryden Crute Design, 2008, długość 200 m). Jest to strefa piesza ważna dla lokalnej społeczności (przyjazna, egalitarna)²³. Kompozycja przestrzeni ciągu pieszego jest nieregularna. W posadzce zastosowano granitowe płyty w barwach szarej i jasnożółtej. Płyty zgrupowane są w pasma o nieregularnych krawędziach przypominających w rzucie grzbiety fal morskich. Pasy usytuowane są w kierunku poprzecznym, co wiąże przestrzennie obie strony ulicy (nieregularna zabudowa o wys. 3 kondygnacji). W środkowej części ciągu znajdują się szeregi wysokich drzew palmowych oraz okrągłe siedziska podświetlone od spodu niebieskim światłem.

Interesującym przykładem zastosowania silnej barwy w posadzce przestrzeni ulicy jest renowacja ulicy **Rua Nova do Carvalho w Lizbonie** (proj. José Adrião Arquitectos, realizacja 2013, długość 108 m). Posadzka ulicy została pomalowana na różowo w 2011 roku przez lokalnych właścicieli sklepów. Prace konkursowe powstałe w roku 2012 postulowały wzmocnienie pierwotnego pomysłu i nadanie mu trwałego charakteru. Projekt ma charakter otwarty, wielofunkcyjny, tworzący dynamiczną przestrzeń publiczną. Barwny chodnik obniżono do poziomu jezdni oraz zaznaczono jego granice białymi pasmami. Wzdłuż ulicy, przy której znajdują się także ogródki kawiarniane usytuowano 8 bilbordów (na reklamy, ogłoszenia oraz służące jako lampy)²⁴.

Wnętrze kierunkowe wąskiej ulicy w zwartej strukturze przestrzennej miasta (pierzeje ulicy mają 4 kondygnacje), dzięki zmianie koloru posadzki nabrało niezwykle wyrazu przestrzennego. Silna barwa podkreśla i wydobyla znaczenie tej ulicy w krajobrazie miasta, nadając jej indywidualną tożsamość.

ing colours on a very large surface very distinguishes this space in the townscape and is an important identification element in the district.

A similar example of a directional interior revitalized thanks to a colourful floor is **Manly Corso in Sydney, Australia** (designed by TCL, Dryden Crute Design, 2008, length 200m). It is a walking zone important for the local community (friendly, egalitarian)²³.

The composition of the route' space is irregular. In the floor there were used granite slabs in grey and light yellow. The plates are grouped in irregularly shaped bands resembling the crests of the sea waves. The belts are located in the transverse direction, which spatially connects both sides of the street (irregular buildings with a height of three floors). In the middle part of the route there are situated rows of tall palm trees and round seats highlighted from underneath with blue light.

An interesting example of using a strong colour in the street floor is the renovation of **Rua Nova Street to Carvalho in Lisbon** (designed by José Adrião Arquitectos, completion 2013, length 108 m). The floor of the street was painted pink in 2011 by local shop owners. The competition works created in 2012 postulated to strengthen the original idea and to give it a lasting character. The project is open, multi-functional, creating a dynamic public space. The coloured pavement was lowered to the level of the road and its borders were marked with white stripes. Along the street with café gardens there are localized 8 billboards (for advertisements, announcements and serving as lamps)²⁴.

Directional interior of a narrow street in a compact spatial structure of the city (street' frontages have four floors), thanks to the change of the colour of the floor received an extraordinary spatial expression. Strong colour emphasizes the importance of this street in the townscape, giving it an individual identity.

Il. 18. Potsdamerstrasse – Bulwar Gwiazd, zespół Potsdamer Platz, Berlin, fot. K. Pluta 2011 / Potsdamerstrasse – The Boulevard of the Stars, Potsdamer Platz complex, Berlin, photo K. Pluta 2011



Główna ulica w zespole Potsdamer Platz w **Berlinie** – **Potsdamerstrasse** oddzielająca kwartały Daimler-Benz i Sony została przekształcona w **Bulwar Gwiazd**, dedykowany Berlińskim celebrytom (proj. Graft, Art.+Com, 2009). Środkowa piesza część ulicy otrzymała posadzkę ze sztucznej nawierzchni w kolorze czerwonym, otoczoną z dwóch stron rzędami drzew. W przestrzeń Bulwaru wkomponowano specjalne kamery, siedziska oraz gwiazdy z polerowanego brązu²⁵. Dzięki zastosowaniu silnej barwy ciąg pieszy wyróżnia się w krajobrazie zespołu, stanowiąc ważny element tożsamości całego założenia. (Il. 18)

5. Barwna dominanta przestrzenna i barwny akcent przestrzenny w krajobrazie miasta

Interesującym przykładem barwnej dominanty przestrzennej przed Szkołą Handlową w **Albstadt** w Niemczech jest projekt stalowego sześciennego pawilonu w barwie czerwonej. Pawilon o wysokości 8 metrów znajduje się w części centralnej placu, łącząc przestrzenie o różnym sposobie zagospodarowania. Największa przestrzeń podzielona jest na trzy prostokątne trawiaste nawierzchnie, ograniczone częściowo na krawędziach murkami oporowymi w barwie białej, mogące służyć za siedziska²⁶.

