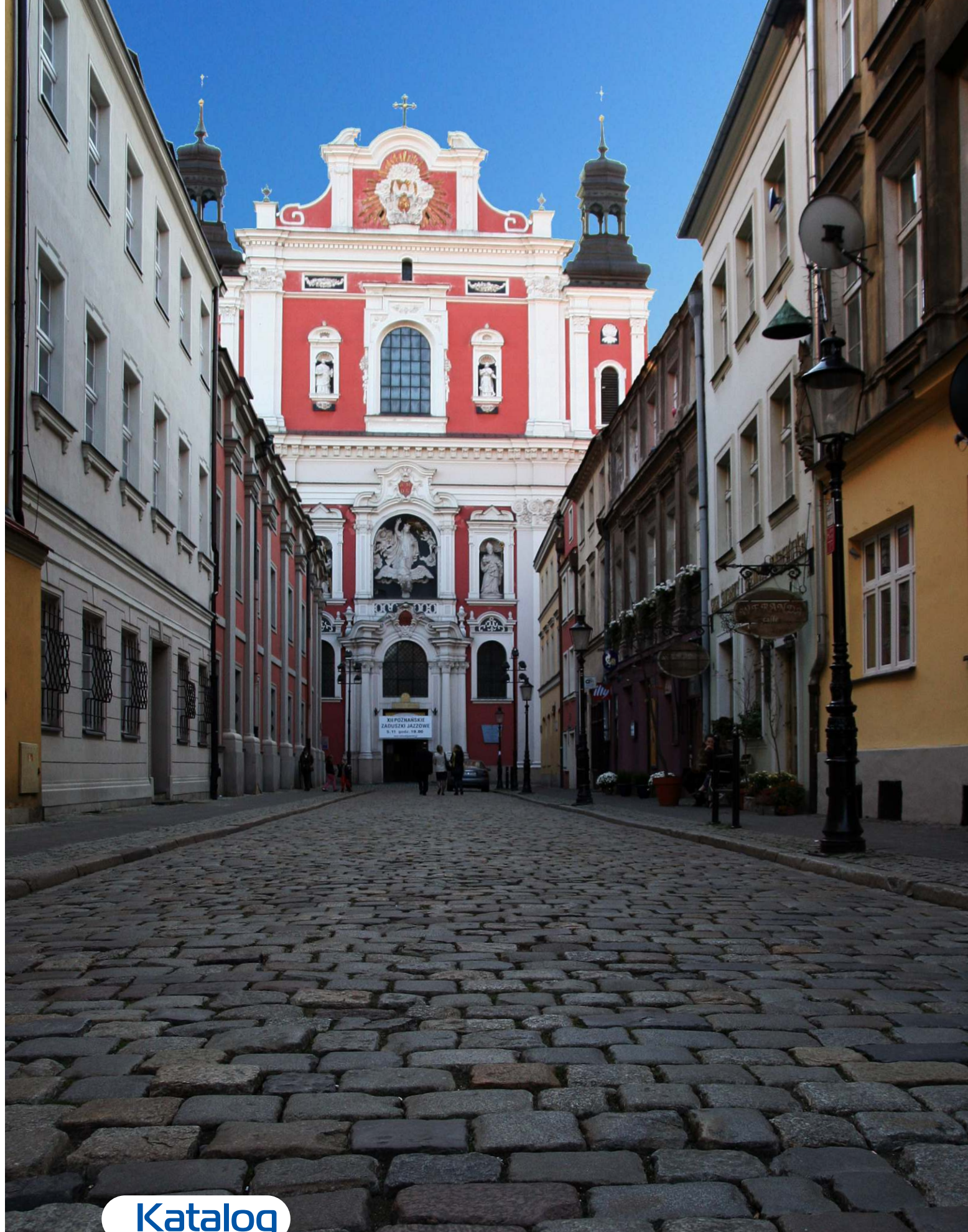




Katalog
Nawierzchni Chodników
Poznania

Etap I - Stare Miasto - Centrum

www.poznan.pl

POZnań*
*Miasto know-how

kwiecień 2014



Wstęp

Jest rzeczą istotną dla mieszkańców miast, czy przestrzeń miejska z jej urbanistyką, architekturą, infrastrukturą, komunikacją, handlem, gastronomią i innymi usługami oraz z widoczną estetyką, a także zielenią, jest dla nich przestrzenią przyjazną, czy nieprzyjazną, nadającą się w pełni do zamieszkania i użytkowania, czy jest to możliwe ale z wieloma poważnymi zastrzeżeniami.

Dlatego poza tymi istotnymi kryteriami, na ten stan rzeczy i ocenę wpływ mają różne, z pozoru „błahe” elementy tej przestrzeni, również takie jak nawierzchnie jezdni i chodników. Tak jak dla kierowców kwestia nawierzchni jezdni ma wpływ na komfort jazdy, stan pojazdów, stopień ich zużycia, tak dla pieszych mieszkańców miasta stan nawierzchni chodników ma zasadnicze znaczenie przede wszystkim dla ich wygody i bezpieczeństwa, zwłaszcza w przypadku konieczności pokonywania chodników pozostających w niezbyt dobrym stanie. Poza tym dobrze zaprojektowane, dobrze zrealizowane i dobrze utrzymane nawierzchnie chodników mają także wpływ na subiektywne odczucia ładu, porządku i wysokiej estetyki przestrzeni miejskich, a tym samym stanowią podstawę pozytywnych ocen wystawianych włodarzom miasta przez jego mieszkańców.

O tym, że należy utwardzać trakty wiedzieli już dawniejsi władcy miasta, kiedy polecali wybrukować ulice i utwardzić te miejsca, które dzisiaj nazywamy chodnikami.

Dobrze więc się stało, że z czasem dbałość o nawierzchnie ulic miasta, stała się wyznacznikiem starań władz o wygodę i bezpieczeństwo jego mieszkańców. Tak było też w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, w którym to okresie podniesiono standard wielu chodników w Poznaniu, zwłaszcza w jego Śródmieściu, za sprawą wytycznych Biura Konserwatora Miejskiego, a także Biura Plastyka Miejskiego, zrealizowanych przez Zarząd Dróg Miejskich oraz Zarząd Zieleni Miejskiej, kierujących się zasadą, że należy zastosować trwalsze materiały budowlane (nawierzchniowe), ponieważ Miasta nie stać na nieustanne naprawy. W trakcie tych realizacji wprowadzono też konsekwentnie kompozycję nawierzchni chodników według zaprogramowanego, powtarzalnego układu (schematu). Wiele z tych chodników mimo upływu lat i bardzo intensywnego ruchu pieszych, zachowało do obecnych czasów wartość techniczną i sprawdziło się pod względem kompozycyjnym.

Dlatego, podjęte obecnie starania Stowarzyszenia Inwestycje dla Poznania, Zarządu Dróg Miejskich oraz Komisji Rewitalizacji Rady Miasta przy merytorycznym wsparciu Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków o stworzenie katalogu nawierzchni chodników w centrum Poznania, zwłaszcza w jego historycznym obszarze, są działaniem absolutnie uzasadnionym i koniecznym z punktu widzenia mieszkańców poznańskiego grodu. Inicjatywa ta ma na celu nie tylko przyczynić się do poprawienia stanu technicznego chodników w historycznym obszarze miasta oraz w ścisłym Śródmieściu, ale podnieść w zasadniczy sposób (w oparciu właśnie o katalog) estetykę tych elementów przestrzeni miejskiej, w celu nadania miastu cech przestrzeni przyjaznej dla jego mieszkańców i wszystkich użytkowników.

Zawartość katalogu opiera się w pewnym stopniu na przygotowanym wcześniej opracowaniu, będącym analizą stanu nawierzchni jezdni i chodników w mieście, autorstwa osób działających pod egidą Forum Przestrzeni.



Wstęp cd.

Przygotowany przez to gremium materiał dotyczący inwentaryzacji nawierzchni chodników i bruków wybranych jezdni w Poznaniu (obszar określony na mapie miasta), pozwolił ustalić stan faktyczny tych istotnych elementów przestrzeni miejskiej, a następnie przygotować opracowanie ujęte w treści „KATALOGU NAWIERZCHNI CHODNIKÓW DLA OBSZARÓW STAREGO MIASTA I ŚRÓDMIEŚCIA W POZNANIU”.

W założeniu katalog ten, ma być materiałem pozwalającym wszystkim instytucjom oraz innym inwestorom, zapoznać się z wytycznymi Urzędu Miasta Poznania i jego agendy, jaką jest Zarząd Dróg Miejskich, dotyczącymi nawierzchni chodników w tych obszarach miasta, w których planowane jest lub ma miejsce bieżące działanie inwestycyjne, w celu zachowania istniejących tam kompozycji i rodzaju nawierzchni albo ich zmiany zgodnie z konkretnymi wskazaniami ujętymi w w/w KATALOGU.

Aby ułatwić zainteresowanym rozpoznanie treści oraz uczytelnic zasady posługiwania się KATALOGIEM, treść opracowania podzielono na poszczególne grupy określone jako: obszar I, II, III i IV, odpowiadające historycznym rejonom miasta, oznaczonym zarówno kodem literowym, jak też kolorem według schematu przedstawionego na mapce obejmującej: Stare Miasto wraz z Ostrowem Tumskim i Śródką, Wzgórze Św. Wojciecha, Centrum oraz tzw. Ring Stübbena z przyległymi terenami.

W treści opracowania ujęto zarówno zinwentaryzowane rozwiązania przedstawiające istniejące nawierzchnie chodników uznane za dobre oraz nowe propozycje, dotyczące wzorów, będące podstawowymi wytycznymi dla robót budowlano – drogowych, związanych z realizacją konkretnych inwestycji lub takich zamierzeń w określonym rejonie miasta.

Katalog obejmuje też wyjątkowe (uzasadnione specyfiką miejsca) indywidualne opracowania kompozycji nawierzchni (oznaczone innym kodem literowym niż podstawowe obszary miasta), takie jak rozwiązania zrealizowane np. w przestrzeni Pl. Mickiewicza czy Al. Marcinkowskiego. W podobnych przypadkach przewiduje się opracowania jednostkowe wymagające jednak akceptacji i zatwierdzenia przez wszystkie instytucje uczestniczące w sensie prawnym w procesie inwestycyjnym.

Jeszcze innym elementem „wyposażenia” przestrzeni miejskiej - ze względu na funkcję układu jezdni (drogowego) i ciągu pieszego - są nawierzchnie jezdni lub placów (skwerów), zwłaszcza w historycznych dzielnicach, a szczególnie w obrębie Starego Miasta, np. nawierzchnia Starego Rynku i przylegających do niego uliczek. W tym przypadku (oraz innych podobnych) potrzeba lub uzasadniona chęć zmiany nawierzchni, wymaga bardzo starannego rozważenia przez wszystkie zainteresowane wprowadzeniem zmian, strony procesu inwestycyjnego, tak aby nie doszło do nieodwracalnego zniszczenia specyficznego kształtu, wyglądu i „klimatu” przestrzeni, w której ma dojść do zmiany nawierzchni ulic.

Należy też podkreślić, że zawartość KATALOGU będzie systematycznie uzupełniana o materiały (karty) przedstawiające rozwiązania nawierzchni chodników, rekomendowane do zastosowania w pozostałych dzielnicach Poznania, które wykazane zostały na zamieszczonej w wydawnictwie mapie administracyjnej miasta.



