

Przedmiot opracowania:

KONCEPCJA SYSTEMU INFORMACJI MIEJSKIEJ KALISZA

Inwestor:
Zarząd Dróg i Komunikacji
ul. Złota 43
62-800 Kalisz

Jednostka opracowująca:
Przedsiębiorstwo Projektowo Usługowe LINIA s.c.
ul. Bystrzycka 89
54-215 Wrocław

Skład zespołu opracowującego:

Imię i nazwisko	Podpis
mgr inż. Wojciech Korzeniewski	
mgr inż. Arkadiusz Behnke	
mgr inż. Paweł Marek	

Wrocław, grudzień 2016

Spis treści

1. Wprowadzenie	2
2. Rodzaje informacji SIM wraz z listami wyróżnionych obiektów	2
3. Rozwiązania architektoniczno-plastyczne oraz wytyczne konstrukcyjne i technologiczne	6
4. Oszacowanie kosztów budowy i propozycja harmonogramu realizacji.....	7
5. Wytyczne do dalszych prac projektowych, budowy i utrzymania SIM.....	11
Załącznik nr 1 – listy obiektów	19
Załącznik nr 2 – część rysunkowa.....	43

System Informacji Miejskiej Kalisza

1. Wprowadzenie

System Informacji Miejskiej /SIM/ to oznakowanie miasta różnego rodzaju informacją ułatwiającą zorientowanie ludzi w przestrzeni miejskiej. Informacją identyfikującą (np. tablice z nazwami ulic), nawigującą do wybranych obiektów (drogowskazy) oraz przybliżającą historię tych najbardziej wyjątkowych (tablice informacyjne). System jest również jednym z głównych kanałów promocji miejskiej oferty kulturalnej i rekreacyjnej.

2. Rodzaje informacji SIM wraz z listami wyróżnionych obiektów

- **Rodzaj R1 Tablice adresowe** – oznakowanie adresów budynków

Oznakowanie przedstawia przede wszystkim numer porządkowy budynku. W uzupełnieniu prezentowana jest nazwa ulicy oraz nazwa zarządcy nieruchomości. Tabliczki w przeważającej części umieszczane będą na elewacjach budynków, ale w uzasadnionych przypadkach również na ogrodzeniach posesji lub bramach. Jeżeli od strony ulicy, do której przypisany jest dany adres nie ma oznakowanego wejścia / wejść do budynku to należy umieścić dodatkową tablicę informującą o numerze / numerach porządkowych nieruchomości w miejscu widocznym z tej ulicy.

Gmina winna promować stosowanie tabliczek w przyjętej formie architektoniczno-plastycznej również wśród mieszkańców i instytucji.

Oznakowaniu (w sensie zamówienia publicznego) podlegają wszystkie budynki należące do gminy, których ilość oszacowano na około 1000.

- **Rodzaj R2 Tablice opisujące nazwy mostów i rzek**

Oznakowanie dedykowane do prezentowania nazw mostów, wiaduktów lub kładek, które posiadają nadaną nazwę. Na tablicy przewidziano również miejsce na przedstawienie nazwy rzeki (w przypadku wiaduktu pole pozostaje puste).

Przewidziano oznakowanie 15 obiektów.

- **Rodzaj R3 Tablice opisujące nazwy ulic**

Oznakowanie nazw ulic realizowane jest za pomocą tabliczek przedstawiających jako informację podstawową nazwę ulicy. Informacją uzupełniającą jest zakres numeracji w danym kwartale oraz nazwa obszaru.

Podstawowym typem tablic są tablice dwustronne mocowane na dedykowanym słupku, umożliwiające odczytanie treści zarówno przez kierowców jak i pieszych. W lokalizacjach, w których z uwagi na istniejące zagospodarowanie terenu oraz oznakowanie drogowe nie ma możliwości montażu tablic na słupku lub np. latarni ulicznej dopuszcza się mocowanie tablic na elewacjach budynków.

Oznakowaniu podlegają wszystkie ulice na obszarze miasta, tj. 601 ulic.

- **Rodzaj R4 Informatory na przystankach komunikacji publicznej**

Informatory przewidziano w postaci wolno stojących pylonów zwieńczonych tabliczką informującą o nazwie przystanku oraz numerach linii autobusowych obsługujących dany przystanek. Dodatkowo pylon zawiera gablotkę przeznaczoną do umieszczania rozkładów jazdy.

Część przystanków (głównie tych bardziej obciążonych) wyposażonych jest w wiaty, w który rozkłady jazdy umieszczane są w wewnętrznych gablotach. W takim przypadku przyjęto tylko umieszczenie tablic SIM z nazwą i numerami na bocznych ścianach wiaty.