Pawilon posiada dach i posadzkę w barwie czerwonej, połączone ze sobą za pomocą stalowych słupów (brak wypełnienia ścian bocznych). Dzięki silnej barwie i dużej skali stanowi barwną dominantę przestrzenną placu.

Podobne dominanty przestrzenne, ale o znacznie bardziej skomplikowanych formach, stanowią pawilony w barwie czerwonej znajdujące się w **Parc de la Villette** w **Paryżu** (proj. Bernard Tschumi, 1983)²⁷. (Il. 19)

Niezwykle interesującym projektem z unikatowym wyrazem kolorystycznym jest **Muzeum Ceramiki i Park Mozaiki** znajdujące się w **Jinzhou** w Chinach (proj. Casanova + Hernandez architects, realizacja 2013). Projekt jest przykładem współczesnego parku miejskiego o hybrydowym charakterze: jest połączeniem krajobrazu naturalnego i miejskiego, architektury i krajobrazu, natury i sztucznego ukształtowania terenu. Dominantą przestrzenną parku jest Muzeum Ceramiki o nieregularnym kształcie, którego elewacje podzielone są na rozmaite geometryczne pola wypełnione kolorowymi ceramicznymi mozaikami. Mozaiki te utworzone są z połamanych kawałków lokalnej Chińskiej ceramiki. Podobną geometrię posiada Park Mozaiki otaczający Muzeum, który skła-

The main street in Potsdamer Platz complex in Berlin – **Potsdamerstrasse** separating the Daimler-Benz and Sony quarters has been transformed into a **Boulevard of the Stars** dedicated to Berlin celebrities (designed by Graft, Art.+Com, 2009). The middle pedestrian part of the street received a floor of artificial surface in red, surrounded on two sides by rows of trees. Special cameras, seats and polished bronze stars have been composed into the space of the Boulevard²⁵. Thanks to the strong colour, the pedestrian route is the special spatial sign in the complex's landscape, constituting an important element of the identity of the whole urban complex.

5. A colourful spatial dominant and a colourful spatial accent in the townscape

An interesting example of a colourful spatial dominant in front of the Trade School in **Albstadt** in Germany, is the design of a steel cubic pavilion in red. A pavilion with a height of 8 meters is located in the central part of the square, linking spaces of different ways of development. The largest space is divided into three rectangular grass surfaces, partly limited on the edges by retaining walls in white colour, which can be used as seats²⁶.

The pavilion has a roof and floor in red colour, connected with each other by steel poles (there are no side walls). Due to its strong colour and large scale, it is a colourful spatial dominant of the square.

Similar spatial dominants, but with much more complex forms, are pavilions in red located in the **Parc de la Villette** in **Paris** (designed by Bernard Tschumi, 1983)²⁷. (Ill. 19)

An extremely interesting project with a unique colour expression is **Ceramic Museum and Mosaic Park** located in **Jinzhou**, China (designed by Casanova + Hernandez architects, completion 2013). The project is an example of a contemporary city park with a hybrid character: it is a combination of natural and urban landscape, architecture and landscape, nature and artificial terrain. The spatial dominant of the park is the irregularly shaped the Ceramic Museum, which elevations are divided into various geometric fields filled with colourful ceramic mosaics. These mosaics are

created with broken pieces of local Chinese ceramics. A similar geometry is introduced in the Mosaic Park surrounding the Museum, which consists of geometric planes of flower beds and hard surfaces that create geometrical fields. Four species of flowers of different colors were used in plant surfaces. Similar colors were used on pavements filled with colourful ceramic mosaics and on the facades of the museum²⁸.

Podobny układ geometryczny wszystkich elementów zespołu jak i zbliżona kolorystyka powoduje, że układ przestrzenny parku i budynku ma jednolity charakter i jednocześnie silną indywidualną tożsamość. Jest to bardzo oryginalne i unikatowe rozwiązanie, prezentujące całościową koncepcję kolorystyczną.

Dominantami barwnymi w dużej skali są **drzewa w Gardens by the Bay** (Ogrodach przy Zatoce) w **Singapurze**, zbudowane z elementów stalowych w barwie purpurowej (proj. Grant Associates, realizacja 2012) oraz **wieża widokowa ArcelorMittal Orbit** w Parku Olimpijskim **South Park at Queen Elizabeth Olympic Park** w **Londynie** (proj. Anish Kapoor 2015) ze stalowych elementów w barwie czerwonej²⁹.

Przykładem barwnych akcentów przestrzennych w przestrzeni publicznej są duże kwiaty w barwie czerwonej (ze stali i włókna szklanego), znajdujące się w zewnętrznej przestrzeni zielonej przy Muzeum MAXXI projektu Zahy Hadid w Rzymie („Whatami”, proj. stARTT, realizacja 2011)³⁰.