Podstawy opracowania katalogu

Bardzo istotnym dla treści i zawartości „KATALOGU NAWIERZCHNI CHODNIKÓW” materiałem jest opracowanie będące analizą stanu nawierzchni jezdni i chodników w Poznaniu (rejon Starego Miasta i Śródmieścia) przygotowane przez osoby działające pod egidą Forum Przestrzeni w składzie:

- Stowarzyszenie Inwestycje dla Poznania,
- Studenckie Koło Naukowe Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu,
- Koło Naukowe Studentów Budownictwa Politechniki Poznańskiej,
- Koło Naukowe Studentów Architektury Politechniki Poznańskiej.

Zakres oraz wyniki inwentaryzacji nawierzchni jezdni i chodników, będących przedmiotem opracowania dokonanego przez osoby biorące udział w tym przedsięwzięciu, zostały przedstawione na rycinach nr 1, 2, 3, 4, załączonych do treści KATALOGU.

Materiał ten jest bez wątpienia najlepiej przygotowanym w ostatnich latach opracowaniem ilustrującym nie tylko stan nawierzchni jezdni i chodników będących istotnymi elementami przestrzeni miejskiej, ale przede wszystkim podstawą dalszego działania. Ze zgromadzonych w tym opracowaniu danych jasno wynika potrzeba wprowadzenia „korekty” w wielu miejscach staromiejskiej i śródmiejskiej części miasta poddanych dogłębnej analizie i takie też propozycje w postaci schematów kompozycji (układu) nawierzchni zostały przedstawione.

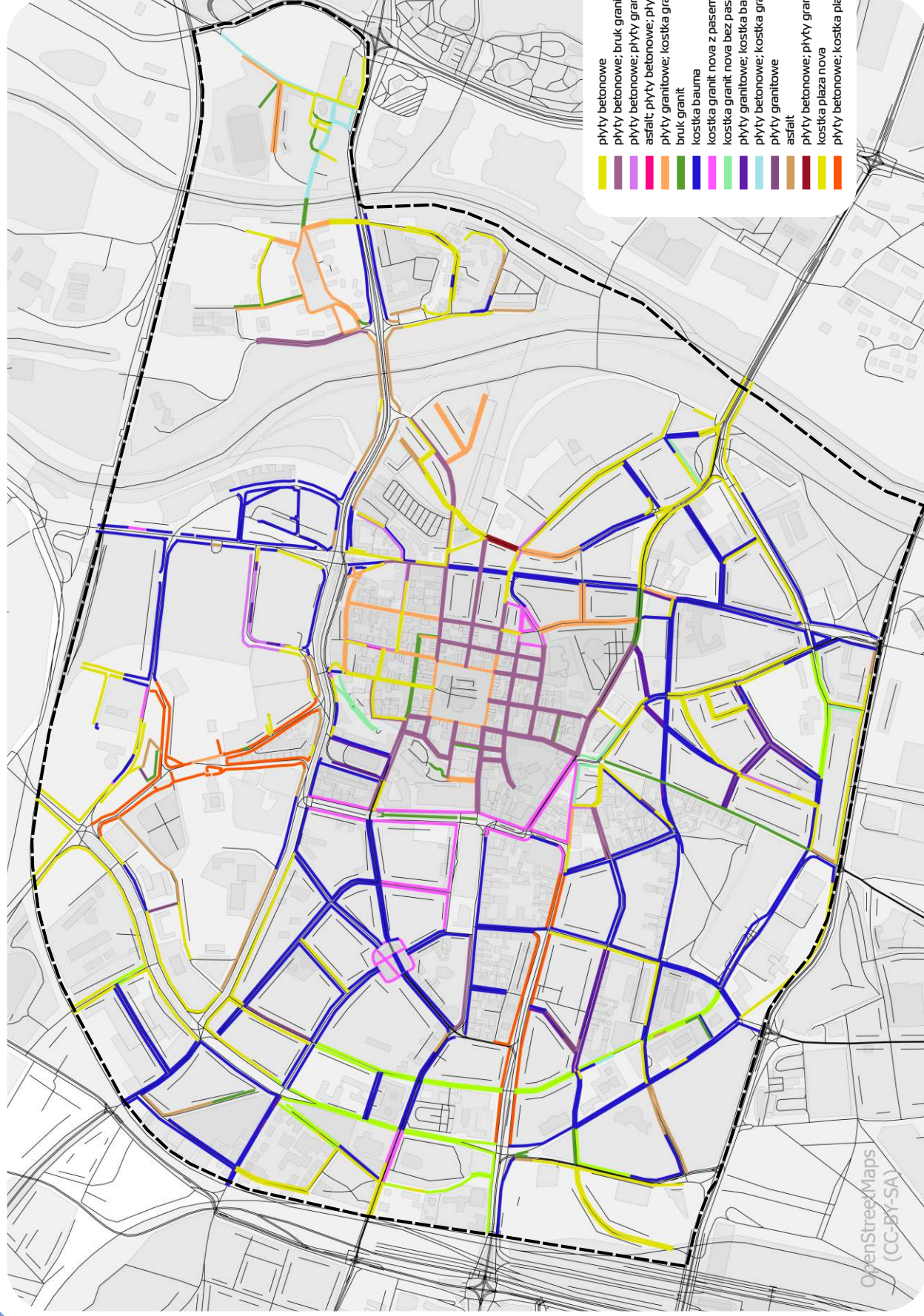
Porównanie rodzajów nawierzchni chodników (Ryc. nr 1) i ich stanu technicznego (Ryc. nr 2) w obrębie badanego obszaru miasta, wyraźnie określa przyszłe kierunki i zakres działań służb miejskich, zajmujących się tą tematyką. Pokazuje też dobitnie jak istotna jest potrzeba uporządkowania chodników pod względem zastosowanych do ich budowy materiałów, a także usystematyzowania pod względem kompozycyjnym. Jeszcze głębszej analizy merytorycznej wymagają istniejące w omawianym obszarze miasta nawierzchnie jezdni, zwłaszcza te pokryte brukiem i to zarówno z powodu istotnych przesłanek historycznych, jak też eksploatacyjnych (użytkowych) i społecznych.

Należy bowiem uzmysłwić sobie fakt, że niektóre istniejące nawierzchnie ulic i chodników zrealizowane według „historycznych” wzorów budzą sprzeciw części mieszkańców Poznania, ze względu na rodzaj użytych materiałów (np. rzędowej kostki brukowej) podnoszących poziom hałasu wywołanego ruchem przemieszczających się pojazdów. Uwagi te dotyczą głównie Starego Rynku i niektórych przyległych do niego ulic.

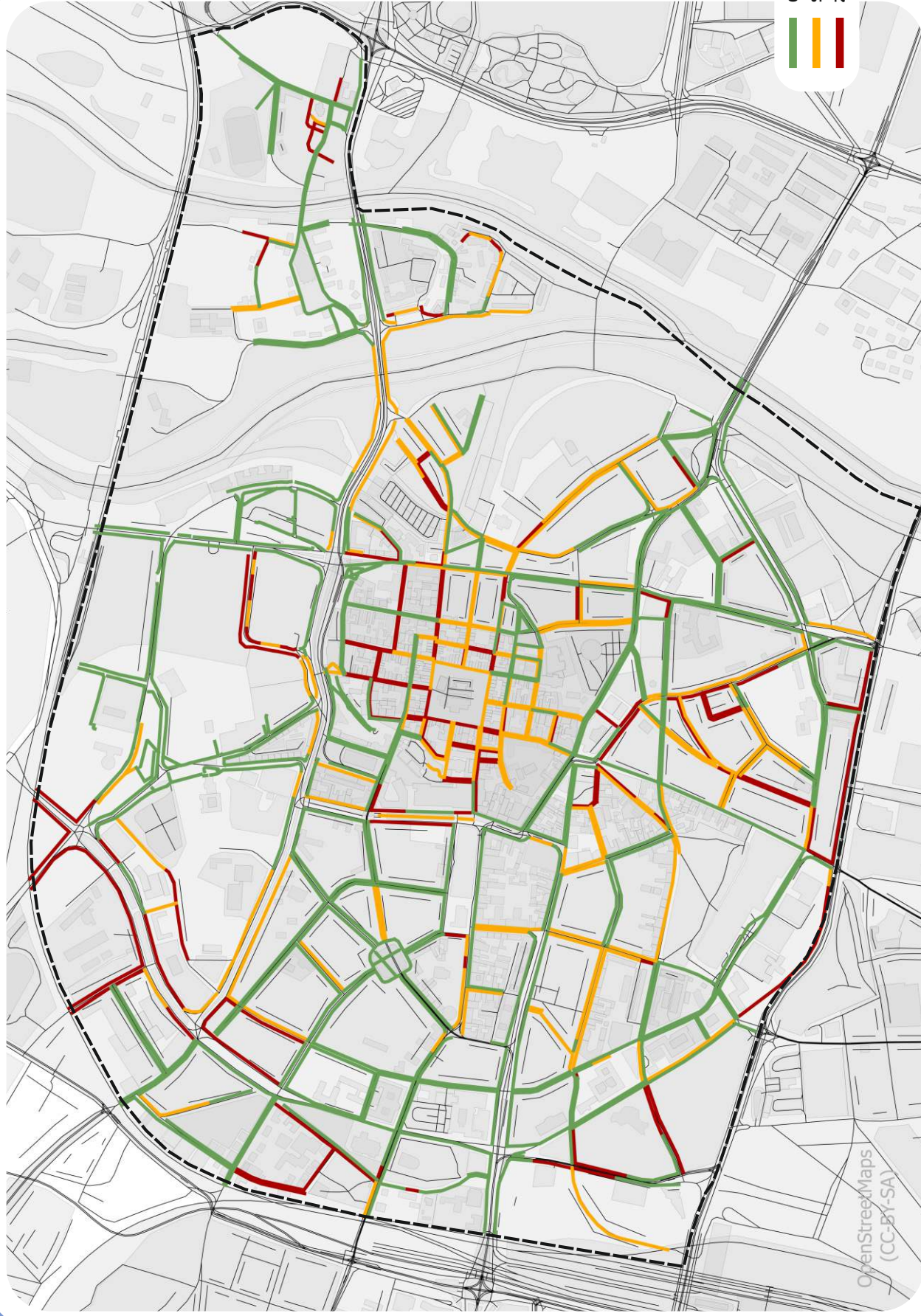
Jednakże zamiar zmiany istniejącego rodzaju nawierzchni, zwłaszcza w obszarze Starego Rynku (i na przyległych ulicach) oraz wprowadzenie nowej kompozycji plastycznej wymaga bardzo odpowiedzialnego działania, aby nie uległa zniszczeniu (bezpowrotnie) architektoniczna „uroda” tego fragmentu miasta oraz jego specyficzny, historyczny klimat.

Poza tym niezmiernie pilną i istotną inicjatywą ze stron Władz Miasta i podległych im służb, byłaby chęć podjęcia dalszych działań inwentaryzacyjnych w pozostałych dzielnicach Poznania nie objętych na tym etapie opracowania KATALOGU merytorycznymi badaniami, które to działania umożliwiałyby ostatecznie opracowanie pełniejszej wersji „pomocnika” miejskich brukarzy, jakim ma być „KATALOG NAWIERZCHNI CHODNIKÓW”.