Przyjęto oznakowanie w postaci wolno stojącego informatora dla 206 przystanków oraz oznakowanie 106 wiat.

- **Rodzaj R5 Kierunkowskazy dla pieszych**

Tabliczki kierujące pieszych do wybranych obiektów na terenie miasta zaprojektowano w postaci słupków z tabliczkami wskazującymi kierunek dojścia do obiektów. Na tabliczce poza nazwą obiektu i jej tłumaczeniem na j. angielski podawana jest odległość do obiektu. Oznakowanie kierujące należy umieszczać w pobliżu obiektu – w promieniu do 1000 m (10-15 min czasu dojścia). Znakowanie dojścia z większych odległości pogarsza estetykę przestrzeni (przeznakowanie) i prowadzi do niepotrzebnego wzrostu kosztów budowy i utrzymania systemu.

Przyjęto oznakowanie 39 obiektów tabliczkami umieszczonymi na 28 słupkach kierujących.

- **Rodzaj R6 Drogowskazy dla kierowców**

Oznakowanie drogowiskazowe dla kierowców zaprojektowano z jednej strony w sposób nawiązujący do rozwiązań plastyczno–architektonicznych systemu, a z drugiej strony w sposób możliwie bliski wymogom stawianym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 30.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z dnia 23.12.r. W ramach jednej tablicy obiekty umieszczamy w hierarchii kierunku i następnie odległości. Najwyżej umieszczamy obiekty z kierunkiem na wprost, a następnie w kolejności przeciwnej do ruchów wskazówek zegara. Ze względu na czytelność treści tablica nie powinna składać się z więcej niż pięciu wierszy, dlatego też należy dążyć do ograniczania długości stosowanych nazw obiektów (przy zapisie nazw obiektów w dwóch wierszach w jednej lokalizacji znaku można wskazać kierunek tylko do dwóch obiektów).

Przewidziano w systemie trzy typy wielkości oznakowania – znaki z napisami o wys. 132 mm jako podstawowy rodzaj oraz uzupełniająco znaki z napisami o wys. 162 mm do sytuowania na drogach o podwyższonej prędkości i znaki z napisami o wys. 102 mm w strefie ścisłej zabudowy, gdzie z uwagi na ograniczoną przestrzeń trudno zlokalizować znak o większych gabarytach.

Przyjęto oznakowanie 20 obiektów punktowych oraz 27 obszarów drogowiskazami umieszczonymi w 62 lokalizacjach.

Po wybudowaniu oznakowania kierującego - publicznego – możliwe jest, w miarę dostępności miejsca, oznakowanie również obiektów komercyjnych generujących znaczący ruch, np. duże centra handlowe i zakłady produkcyjne, hotele, itp. Oczywiście budowa i utrzymanie oraz ewentualne dodatkowe opłaty byłyby ponoszone przez właścicieli oznakowanych obiektów.

- **Rodzaj R7 Tablice informacyjne duże**

Jedno lub dwustronne, niepodświetlane tablice ze stałą treścią zawierające plan miejscowości / obszaru z zaznaczonymi obiektami wyróżnionymi w systemie, ewentualnym przebiegiem tras rowerowych i spacerowych. Na mapie znajduje się oznaczenie punktu „Tu jesteś” wskazujące usytuowanie tablicy. Pod mapą

przewidziano opis w języku polskim i angielskim wybranych atrakcji turystycznych z ich fotografiami lub rycinami oraz ważniejsze dane adresowe i telefony alarmowe.

Tablicę tego rodzaju można również wykorzystać do szczegółowego przedstawienia wybranych obiektów, np. Parku Miejskiego.

Obiektami ujętymi na planach będą obiekty wyróżnione indywidualnymi tablicami informacyjnymi (małe tablice informacyjne) oraz obiekty, do których kierowany jest ruch pieszcy. Tablice tego rodzaju sytuuje się w rejonach wzmożonego ruchu pieszcego (np. Rynek, rejon dworców).

Przyjęto 10 lokalizacji tablic.

- **Rodzaj R8 Tablice informacyjne małe**

Tablice z treścią dedykowaną poszczególnym obiektom o wyjątkowej wartości historycznej. Tablica zawiera grafikę/zdjęcie obiektu oraz opis wraz z tłumaczeniem na j. angielski.

Przyjęto 30 obiektów do oznakowania.