Inny rodzaj akcentów przestrzennych barwnych tworzą partery kwiatowe w barwie czerwonej o organicznych kształtach, zaprojektowane w parku **Jubilee Gardens** nad Tamizą w **Londynie** (proj. West 8 urban design & landscape architecture, realizacja 2012)³¹.

6. Wpływ sztuki na kształtowanie przestrzeni publicznych

Piazza Matteotti znajduje się w mieście **Catanzaro** w południowych Włoszech. W latach 80-tych XX wieku plac, którego forma przestrzenna kształtowana była ponad sto lat, wypełniony był samochodami zarówno na jezdniach, jak i zaparkowanymi w części środkowej placu. W latach 1989-1992 plac poddano rewitalizacji (proj. Franco Zagari, Enzo Amantea, Antonio Uccello, Ferdinando Gabellini, Giovanni Laganà), która polegała przede wszystkim na przekształceniu układu drogowego i wprowadzeniu większych powierzchni dla pieszych. Część pieszą ukształtowano w formie promenady, placu i parku przed pałacem. Najbardziej charakterystycznym elementem przestrzennym jest promenada, którą tworzy rząd palm, ciąg kamiennych ławek o organicznej linii przebiegu oraz posadzka z czarnego granitu i jasnego trawertynu swobodnie inspirowana dziełem malarza Victora Vasarely'ego. Na obu końcach promenady usytuowano otwarte niewielkie w skali pawilony. W środkowej części założenia na placu usytuowano zegar słoneczny oraz rzeźbę- schody, z których można było obserwować plac z wyższego poziomu. W roku 2015 powstał drugi projekt, stanowiący kolejną rewitalizację placu. Schody zastąpione zostały szklaną fontanną położoną w tym samym miejscu co schody (w planie w kształcie trójkąta)³². **Piazza Matteotti** – to niezwykle przykładowa rewitalizacja przestrzeni publicznej, w którym ważną rolę odgry-

created with broken pieces of local Chinese ceramics. A similar geometry is introduced in the Mosaic Park surrounding the Museum, which consists of geometric planes of flower beds and hard surfaces that create geometrical fields. Four species of flowers of different colors were used in plant surfaces. Similar colors were used on pavements filled with colourful ceramic mosaics and on the facades of the museum²⁸.

Similar geometric arrangement of all elements of the complex as well as similar colours effects that the spatial layout of the park and the building has a unified character and at the same time a strong individual identity. It is a very original and unique solution, presenting a total colour concept.

The colour spatial dominants on a large scale are **trees in Gardens by the Bay in Singapore**, made of steel elements in purple (designed by Grant Associates, completion 2012), and the **ArcelorMittal Orbit observation tower in the South Park at Queen Elizabeth Olympic Park in London** (designed by Anish Kapoor 2015), made of steel elements in red²⁹.

An example of colourful spatial accents in public space are large flowers in red (made of steel and fiberglass), located in the outer green space near the **MAXXI Museum** designed by Zaha Hadid in **Rome** (“Whatami”, designed by stARTT, completion 2011)³⁰.

Another type of colour spatial accents are created by red flowerbeds in organic shapes, designed in the **Jubilee Gardens** near the River Thames in **London** (designed by West 8 urban design & landscape architecture, completion 2012)³¹.

6. The influence of art on shaping public spaces

Piazza Matteotti is located in the city of **Catanzaro** in southern Italy. In the 80s of the twentieth century, the square, whose spatial form was shaped over one hundred years, was filled with cars both on the roadways and parked in the central part of the square. In the years 1989-1992 the square was revitalized (designed by Franco Zagari, Enzo Amantea, Antonio Uccello, Ferdinando Gabellini, Giovanni Laganà), mainly by the transformation of the road system and the introduction of larger areas for pedestrians. Pedestrian area was formed as a promenade, square and park in front of the palace. The most characteristic spatial element is the promenade, which is shaped by a row of palm trees, a series of stone benches with an organic form and a floor constructed by black granite and light travertine freely inspired by the work of painter Victor Vasarely. At both ends of the promenade, small scale open pavilions were located. In the middle part of the square, there was located a solar clock and a sculpture – stairs from which one could observe a square from a higher level. In 2015, a second project was created, constituting another revitalization of the square. The stairs have been replaced with a glass fountain located in the same place as the stairs (in plan in shape of a triangle)³².