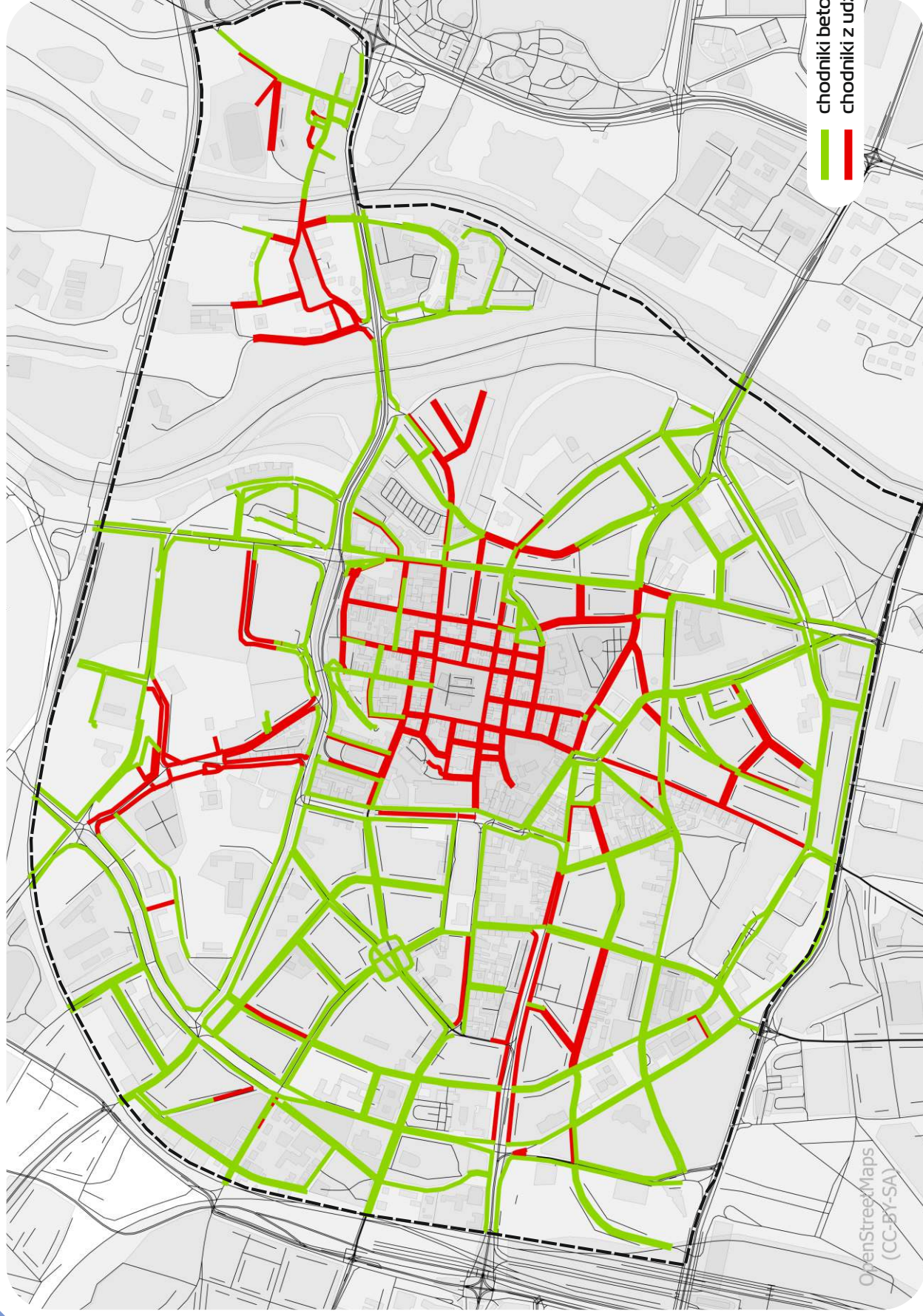
Ryc. 1. Rodzaj nawierzchni chodników



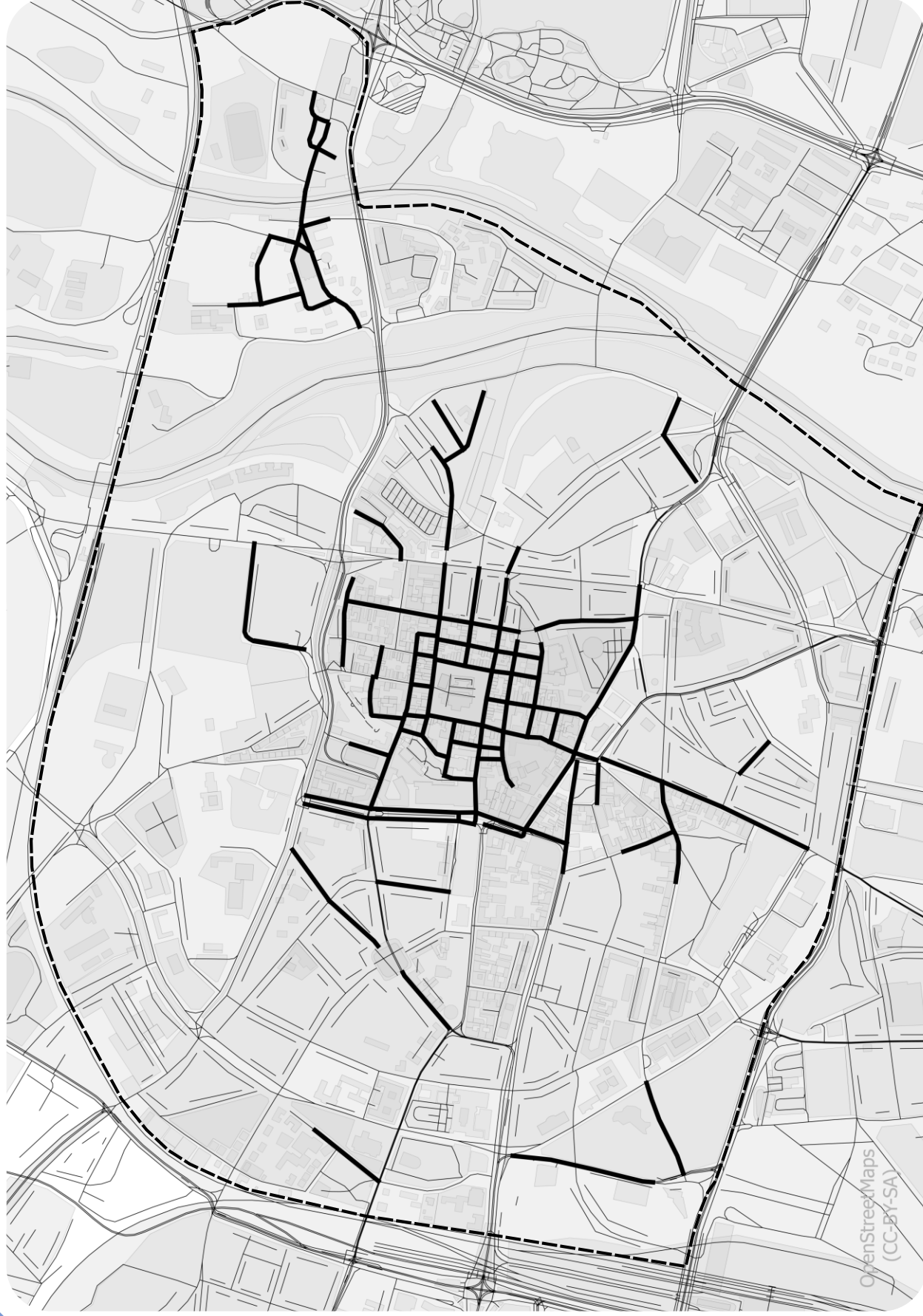
Ryc. 2. Stan techniczny chodników



Ryc. 3. Podział chodników ze wzgl. na rodzaj materiału



Ryc. 4. Jezdnie brukowane



Założenia i schematy oznaczeń zastosowanych w katalogu

Biorąc pod uwagę założony w KATALOGU podział nawierzchni chodników ze względu na zastosowane w poszczególnych przypadkach materiały, założoną kompozycję „plastyczną” oraz ich lokalizację, należy mieć świadomość, że poszczególne cechy wyróżniające konkretne rozwiązania nie zawsze są wystarczająco wyraźne i czytelne, co mocno utrudnia ich systematykę oraz wskazanie przynależności do konkretnej grupy nawierzchni. Dlatego w trakcie korzystania z KATALOGU należy brać pod uwagę fakt, że dokonany i przedstawiony w nim podział nawierzchni chodników jest w pewnym sensie umowny, gdyż ze względu na nakładające się w wielu przypadkach cechy różnych grup, zacierają się wyraźne granice podziału. Dotyczy to zwłaszcza tej grupy nawierzchni, które zostały uwzględnione w części „inwentaryzacyjnej” KATALOGU.

Aby nie zawężyć „rejestru” rodzajów nawierzchni do kilku prostych, niezbyt skomplikowanych układów kompozycyjnych, będących pochodną zastosowanych w konkretnych rozwiązaniach materiałów i układów plastycznych, dokonano względnego podziału na grupy, w oparciu o przeważające cechy występujące i zauważalne w poszczególnych rejonach miasta.

Być może te okoliczności i kryteria podziału nawierzchni sprawią, że w niedalekiej przyszłości treść KATALOGU będzie musiała być w jednej lub drugiej części zweryfikowana, a ustalony podział na poszczególne grupy nawierzchni - w świetle nowych uwarunkowań zmodyfikowany.

Zgodnie z podstawowym założeniem, najistotniejszym walorem zawartego w KATALOGU materiału merytorycznego i ikonograficznego jest przedstawienie dobrych rozwiązań istniejących nawierzchni, jak też projektowanych (ofertowych) i rekomendowanych do zastosowania, w publicznej przestrzeni Poznania. W przypadku istniejących nawierzchni prezentujących wartość historyczną należy dążyć do ich zachowania.