- **Rodzaj R9 Oznakowanie strefy płatnego parkowania**

Dla lepszego „uczytelnienia” obszaru strefy płatnego parkowania przewidziano w tym obszarze dodatkowa znakowanie wybranych latarni ulicznych opaską informującą o przebywaniu w przedmiotowej strefie.

Przewidziano oznakowanie 100 wybranych latarni ulicznych

- **Rodzaj R10 „Powiązanie” terenowej informacji wizualnej z informacjami dostępnymi na dedykowanych stronach www**

Zakres prezentowanych informacji na nośnikach ustawionych w terenie ze względów fizycznych jest ograniczony. Dlatego zaproponowano, poprzez kody QR umieszczane na tablicach informacyjnych, powiązanie prezentowanej na fizycznym nośniku informacji z materiałami dostępnymi w sieci www. Pozwoli to na niemalże nieograniczone ich poszerzenie (dedykowane dodatkowe opisy i tłumaczenia, dodatkowe zdjęcia, filmy lub inne materiały uzupełniające). Te, uzupełniające materiały, mogą być opracowywane i udostępniane stopniowo już

po wybudowaniu nośników. Dzięki udostępnieniu części materiałów w sieci www dostęp do nich będzie miało nieporównanie więcej osób.

W przyszłości dodatkową, bardzo atrakcyjną formą promocji atrakcji miejskich może stać się tzw. „rozszerzona rzeczywistość”. Dzięki dedykowanej aplikacji można na urządzeniu mobilnym obejrzeć nieistniejący już obiekt lub eksponat z oddalonego muzeum.

Listy obiektów dla poszczególnych rodzajów informacji przedstawiono w załączniku nr 1.

3. Rozwiązania architektoniczno-plastyczne oraz wytyczne konstrukcyjne i technologiczne

Projekt graficzny przyjętym rozróżnieniem kolorystycznym większości nośników informacji (poza drogowskazami dla kierowców i informacją o strefie płatnego parkowania) wyraźnie podkreśla obszar miasta o najwyższej wartości zabytkowej i turystycznej, tzw. strefę śródmiejską. Dokładny przebieg granicy tej strefy zostanie wyznaczony niezależnie od niniejszego opracowania.

Liternictwo SIM:

- wszystkie treści zostały zaprojektowane przy użyciu fontów z rodziny Robo Condensed (Normal, Light i Bold).

Kolorystyka elementów poza wyróżnioną strefą śródmiejską:

- ciemnoniebieski RAL 5003
- czerwony RAL 3020
- biały RAL 9016 / naturalny kolor folii
- antracytowy RAL 7016 (podstawowy kolor konstrukcji wsporczych)
- jasno szary RAL 7035 (konstrukcja wsporcza i tylna strona tarczy drogowskazów kierujących kierowców)

Kolorystyka elementów wewnątrz wyróżnionej strefy śródmiejskiej:

- ciemnobrązowy RAL 8028 (jako zamiennik ciemnoniebieskiego RAL 5003)
- brązowy RAL 8025 (jako zamiennik czerwonego RAL 3020)

Podstawowym materiałem konstrukcyjnym jest stal ocynkowana i malowana proszkowo. Lica tablic przewidziano jako wykonane z blachy aluminiowej oklejonej zadrukowaną cyfrowo folią odblaskową pierwszego typu, a dla tablic informacyjnych dużych jako wykonane ze szkła klejonego warstwowo z treścią naniesioną od strony

wewnętrznej. Lica znaków muszą być zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych, w tym promieniowaniem UV.

W strefie śródmiejskiej konstrukcje wsporcze wybranych rodzajów informacji otrzymały dodatkowe elementy ozdobne w postaci stylizowanej podstawy słupka oraz kulki wieńczące. Element ozdobny przewidziano jako wykonane w postaci odlewów aluminiowych lub toczonych elementów stalowych ocynkowanych – elementy malowane proszkowo. Elementy stalowe należy cynkować ogniowo dopiero po pełnej prefabrykacji (po wykonaniu i oczyszczeniu wszystkich spoin, otworów, itd.).

W miarę możliwości zaleca się stosowanie posadowień elementów SIM (zwłaszcza małogabarytowych: słupki uliczne i inf. kierującej pieszych, wolno stojące małe tablice informacyjne) przy wykorzystaniu elementów prefabrykowanych, rozbieralnych, które pozwolą na ewentualny bezstratny demontaż i ponowne wbudowanie. W przypadku konstrukcji wsporczych drogowych dla kierowców usytuowanych w miejscach o zwiększonym ryzyku kolizji (wg statystyk Policji) lub w miejscach o potencjalnie poważniejszych skutkach kolizji (odcinki ulic o podwyższonej prędkości) zaleca się stosowanie konstrukcji spełniających warunki biernego bezpieczeństwa kategorii co najmniej NE i klasy co najmniej 1 zgodnie z PN-EN 12 767:2003.