Il. 19. Parc de la Villette, Paryż, fot. K. Pluta 2005 / Parc de la Villette – pavilion, Paris, photo K. Pluta 2005



Il. 20. Piazza Matteotti – rzut, Catanzaro, rys. K. Pluta 2019 (na podstawie [18]) / Piazza Matteotti – plan, Catanzaro, drew K. Pluta 2019 (based on [18])
 Il. 21. Piazza Matteotti – widok detalu, Catanzaro, rys. K. Pluta 2011 (na podstawie [2]) / Piazza Matteotti – a detail view, Catanzaro, drew K. Pluta 2011

wa barwa, stosowana na nowej posadzce założenia i rozmaitych elementach przestrzennych. W posadzce promenady inspirowanej malarstwem znanego artysty, dominują dwie kontrastujące barwy: czarna i szara (paski) oraz jasna o kremowym odcieniu (kwadratowe pola). W podobnej jasnej barwie wykonane są kamienne ławki oraz kule. Dzięki takiemu rozwiązaniu promenada jest najbardziej charakterystycznym elementem całego założenia i stanowi o jego tożsamości. (Il. 20, 21)

Podobny przykład to projekt parku **Joan Miró w Paryżu** – innowacyjne rozwiązanie polegające na wzajemnym oddziaływaniu roślinności, barwnych nawierzchni inspirowanych malarstwem Joan Miró oraz zróżnicowanej topografii. Dominująca nad przestrzenią parku wysoka monotonna zabudowa mieszkaniowa stała się tłem dla oryginalnego krajobrazu parku.

7. Zastosowanie barwnych elementów liniowych w krajobrazie miasta

Jednym z interesujących rozwiązań elementów liniowych w krajobrazie miasta jest projekt **Promenady w Benidorm w Hiszpanii**, przylegającej do plaży zachodniej (proj. OAB- Carlos Ferrater & Xavier Marti, 2009). Jest to przestrzeń publiczna w dużej skali zapewniająca różnorodność aktywności. Promenada zaprojektowana jest w postaci platformy o organicznych kształtach (przypominających formy fal) i o różnych nawierzchniach we wszystkich kolorach³³.

Posadzka promenady ma różne faktury, a jej barwy zmieniają się od odcieni niebieskiego, przez fioleto, barwę czerwoną pomarańczową, żółtą do zielonej (użyto pra-

Piazza Matteotti – is an unusual example of the revitalization of public space, in which the important role play colour, used on the new floor and in various spatial elements. The floor of the promenade, inspired by the painting of a well-known artist, is dominated by two contrasting colors: black and grey (stripes) and light with a cream shade (squares). The similar light colour have stone benches and stone balls. Thanks to such a solution, the promenade is the most characteristic element of the whole public space and determines its identity. (Ill. 20, Ill. 21)

A similar example is the design of the **Joan Miró Park in Paris** – an innovative solution based on the interaction of vegetation, colourful surfaces inspired by Joan Miró painting and diversified topography. The high monotonous housing development dominating the park space has become the background for the park's original landscape.

7. Application of coloured linear elements in the townscape

One of the interesting solutions of coloured linear elements in the townscape is the **Promenade in Benidorm** in Spain, adjacent to the western beach (designed by OAB- Carlos Ferrater & Xavier Marti, 2009). It is a public space on a large scale providing various activities. The promenade is designed in the form of a platform with organic shapes (resembling wave forms) and different surfaces in all colours³³.

The floor of the promenade has different textures, and its colours vary from shades of blue, purples, red, or-

wie całej gamy kolorystycznej). Barwna platforma uzupełniona jest krzewami w częściach poszerzonych oraz linearnymi siedziskami, z których rozpościera się widok na morze. Od strony miasta do promenady przylega ulica oraz zabudowa mieszkaniowo-usługowa (w tym zabudowa wysoka). Dzięki unikatowym kształtom i kolorystyce, promenada stała się ważnym elementem przestrzennym kierunkowym w krajobrazie, łączącym plażę z miastem.

8. Barwne rozwiązania elementów przestrzennych tymczasowych

W lutym 2005 roku przez 16 dni eksponowana była w **Central Park w Nowym Yorku** instalacja tymczasowa nazwana „**The Gates**”, która składała się z 7503 bram ozdobionych panelami z tkaniny w kolorze szafranu (bramy 4,87 m wysokości i 1,68 m – 5,48 m szerokości, odległość między bramami 3,65 m). Odwiedzający park przechodzili pod ruchomym falującym zadaszeniem (proj. Christo i Jeanne-Claude, Nowy Jork, USA, 2005)³⁴. Kompozycja założenia opierała się na odcinkach prostych i zakrzywionych, na których ustawiono bramy, co pozwoliło na uzyskanie wrażenia spaceru w parku w różnych kierunkach pod dachem w ostrej barwie pomarańczowo-żółtej, stanowiącym duży kontrast kolorystyczny z otoczeniem w porze zimowej (powierzchnie trawiaste przykryte białym śniegiem i szaro-brązowe pnie i korony drzew).