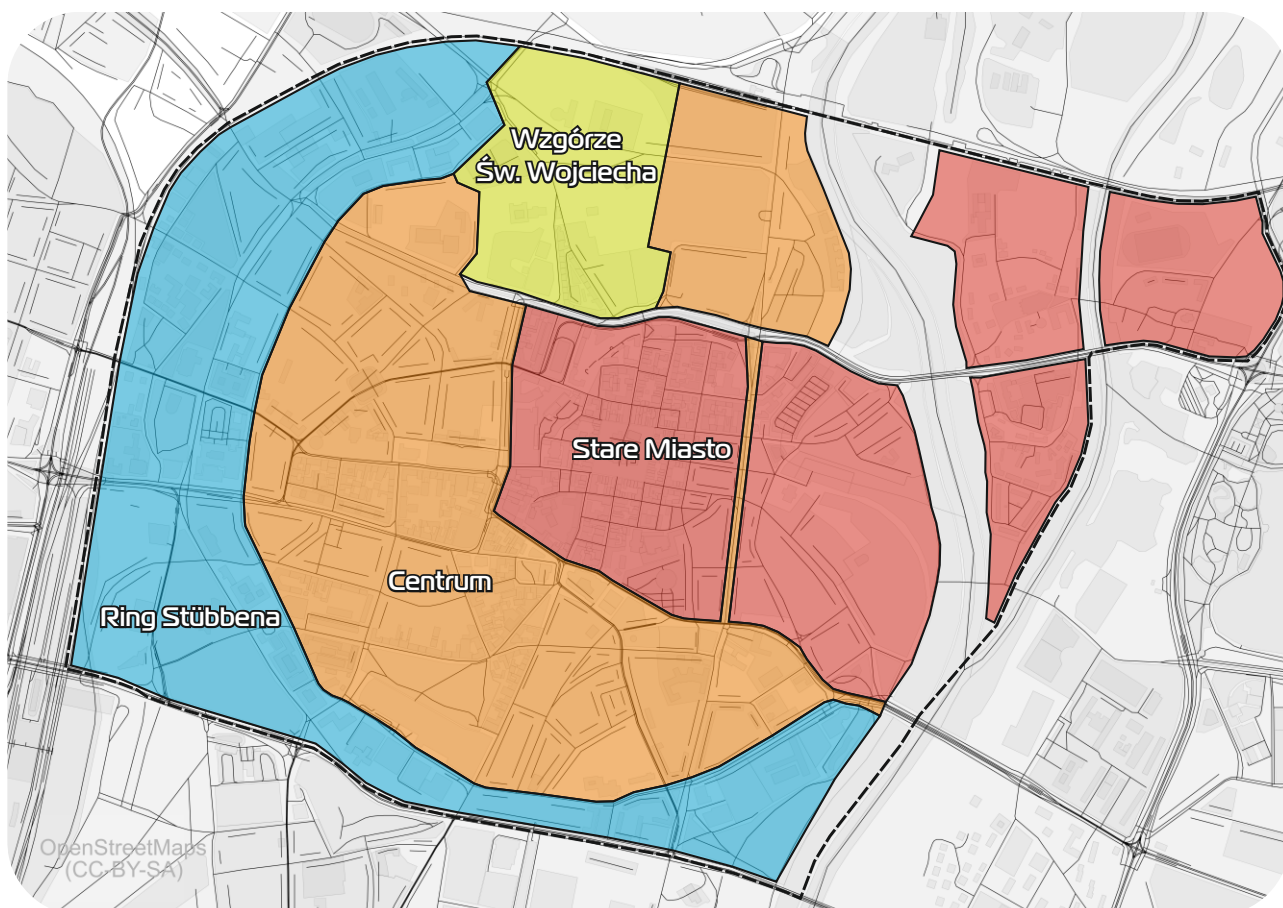
Ze względu na przedstawione powyżej okoliczności i zastrzeżenia dotyczące założonego podziału nawierzchni chodników, układ KATALOGU pozostaje otwarty, co oznacza, że można do niego dodawać kolejne strony (bez zaznaczonej numeracji) z poprawionymi lub nowymi propozycjami merytorycznych rozwiązań nawierzchni, będących materiałem poszerzającym zawartość wydawnictwa.

Projektowane schematy oraz proponowane materiały powinny, w każdym przypadku, uwzględniać potrzeby osób niepełnosprawnych, a także udogodnienia dla ruchu rowerowego.

W celu ułatwienia użytkownikom KATALOGU posługiwania się nim, każde przedstawione w treści rozwiązanie oznaczono następującym kodem, jak na poniższym przykładzie:

	- OBSZAR I - sm/SCHEMAT 1.1
KOD KOLORYSTYCZNY	
WSKAZANIA OBSZARU	
SKRÓT LITEROWY OBSZARU MIASTA	
OZNACZENIE SCHEMATU KOMPOZYCJI CHODNIKA	

Układ obszarów oznaczenia kolorystyczne i literowe

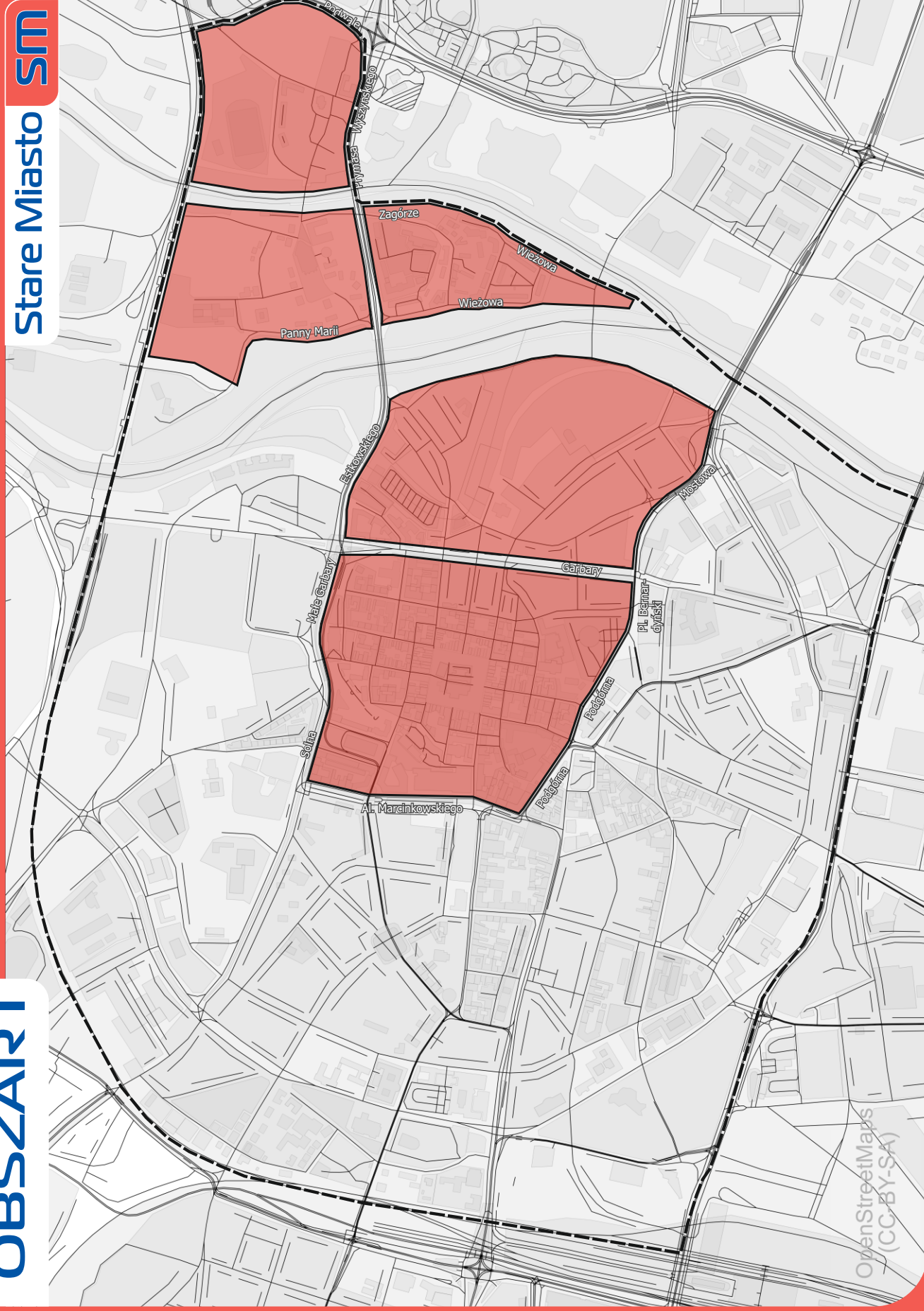


	- Obszar I	- Stare Miasto	- sm
	- Obszar II	- Centrum	- ce
	- Obszar III	- Ring Stübbena	- rs
	- Obszar IV	- Wzgórze św. Wojciecha	- św

Dodatkowo skrótami literowymi oznaczono następujące obszary miasta:

se - ul. Solna/Estkowskiego
am - Aleje Marcinkowskiego
an - Aleje Niepodległości
śm - ul. Święty Marcin
pw - ul. Półwiejska
gr - ul. 27 Grudnia

gw - ul. Gwarna
sk - Stare Koryto Warty
ec - Elektrociepłownia
bn - Bulwary Nadwarciańskie
mr - Marina Nad Wartą
mm - Mury Miejskie



OBSZAR I

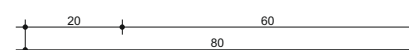
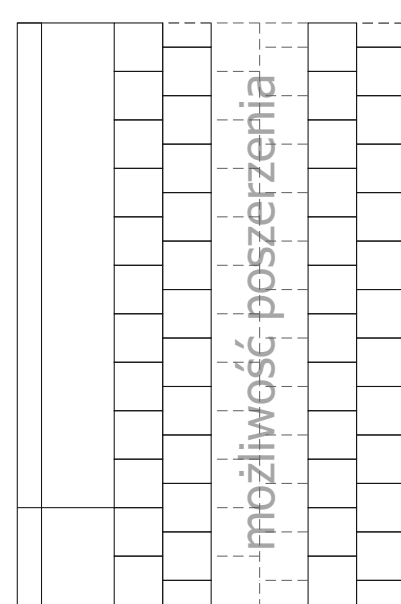
schemat 1.1



Wariant 1.1 przewidziany jest dla chodników o szerokości poniżej 1,5m.
Wariant stosowany jest na bardzo wąskich uliczkach staromiejских, na których nie można poprowadzić szerszego chodnika.

Ze względu na niewielką szerokość składa się tylko z kostki granitowej o wymiarach 8x10cm lub 10x10cm ułożonej na przemian.

Kolorystyka charakterystyczna dla granitu strzegomskiego.



OBSZAR I

schemat 1.2

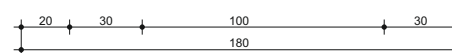
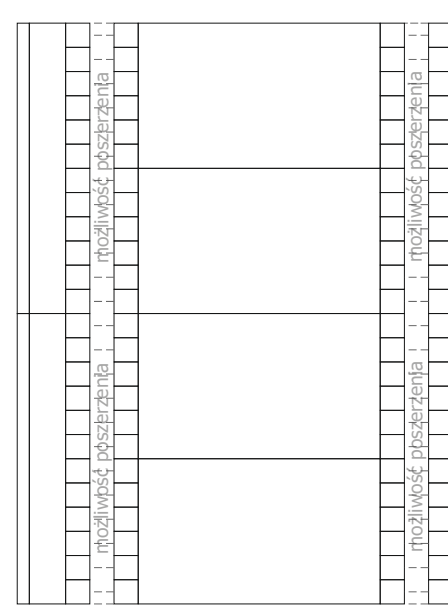


Wariant 1.2 przewidziany jest dla chodników o szerokości od 1,5m do 2,5m.

Schemat tworzy płyta granitowa położona prostopadle do osi chodnika uzupełniona kostką granitową ułożoną po bokach oddzielającą płytę od krawężnika i pierzei budynku. Ze względu na koszt materiału dopuszczalne jest stosowanie substytutu w postaci płyt betonowych pokrytych granitowym licem.

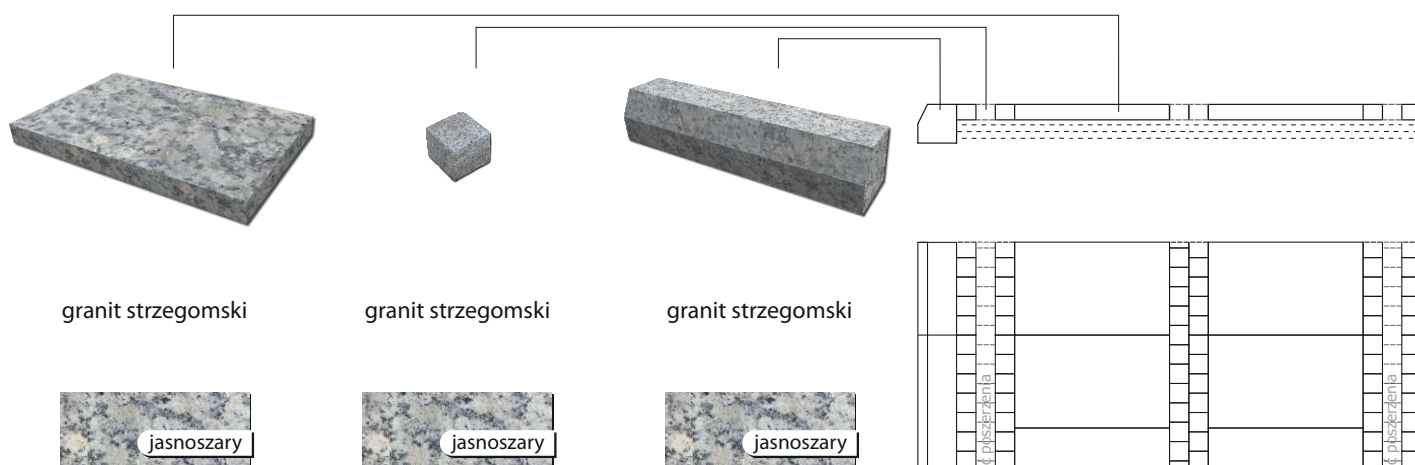
W zależności od szerokości chodnika można zastosować szerszą, bądź węższą płytę mieszczącą się w zakresie od 60 do 80cm. Całość należy uzupełniać kolejnymi rzędami kostki granitowej 8x10 cm lub 10x10cm z zachowaniem symetrii układu.

Kolorystyka charakterystyczna dla granitu strzegomskiego.



OBSZAR I

schemat 1.3

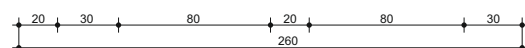


Wariant 1.3 przewidziany jest dla szerokich chodników powyżej 2m.

Schemat tworzą minimum dwie płyty granitowe uzupełnione kostką granitową po bokach oraz pomiędzy nimi. Ze względu na koszt materiału dopuszczalne jest stosowanie substytutu w postaci płyt betonowych pokrytych granitowym licem.

Zarówno szerokość pasów brzeżnych jak i płyt jest uzależniona od szerokości chodnika z zachowaniem symetrii, przy czym ustala się minimalną szerokość płyty na 60 cm, natomiast kostka powinna mieć wymiar 8x10cm lub 10x10cm.

Kolorystyka charakterystyczna dla granitu strzegomskiego.



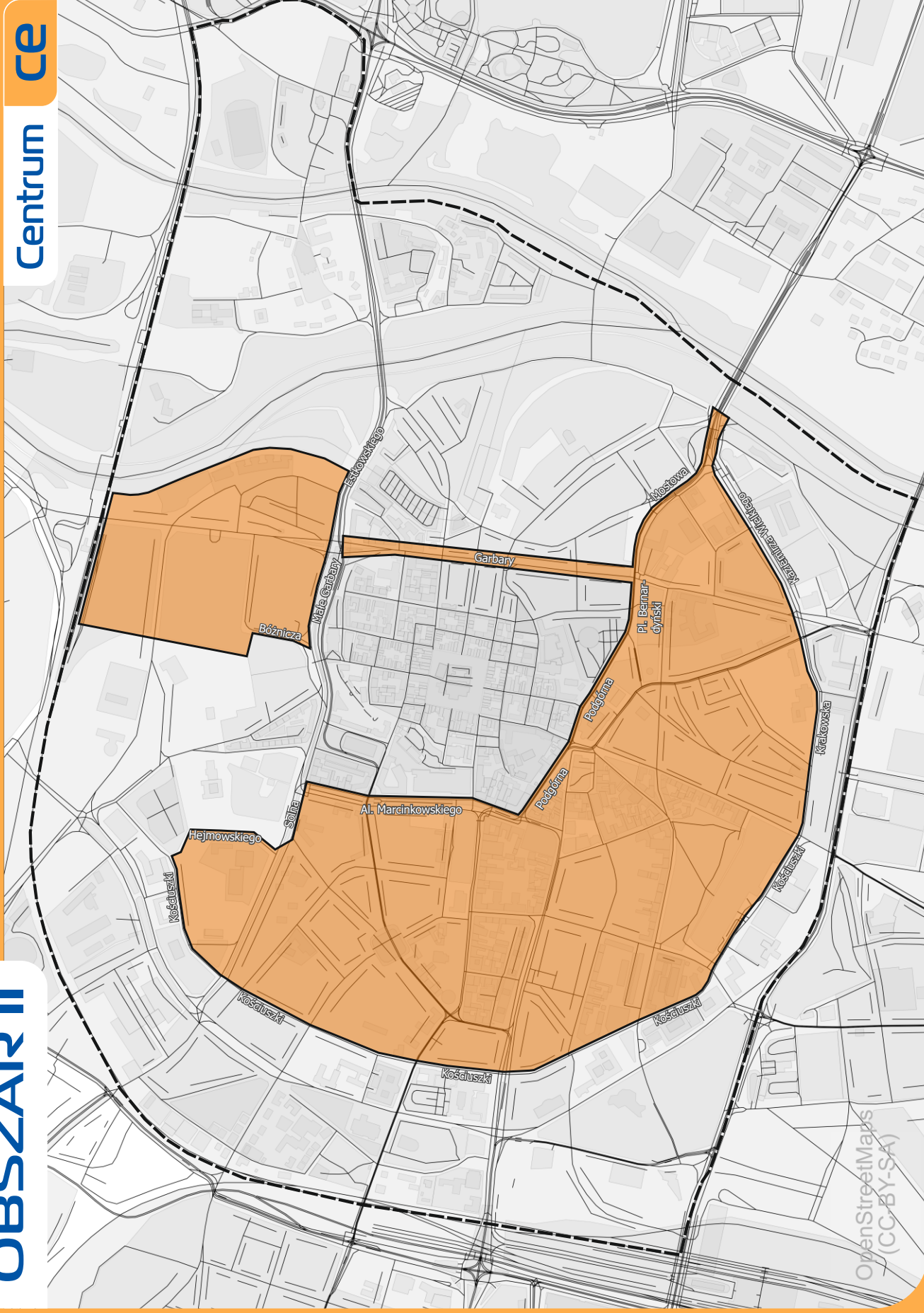
OBSZAR I

dobre praktyki



OBSZAR II

Centrum **CE**



OpenStreetMaps
(CC-BY-SA)

OBSZAR II

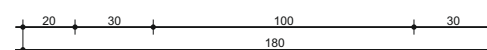
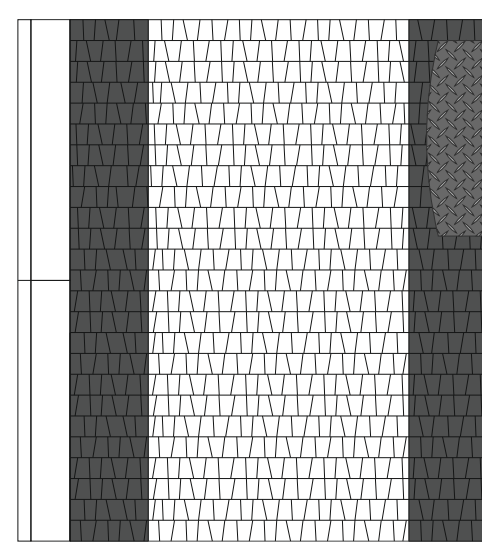
schemat 1.1



Schemat składa się z szerszego środkowego pasa ograniczonego pasami kompensacyjnymi od strony elewacji oraz jezdni. Budulec chodnika stanowi drobna kostka wykonana z betonu z posypką mineralną imitującą granit.

Wymiar kostki jest zróżnicowany, nie przekracza jednak max. szerokości 10,5 cm oraz długości 8,5 cm.

Środkowy szeroki pas utrzymany w kolorze jasnoszarym natomiast pasy kompensacyjne w kolorze grafitowym, służą do ukrycia wystających elementów zabudowań oraz elementów organizacji ruchu drogowego od strony jezdni.