Innym przykładem tymczasowych elementów przestrzennych są kinetyczne linearne struktury składające się z cienkich pionowych elementów w silnych czerwonych, żółtych i pomarańczowych barwach (z przewagą koloru czerwonego). Są to **rzeźby** zaprojektowane przez **Konstantina Dimopoulosa**, sytuowane w krajobrazie miejskim – w przestrzeniach publicznych placów, parków i ulic. Elementy poruszane są przez wiatr i deszcz, tworząc ruchome rzeźby w przestrzeni, przypominające zmienne elementy natury (proj. Konstantin Dimopoulos, od 2007 roku sytuowane w wielu lokalizacjach). Rzeźby stanowią wyraźne akcenty w przestrzeni, oddziałujące na obserwatora za pomocą formy i barwy³⁵.

9. Podsumowanie

Kształtowanie oryginalnych i o wysokiej jakości założeń urbanistycznych i krajobrazowych w miastach, w kompozycji których zwraca się szczególną uwagę na wykorzystywanie barwy, wpływa na kształtowanie tożsamości danego miejsca lub całego miasta oraz powinno przyczynić się do powstrzymania procesu degradacji i ujednolicenia krajobrazu współczesnych miast. Zwłaszcza wprowadzanie rozwiązań inspirowanych historią rozwoju okolicy, lokalnym kolorytem i zagospodarowaniem obszaru, powoduje zarówno podtrzymanie lokalnego charakteru danego miejsca, jak i kształtowanie nowej tożsamości założenia. Dzięki symbiozie różnorodnych form przestrzennych, zastosowanych materiałów i detali urbanistycznych o określonej kolorystyce oraz różnych rodzajów zieleni i oświetlenia sztucznego powstają nowe krajobrazy miejskie.

ange, yellow to green (almost the whole range of colours is used). The colourful platform is supplemented with shrubs in extended parts and linear seats, from which there is a view to the sea. From the city side, the street is adjacent to the promenade as well as housing and service buildings (including high buildings). Thanks to the unique shapes and colours, the promenade has become an important spatial directional element in the landscape, linking the beach with the city.

8. Coloured solutions of temporary spatial elements

In February 2005, for 16 days, a temporary installation called “**The Gates**” was exposed in **Central Park in New York**, which consisted of 7503 gates decorated with panels of saffron-coloured fabric (gates 4.87 m high and 1.68 m – 5.48 m wide, distance between gates 3.65 m). Visitors of the park passed under a moving wavy roof (designed by Christo and Jeanne-Claude, New York, USA, 2005)³⁴.

The composition of the structure was based on straight and curved sections on which the gates were located, what allowed to get the impression of walking in the park in various directions under the roof in a strong orange-yellow colour, which was in a big colour contrast with the surroundings in the winter time (grassy areas covered with white snow and grey-brown trunks and tree crowns).

Another example of temporary spatial elements are kinetic linear structures consisting of thin vertical elements in strong red, yellow and orange colours (with a predominance of red). These are **sculptures** designed by **Konstantin Dimopoulos**, placed in the urban landscape – in the public spaces of squares, parks and streets. Elements are moved by wind and rain, creating moving sculptures in space, resembling changing elements of nature (designed by Konstantin Dimopoulos, situated in many locations since 2007). The sculptures are distinct accents in space, affecting the observer by means of form and colour³⁵.

9. Summary

Shaping the original and of high-quality urban and landscape solutions in cities, in which compositions special attention is paid to the use of colour, affects shaping of the identity of a place or the entire city and should help to stop the degradation and unification of the townscape of contemporary cities. In particular, the introduction of solutions inspired by the history of the development of the area, local colour and present development of the area, both sustains the local character of the place, as well as shaping the new identity of the solution. Thanks to the symbiosis of various spatial forms, applied materials and urban details of a specific colour and various types of greenery and artificial lighting, new urban landscapes are created.

Autor tłumaczenia: Katarzyna Pluta

PRZYPISY

[[] K. Wejchert, *Elementy Kompozycji Urbanistycznej*, Arkady, Warszawa 1984, s. 207

² *Ibidem*, s. 217.

³ *Ibidem*, s. 206.

⁴ *Ibidem*, s. 206.

⁵ *Ibidem*, s. 206.

⁶ *Ibidem*, s. 220, 222.

⁷ *Ibidem*, s. 217.

⁸ *Ibidem*, s. 207, 217.

⁹ *Ibidem*, s. 218, 221, 222.

¹⁰ K. Pluta, *Przestrzenie publiczne miast europejskich. Projektowanie urbanistyczne*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Wyd. 2. poprawione, 2014, Warszawa.

¹¹ M. Ruano, *EcoUrbanism, sustainable human settlements: 60 case studies*, Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona 1999, s. 100,102. 250.

¹² M. Treib, *Disturbed terrain*, w: Becker A., Cachola Schmal P. (Eds.), *Urban Green. European Landscape Design for the 21st century*. Birkhauser GmbH, Deutsches Architekturmuseum, Basel, 2010, s. 16-24; J. Krauel, *Urban Spaces: New City Parks*, LINKS, Barcelona 2008. s. 190, 147.

C. Heinrich, *Duisburg-Nord Landscape Park*, w: *Under the Open Sky. Emscher Landscape Park*, Birkhäuser GmbH, Basel, 2010, s. 64-71.

¹³ Kombol M., *Landscape Architecture*, Phaidon Press Limited, 2015, s.144,145.

¹⁴ *Natur -Park Schöneberger Südgelände*, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Oberste Naturschutzbehörde, Berlin 2001.

F. Jaeger, *Natur-Park Schöneberger Südgelände, Berlin, Deutschland*, w: A.Becker, P. Cachola Schmal (Eds.), *Urban Green. European Landscape Design for the 21st century*. Birkhauser GmbH, Deutsches Architekturmuseum, Basel, 2010, s. 54-59.

K. Pluta, *Przestrzenie publiczne miast europejskich...*, op. cit., 2014.

¹⁵ H. Rauterberg, *Hit the squares! What do communal spaces need? An exploration*, w: *Hamburg: Parks and Squares for the Developing City*, Free and Hanseatic City of Hamburg, State Ministry for Urban Development and Environment (BSU), jovis Verlag GmbH, 2008, s. 17-25, 60-61.

Ch. Hölzer, T. Hundt, C. Lüke, O.G. Hamm, *Riverscapes. Designing Urban Embankments*, Birkhäuser Verlag AG, 2008, s. 348-351.

¹⁶ Ch. Hölzer, T. Hundt, C. Lüke, O.G. Hamm, *Riverscapes...*, op. cit., s. 332-335.

¹⁷ T. Markowski, *Przestrzeń publiczna wobec procesu metropolizacji*, Urbanista, TUP, Nr 3(51) marzec 2007, s. 13.

¹⁸ *1000 x Landscape Architecture*, Verlagshaus Braun, 2009, s. 469.

¹⁹ *Ibidem*, s.48.

²⁰ *Ibidem*, s.580

²¹ Kombol M., *Landscape Architecture*, op. cit., s.272, 273.

²² M.S. Braun, C. Uffelenv, *Atlas of Word Landscape Architecture*, Braun Publishing AG, 2014, s.38;

C. Uffelenv, *Pedestrian Zones. Car-Free Urban Spaces*, Braun Publishing AG, 2015, s.114-117.

²³ C. Uffelenv, *Pedestrian Zones*, op. cit., s.70-73.

²⁴ *Ibidem*, s.20,21.

²⁵ M.S. Braun, C. Uffelenv, *Atlas of Word...*, op. cit., s.78,79.

²⁶ *1000 x Landscape Architecture*, op. cit., s.358.

²⁷ C. Uffelenv, *Green City Spaces. Urban Landscape Architecture*, Braun Publishing AG, 2013, s.8,9.

²⁸ M.S. Braun, C. Uffelenv, *Atlas of Word...*, op. cit., s.350-351.

²⁹ C. Uffelenv, *Green City Spaces...*, op. cit., s.12-15, Kombol M., *Landscape Architecture*, op. cit., s.77.

³⁰ C. Uffelenv, *Green City Spaces...*, op. cit., s.20-21.

³¹ C. Uffelenv, *Green City Spaces...*, op. cit., s.102,103.

³² J.Gehl, L.Gemzoe, *New city spaces*, The Danish Architectural Press, Copenhagen 2001, s.202-207; *1000 x Landscape Architecture*, op. cit., s.632; http:)) www.glslarchitetti.it) 26sp-piazza-matteotti-catanzaro-2007-2015) (dostęp 23.07.2019). http:)) www.francozagari.it) project) catanzaro-matteotti-1991) (dostęp 23.07.2019).

³³ M.S. Braun, C. Uffelenv, *Atlas of Word...*, op. cit., s.218,219.

³⁴ *1000 x Landscape Architecture*, op. cit., s.293.

³⁵ M.S. Braun, C. Uffelenv, *Atlas of Word...*, op. cit., s.296-297.

LITERATURA

[1] Braun M.S., Uffelenv C., *Atlas of Word Landscape Architecture*, Braun Publishing AG, 2014.

[2] Gehl J., Gemzøe L., *New city spaces*, The Danish Architectural Press, Copenhagen 2001.

[3] Heinrich C., *Duisburg-Nord Landscape Park*, w: *Under the Open Sky. Emscher Landscape Park*, Birkhäuser GmbH, Basel, 2010.

[4] Hölzer Ch., Hundt T., C. Lüke, O.G. Hamm, *Riverscapes. Designing Urban Embankments*, Birkhäuser Verlag AG, 2008.

[5] Jaeger F., *Natur-Park Schöneberger Südgelände, Berlin, Deutschland*, w: A.Becker, P. Cachola Schmal (Eds.), *Urban Green. European Landscape Design for the 21st century*. Birkhauser GmbH, Deutsches Architekturmuseum, Basel, 2010.

ENDNOTES

[[] K. Wejchert, *Elementy Kompozycji Urbanistycznej*, Arkady, Warszawa 1984, p. 207

² *Ibidem*, s. 217.

³ *Ibidem*, s. 206.

⁴ *Ibidem*, s. 206.