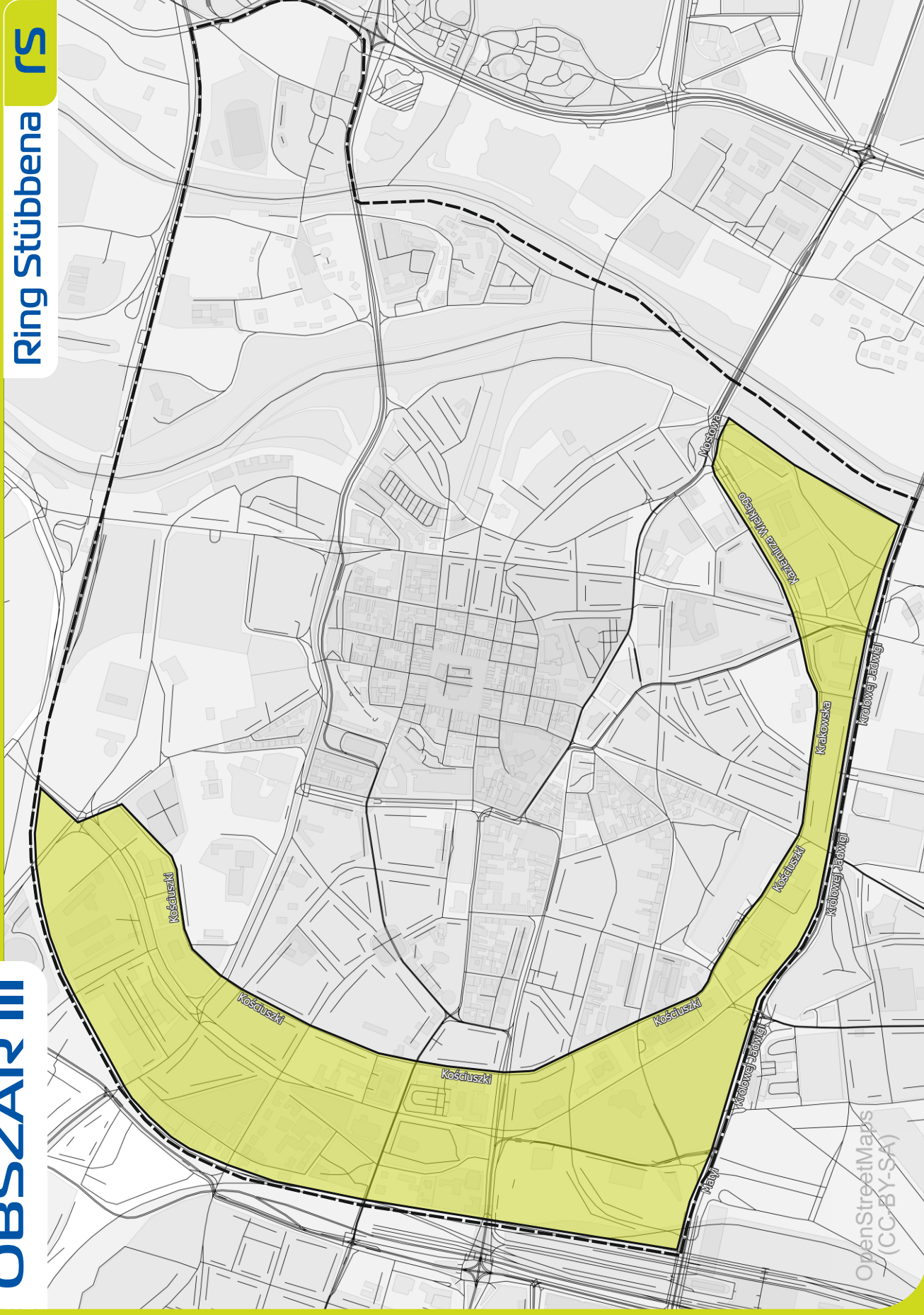
OBSZAR II

dobre praktyki



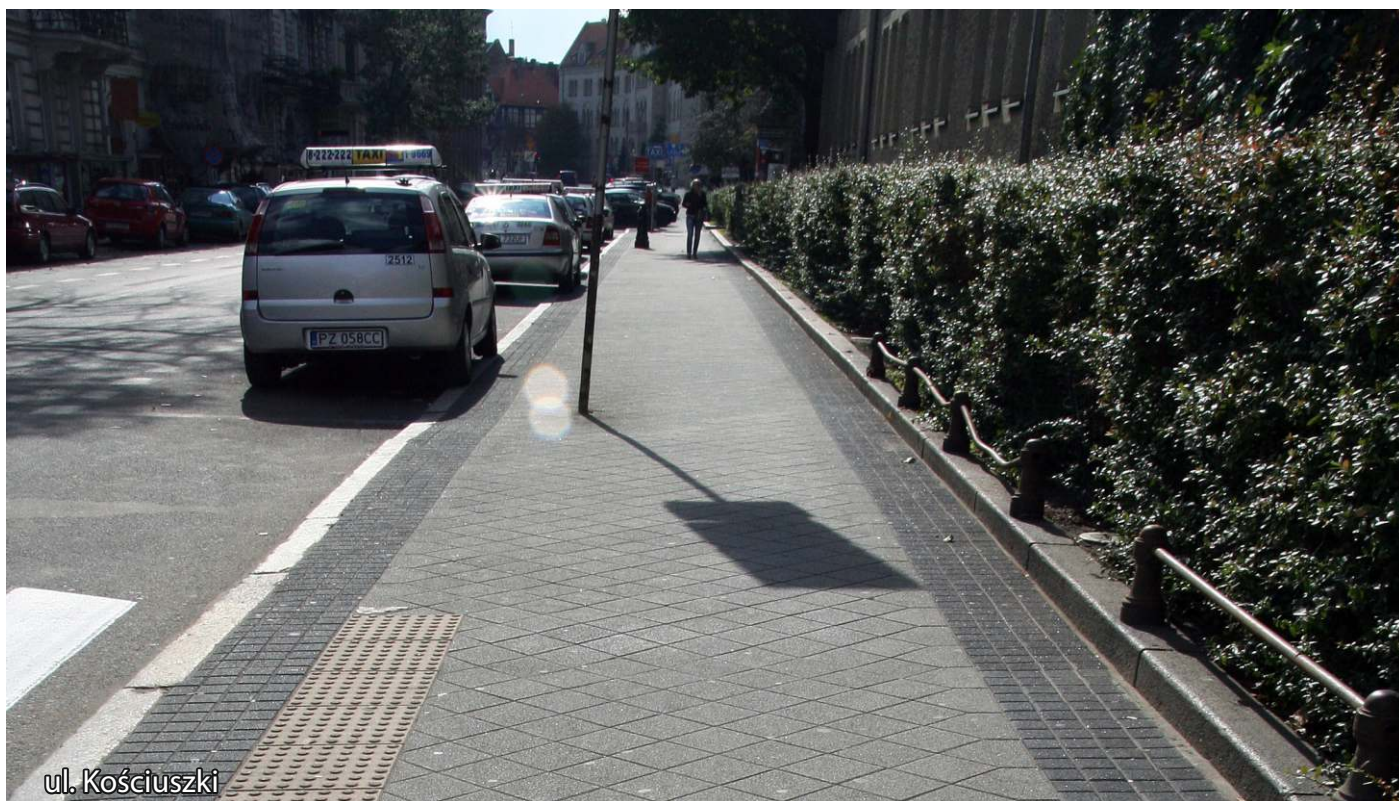
OBSZAR III

Ring Stübbena **rs**



OBSZAR III

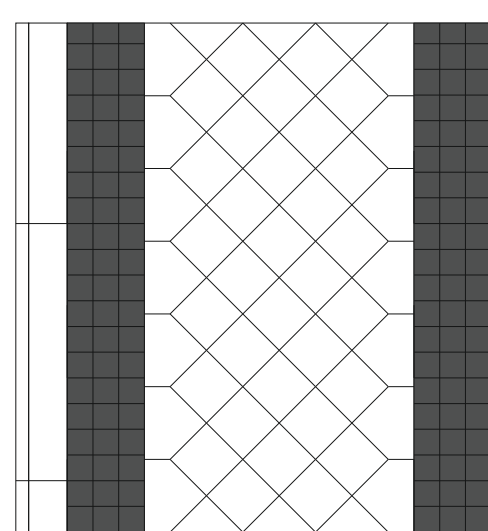
schemat 1.1



Wzór składa się z kwadratowych elementów wykonanych z betonu pokrytych warstwą mineralną takich jak z serii „plaza nova” ułożonych w romb, tworzących szeroki pas biegnący po środku chodnika. Po brzegach schemat uzupełniają pasy kompensacyjne składające się z kostek kwadratowych z tego samego materiału.

Większe elementy w kształcie rombu o wymiarach 28x28cm. Mniejsze kwadraty o wymiarach 10x10cm.

Środkowy pas jako główny motyw chodnika utrzymany w tonacji jasnej szarości. Pasy kompensacyjne w barwie ciemniejszej ukrywają wystające elementy elewacji budynków oraz znaki organizacji ruchu drogowego przy jezdni.