⁵ *Ibidem*, s. 206.

⁶ *Ibidem*, s. 220, 222.

⁷ *Ibidem*, s. 217.

⁸ *Ibidem*, s. 207, 217.

⁹ *Ibidem*, s. 218, 221, 222.

¹⁰ K. Pluta, *Przestrzenie publiczne miast europejskich. Projektowanie urbanistyczne*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Wyd. 2. poprawione, 2014, Warszawa.

¹¹ M. Ruano, *EcoUrbanism, sustainable human settlements: 60 case studies*, Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona 1999, s. 100,102. 250.

¹² M. Treib, *Disturbed terrain*, w: Becker A., Cachola Schmal P. (Eds.), *Urban Green. European Landscape Design for the 21st century*. Birkhauser GmbH, Deutsches Architekturmuseum, Basel, 2010, s. 16-24; J. Krauel, *Urban Spaces: New City Parks*, LINKS, Barcelona 2008. s. 190, 147.

C. Heinrich, *Duisburg-Nord Landscape Park*, w: *Under the Open Sky. Emscher Landscape Park*, Birkhäuser GmbH, Basel, 2010, s. 64-71.

¹³ Kombol M., *Landscape Architecture*, Phaidon Press Limited, 2015, s.144,145.

¹⁴ *Natur -Park Schöneberger Südgelände*, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Oberste Naturschutzbehörde, Berlin 2001.

F. Jaeger, *Natur-Park Schöneberger Südgelände, Berlin, Deutschland*, w: A.Becker, P. Cachola Schmal (Eds.), *Urban Green. European Landscape Design for the 21st century*. Birkhäuser GmbH, Deutsches Architekturmuseum, Basel, 2010, s. 54-59.

K. Pluta, *Przestrzenie publiczne miast europejskich...*, op. cit., 2014.

¹⁵ H. Rauterberg, *Hit the squares! What do communal spaces need? An exploration*, w: *Hamburg: Parks and Squares for the Developing City*, Free and Hanseatic City of Hamburg, State Ministry for Urban Development and Environment (BSU), jovis Verlag GmbH, 2008, s. 17-25, 60-61.

Ch. Hölzer, T. Hundt, C. Lüke, O.G. Hamm, *Riverscapes. Designing Urban Embankments*, Birkhäuser Verlag AG, 2008, s. 348-351.

¹⁶ Ch. Hölzer, T. Hundt, C. Lüke, O.G. Hamm, *Riverscapes...*, op. cit., s. 332-335.

¹⁷ T. Markowski, *Przestrzeń publiczna wobec procesu metropolizacji*, Urbanista, TUP, Nr 3(51) marzec 2007, s. 13.

¹⁸ *1000 x Landscape Architecture*, Verlagshaus Braun, 2009, s. 469.

¹⁹ *Ibidem*, s.48.

²⁰ *Ibidem*, s.580

²¹ Kombol M., *Landscape Architecture*, Phaidon Press Limited, 2015, s.272,273

²² M.S. Braun, C. Uffelenv, *Atlas of Word Landscape Architecture*, Braun Publishing AG, 2014, s.38;

C. Uffelenv, *Pedestrian Zones. Car-Free Urban Spaces*, Braun Publishing AG, 2015, s.114-117.

²³ C. Uffelenv, *Pedestrian Zones. Car-Free Urban Spaces*, op. cit., s.70-73.

²⁴ *Ibidem*, s.20,21.

²⁵ M.S. Braun, C. Uffelenv, *Atlas of Word...*, op. cit., s.78,79.

²⁶ *1000 x Landscape Architecture*, op. cit., s.358.

²⁷ C. Uffelenv, *Green City Spaces. Urban Landscape Architecture*, Braun Publishing AG, 2013, s.8,9.

²⁸ M.S. Braun, C. Uffelenv, *Atlas of Word...*, op. cit., s.350-351.

²⁹ C. Uffelenv, *Green City Spaces...*, op. cit., s.12-15, Kombol M., *Land-scapse Architecture*, op. cit., s.77.

³⁰ C. Uffelenv, *Green City Spaces...*, op. cit., s.20-21.

³¹ C. Uffelenv, *Green City Spaces...*, op. cit., s.102,103.

³² J.Gehl, L.Gemzoe, *New city spaces*, The Danish Architectural Press, Copenhagen 2001, s.202-207; *1000 x Landscape Architecture*, op. cit., s.632; http:)) www.glslarchitetti.it) 26sp-piazza-matteotti-catanzaro-2007-2015) (dostęp 23.07.2019). http:)) www.francozagari.it) project) catanzaro-matteotti-1991) (dostęp 23.07.2019).

³³ M.S. Braun, C. Uffelenv, *Atlas of Word...*, op. cit., s.218,219.

³⁴ *1000 x Landscape Architecture*, op. cit., s.293.

³⁵ M.S. Braun, C. Uffelenv, *Atlas of Word...*, op. cit., s.296-297.