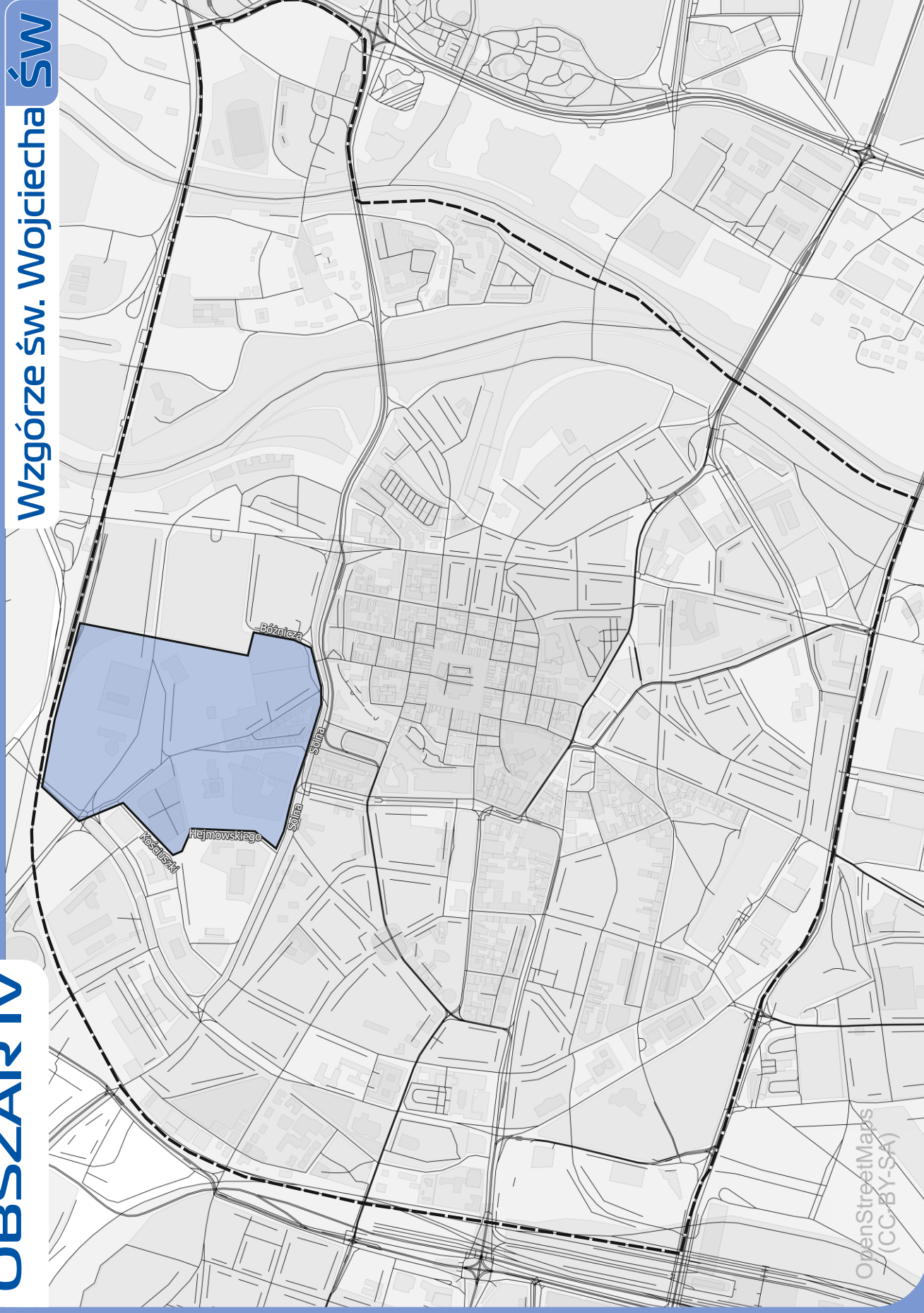
OBSZAR III

dobre praktyki



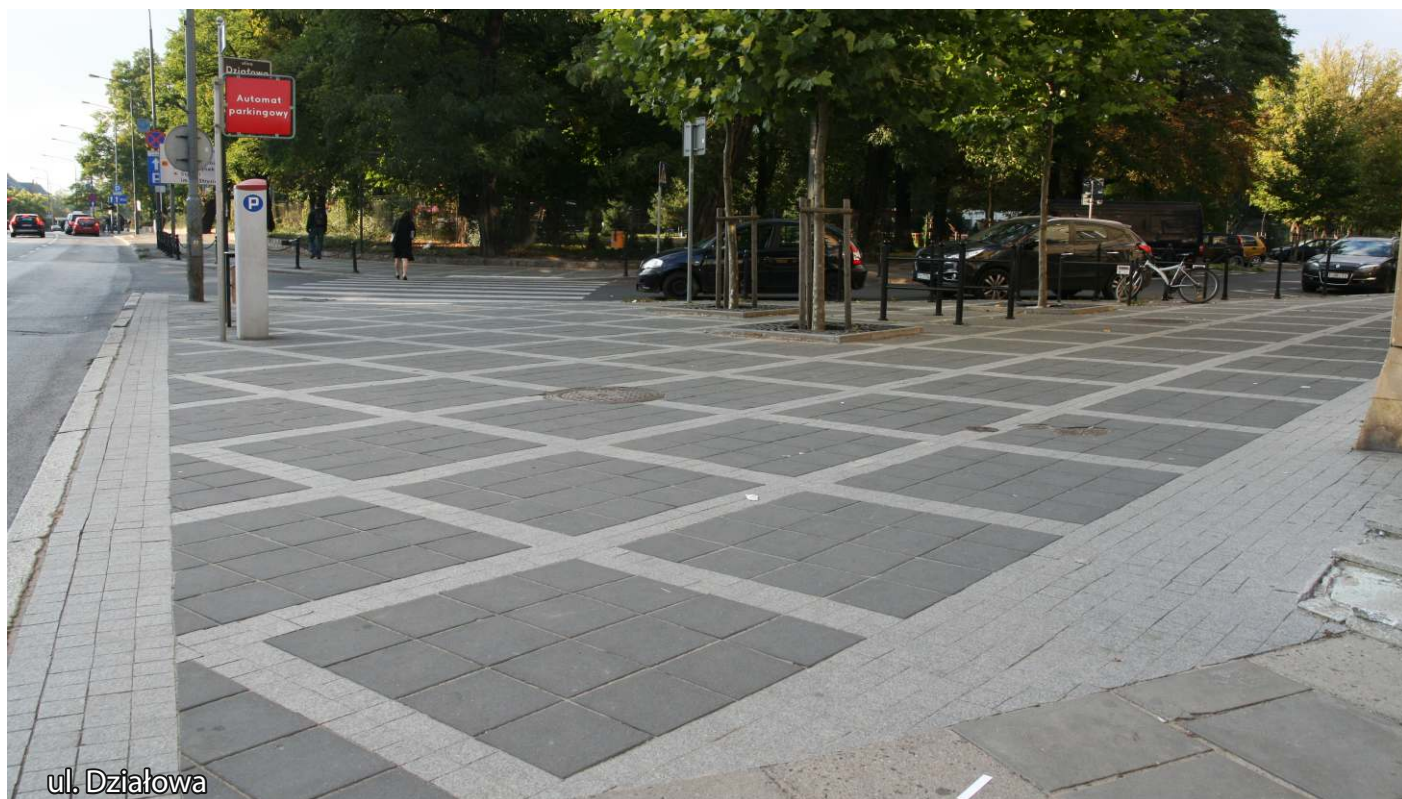
OBSZAR IV

Wzgórze św. Wojciecha ŚW



OBSZAR IV

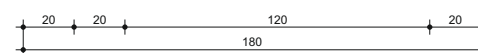
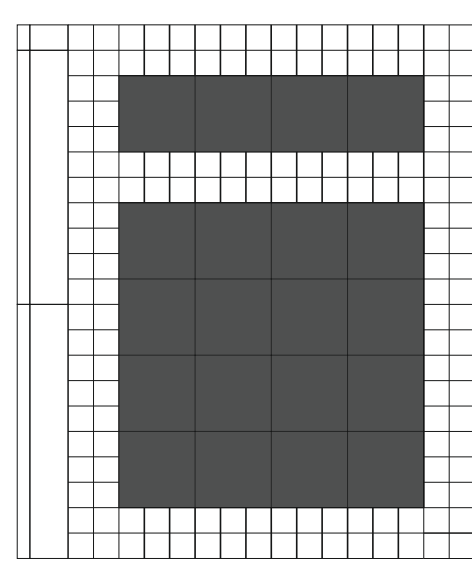
schemat 1.1



Podstawowy element schematu stanowi czworobok z płyt betonowych, otoczonych kostką granitową. Wzór stanowi moduł, który powiela się aż do pokrycia całej powierzchni przeznaczonej na chodnik odpowiednio zmniejszając ilość płyt.

Płyty betonowe należy stosować w rozmiarze 35x35 cm, natomiast kostkę granitową w rozmiarze 10x10 cm.

Elementy betonowe powinny pozostać w kolorze grafitowym. Kostka granitowa w kolorze jasnoszarym typowym dla granitu strzegomskiego.



OBSZAR IV

dobre praktyki



Wyjazd z bramy



Umieszczenie słupków
na jaśniejszym pasie



Otoczenie studzienki
telekomunikacyjnej



Obłożenie kostką
parkometru



KOMPOZYCJE

INDYWIDUALNE



Katalog nawierzchni chodników

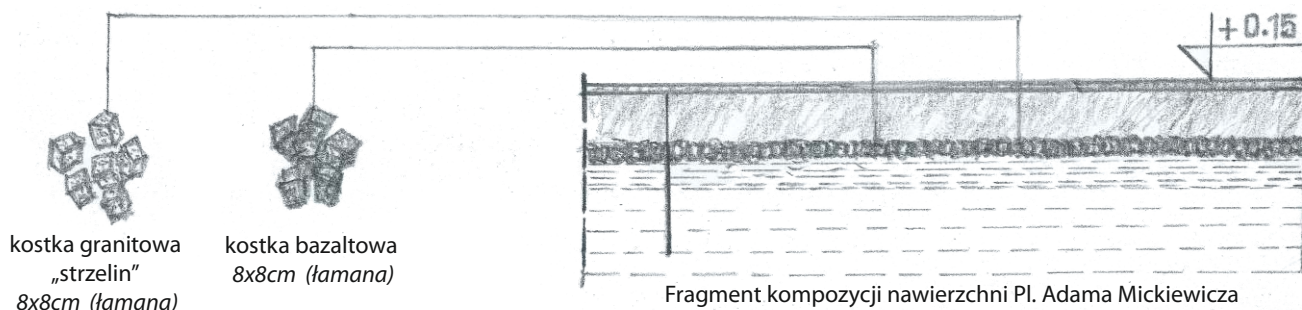
KOMPOZYCJE INDYWIDUALNE

ZREALIZOWANE

plac Adama Mickiewicza



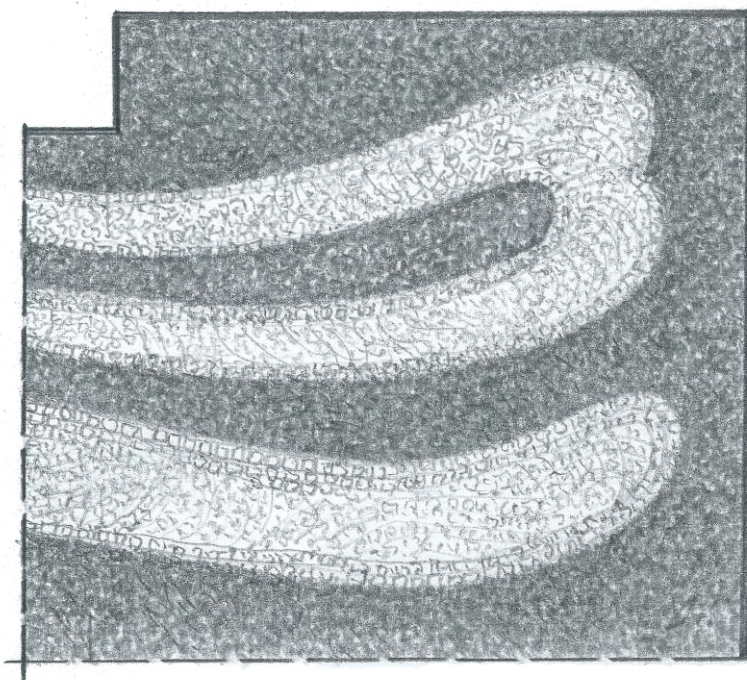
Pl. Adama Mickiewicza



Fragment kompozycji nawierzchni Pl. Adama Mickiewicza

Indywidualna, swobodna kompozycja nawierzchni placu została ułożona z małych kostek granitowych (granit strzelin) o wym. 8x8 cm (łamanych), tworzących jasne pola oraz z kostek bazaltowych o wym. 8x8 cm (łamanych) tworzących ciemne pola.

Falisty „płynny” układ jasnych i ciemnych plam „zmiękcza” monumentalny wyraz placu Adama Mickiewicza, dzięki czemu narodowy i martyrologiczny wydźwięk stojących tam pomników nie jest zbyt obejmujący, choć bardzo znaczący, a cała przestrzeń tego miejsca mimo wypełniającej ją zadumy, jest przyjazna dla przebywających tam ludzi.

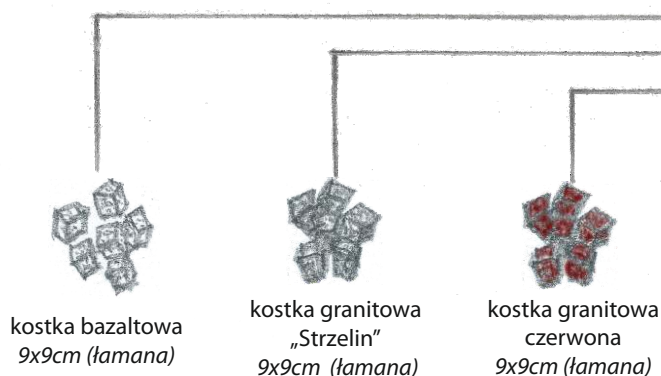


KOMPOZYCJE INDYWIDUALNE

ZREALIZOWANE al. Marcinkowskiego I



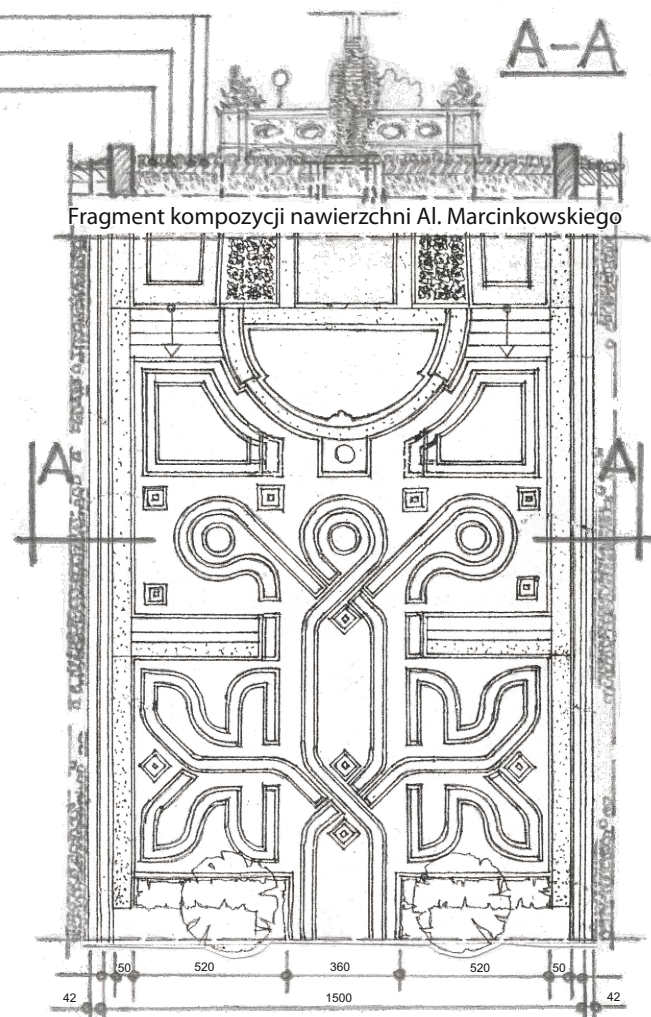
Aleje Karola Marcinkowskiego



Linearny wzór układu kompozycyjnego nawierzchni alei spacerowej położonej w środkowej części Al. Marcinkowskiego, nawiązuje do motywów spotykanych w okresie panowania w sztuce, jak też w architekturze „modnej” w swoim czasie secesji.

To nawiązanie plastyczne do „ducha” secesji jest oddziaływaniem zgodnym zarówno z wytycznymi Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków, jak też wynika z „wymowy” formy architektonicznej i rzeźbiarskiej fontanny Kronthala, zamykającej widok Al. Marcinkowskiego od strony ul. 23 Lutego.

Wrażenie rozłożonego w alei „dywanu” podkreśla istniejąca kompozycja zieleni, tworząca naturalny, wyraźny charakter zielonych ścian wyznaczających interesującą plastycznie perspektywę całego układu przestrzennego tego znaczącego dla Miasta Poznania traktu pieszego.

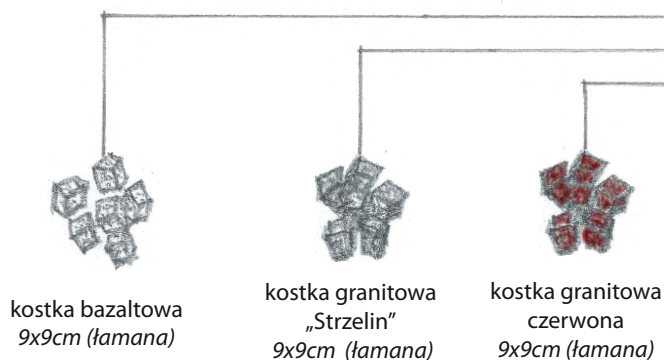


KOMPOZYCJE INDYWIDUALNE

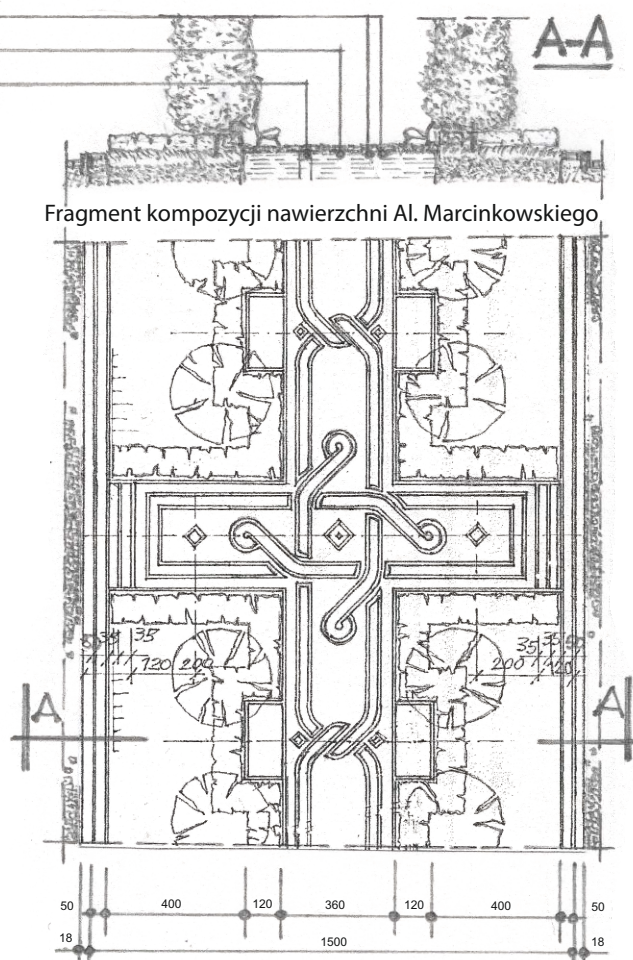
ZREALIZOWANE al. Marcinkowskiego II



Aleje Karola Marcinkowskiego

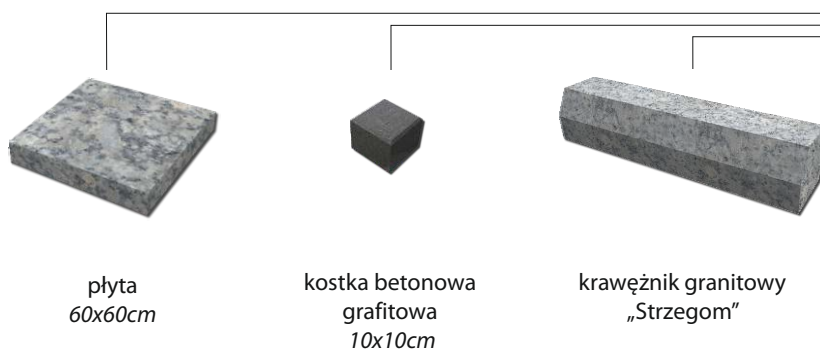
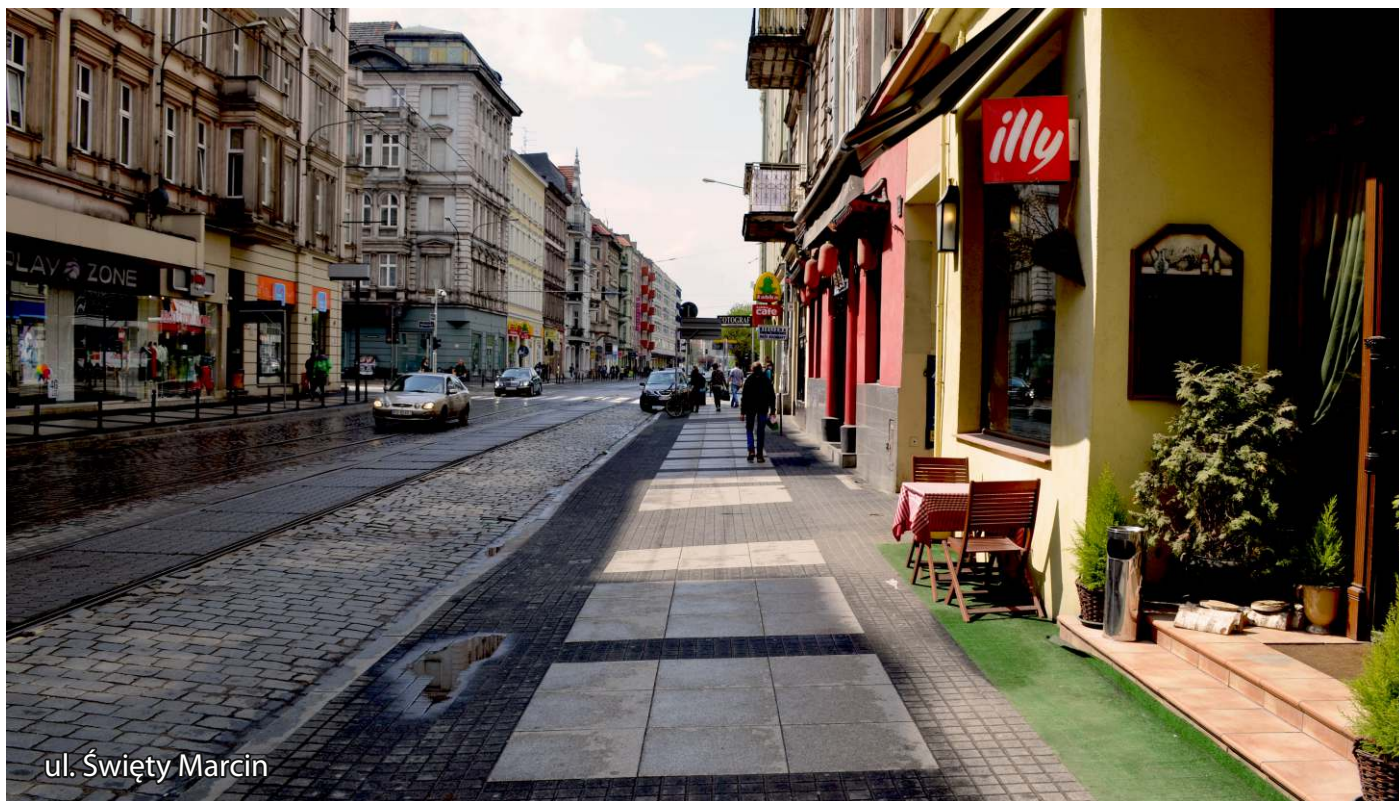


Indywidualna, barwna kompozycja nawierzchni alei spacerowej ułożona jest z kostek granitowych o wym. 9x9 cm (lub 10x10 cm) z trzech rodzajów kamieni naturalnych tj. granitu „Strzelin”, granitu szwedzkiego (czerwonego) oraz bazaltu tworzących wyraźny linearny wzór o bogatym układzie kompozycyjnym przypominającym wzory spotykane w przypadku realizacji dywanowych.



KOMPOZYCJE INDYWIDUALNE

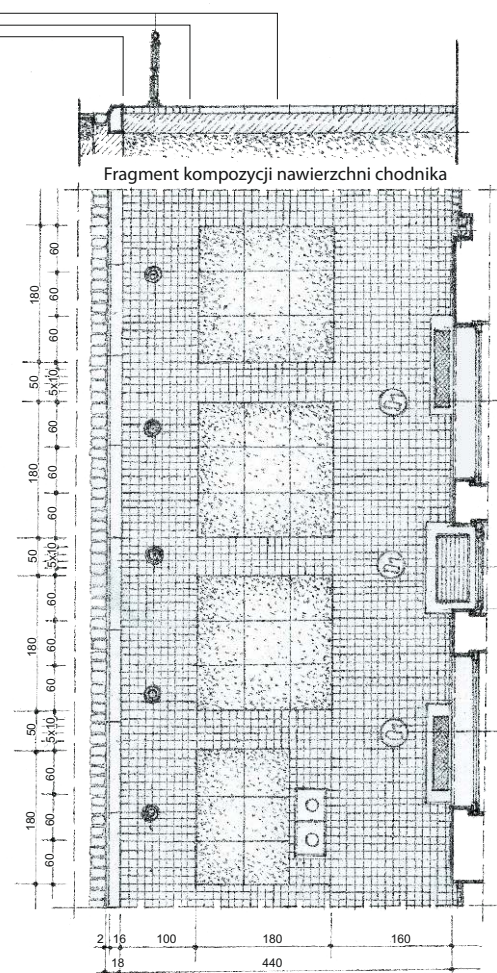
ZREALIZOWANE ul. Święty Marcin



Podstawowy element schematu stanowi czworobok z płyt betonowych z licem granitowym otoczonych kostką betonową z posypką mineralną. Wzór stanowi moduł, który powiela się aż do pokrycia całej powierzchni przeznaczonej na chodnik odpowiednio zmniejszając lub zwiększając ilość płyt w miejscach szczególnego poszerzenia lub przewężenia traktu komunikacyjnego.

Płyty betonowe z licem granitowym należy stosować w rozmiarze 60x60cm, natomiast kostkę betonową w rozmiarze 10x10cm.

Elementy betonowe drobnowymiarowe (kostki 10x10cm) powinny pozostać w kolorze grafitowym. Płyta betonowa (60x60cm) z licem granitowym w kolorze jasnoszarym podobnym do kolorystyki granitu strzegomskiego





Opracowanie wykonali:

Tekst:

Wiesław Krzyżaniak Uniwersytet Artystyczny Poznań
Kamil Żmijewski Stowarzyszenie Inwestycje dla Poznania

Zdjęcia:

Grażyna Grasa-Nowacka, Anna Jaszczyńska

Opracowanie graficzne, skład, korekta:

Kamil Żmijewski Stowarzyszenie Inwestycje dla Poznania
Wiesław Krzyżaniak Uniwersytet Artystyczny Poznań

Konsultacja merytoryczna:

Katarzyna Bolimowska Zarząd Dróg Miejskich, Ireneusz Woźny Zarząd Dróg Miejskich
Joanna Bielawska-Pałczyńska Miejski Konserwator Zabytków
Piotr Libicki Koordynator ds. estetyki wizerunku Miasta Poznania

Patronat:

Komisja Rewitalizacji Rady Miasta Poznania

©Copyright by Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu
Wydanie I, Poznań 2013

www.zdm.poznan.pl