BIBLIOGRAPHY

[1] Braun M.S., Uffelenv C., *Atlas of Word Landscape Architecture*, Braun Publishing AG, 2014.

[2] Gehl J., Gemzøe L., *New city spaces*, The Danish Architectural Press, Copenhagen 2001.

[3] Heinrich C., *Duisburg-Nord Landscape Park*, w: *Under the Open Sky. Emscher Landscape Park*, Birkhäuser GmbH, Basel, 2010.

[4] Hölzer Ch., Hundt T., C. Lüke, O.G. Hamm, *Riverscapes. Designing Urban Embankments*, Birkhäuser Verlag AG, 2008.

[6] Kombol M., *Landscape Architecture*, Phaidon Press Limited, 2015.

[7] Krauel J., *Urban Spaces: New City Parks*, LINKS, Barcelona 2008.

[8] *1000 x Landscape Architecture*. Verlagshaus Braun, 2009.

[9] Markowski T., *Przestrzeń publiczna wobec procesu metropolizacji*, Urbanista, TUP, Nr 3(51) marzec 2007.

[10] *Natur – Park Schöneberger Südgelände*, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Oberste Naturschutzbehörde, Berlin 2001.

[11] Pluta K., *Przestrzenie publiczne miast europejskich. Projektowanie urbanistyczne*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Wyd. 2. poprawione, 2014, Warszawa.

[12] Rauterberg H., *Hit the squares! What do communal spaces need? An exploration*, w: *Hamburg: Parks and Squares for the Developing City*, Free and Hanseatic City of Hamburg, State Ministry for Urban Development and Environment (BSU), jovis Verlag GmbH, 2008.

[13] Ruano M., *EcoUrbanism, sustainable human settlements: 60 case studies*, Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona 1999.

[14] Treib M., *Disturbed terrain*, w: Becker A., Cachola Schmal P. (Eds.), *Urban Green. European Landscape Design for the 21st century*. Birkhauser GmbH, Deutsches Architekturmuseum, Bas-el, 2010.

[15] Uffelenv C., *Green City Spaces. Urban Landscape Architec-ture*, Braun Publishing AG, 2013.

[16] Uffelenv C., *Pedestrian Zones. Car-Free Urban Spaces*, Braun Publishing AG, 2015.

[17] Wejchert K., *Elementy Kompozycji Urbanistycznej*, Arkady, Warszawa 1984.

[18]http:)) www.glslarchitetti.it) 26sp-piazza-matteotti-catanzaro-2007-2015) , (dostęp 23.07.2019).

[19] http:)) www.francozagari.it) project) catanzaro-matteoti-1991) (dostęp 23.07.2019).

[5] Jaeger F., *Natur-Park Schöneberger Südgelände, Berlin, Deutschland*, w: A.Becker, P. Cachola Schmal (Eds.), *Urban Green. European Landscape Design for the 21st century*. Birkhauser GmbH, Deutsches Architekturmuseum, Basel, 2010.

[6] Kombol M., *Landscape Architecture*, Phaidon Press Limited, 2015.

[7] Krauel J., *Urban Spaces: New City Parks*, LINKS, Barcelona 2008.

[8] *1000 x Landscape Architecture*. Verlagshaus Braun, 2009.

[9] Markowski T., *Przestrzeń publiczna wobec procesu metropolizacji*, Urbanista, TUP, Nr 3(51) marzec 2007.

[10] *Natur – Park Schöneberger Südgelände*, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Oberste Naturschutzbehörde, Berlin 2001.

[11] Pluta K., *Przestrzenie publiczne miast europejskich. Projektowanie urbanistyczne*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Wyd. 2. poprawione, 2014, Warszawa.

[12] Rauterberg H., *Hit the squares! What do communal spaces need? An exploration*, w: *Hamburg: Parks and Squares for the Developing City*, Free and Hanseatic City of Hamburg, State Ministry for Urban Development and Environment (BSU), jovis Verlag GmbH, 2008.

[13] Ruano M., *EcoUrbanism, sustainable human settlements: 60 case stud-ies*, Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona 1999.

[14] Treib M., *Disturbed terrain*, w: Becker A., Cachola Schmal P. (Eds.), *Urban Green. European Landscape Design for the 21st century*. Birkhauser GmbH, Deutsches Architekturmuseum, Basel, 2010.

[15] Uffelenv C., *Green City Spaces. Urban Landscape Architecture*, Braun Publishing AG, 2013.

[16] Uffelenv C., *Pedestrian Zones. Car-Free Urban Spaces*, Braun Publish-ing AG, 2015.

[17] Wejchert K., *Elementy Kompozycji Urbanistycznej*, Arkady, Warszawa 1984.

[18]http:)) www.glslarchitetti.it) 26sp-piazza-matteotti-catanzaro-2007-2015) , (dostęp 23.07.2019).

[19] http:)) www.francozagari.it) project) catanzaro-matteotti-1991) (dostęp 23.07.2019).