Przyjęte rozwiązania projektowe przedstawiono graficznie w załączniku nr 2.

4. Oszacowanie kosztów budowy i propozycja harmonogramu realizacji

Mając na uwadze skalę zadania oraz związane z nim koszty, a także uwzględniając specyfikę prac projektowych (zakres opracowań i czynności formalno-prawnych) zaproponowano wdrażanie Systemu Informacji Miejskiej w okresie 3 lat.

Dla ustalonych ilości obiektów do oznakowania, na podstawie analizy porównawczej (wartości kosztorysowe częściowo zweryfikowane o dane z wyników przetargów) do zadań realizowanych w ostatnich latach w innych miastach (Kutno, Wrocław, Tychy), oszacowano koszty realizacji poszczególnych rodzajów informacji.

Najkosztowniejszą częścią inwestycji jest informacja uliczna, która mimo relatywnie niewielkich kosztów jednostkowych pojedynczych lokalizacji nośników informacji daje kwotę stanowiącą około 45% kosztów całej inwestycji. Jest to spowodowane konieczną do poprawnego oznakowania ilością lokalizacji – mniejsze skrzyżowania oznakowywane są 1 – 2 słupkami (w zależności od widoczności i tego, czy zmieniają się nazwy ulic na danym kierunku), a większe 4 słupkami ustawionymi w narożach. Do tego dochodzi jeszcze oznakowanie rond, placów, itp.

Na ostateczne kwoty ofertowe, które pojawią się w przetargach ma wpływ wielkość zamówienia, czas realizacji i okres prowadzenia prac:

- Im większe zamówienie tym korzystniejsze z punktu widzenia Zamawiającego oferty. Dotyczy to w szczególności elementów mających cechy indywidualnych produktów jak np. plany miasta, które bezwzględnie należy objąć jednym zamówieniem.
- Wydłużenie (oczywiście w pewnych granicach) terminu realizacji również wpływa korzystnie na obniżenie kosztów projektowania i budowy. Proponowane w niniejszym opracowaniu terminy są już właśnie w ten sposób skalkulowane. Istnieje więc możliwość ich skrócenia, ale wtedy należy liczyć się z możliwością wzrostu cen – zwłaszcza przy zadaniach realizowanych pod koniec roku.
- Najbardziej korzystne dla Zamawiającego jest ogłaszanie przetargów w pierwszej połowie roku, a najlepiej w pierwszym kwartale. W okresie tym jest zdecydowanie mniej zamówień publicznych na prace tego typu niż w drugiej połowie roku, a co za tym idzie firmy bardziej starają się o pozyskanie zamówienia. Nie bez znaczenia jest też fakt, że realizacja prac przypada wtedy na najbardziej korzystny okres, tj. letnio-jesienny.

Szacowany koszt budowy Systemu Informacji Miejskiej Kalisza								
Lp.	RODZAJ INFORMACJI	Ilość lokalizacji	PROJEKT (netto)			BUDOWA (netto)		
			Koszt jednostkowy	Koszt łączny	Koszt łączny rodzaju informacji	Koszt jednostkowy	Koszt łączny	Koszt łączny rodzaju informacji
1	R1 Tablice adresowe	1285	50,00 zł	64 250,00 zł	64 250,00 zł	208,00 zł	267 280,00 zł	267 280,00 zł
2	R2 Tablice opisujące nazwy mostów i rzek	30	70,00 zł	2 100,00 zł	2 100,00 zł	278,00 zł	8 340,00 zł	8 340,00 zł
3	R3 Tablice opisujące nazwy ulic – na istniejących konstrukcjach (lokalizacja to 2 tablice na latarni)	311	100,00 zł	31 100,00 zł	126 800,00 zł	468,00 zł	145 548,00 zł	1 042 074,00 zł
4	R3 Tablice opisujące nazwy ulic – na słupku zwykłym (lokalizacja to 2 tablice plus słupek)	885	100,00 zł	88 500,00 zł		918,00 zł	812 430,00 zł	
5	R3 Tablice opisujące nazwy ulic – na słupku ozdobnym - strefa śródmiejska (lokalizacja to 2 tablice plus słupek)	72	100,00 zł	7 200,00 zł		1 168,00 zł	84 096,00 zł	
6	R4 Informatory na przystankach	206	180,00 zł	37 080,00 zł	42 380,00 zł	2 200,00 zł	453 200,00 zł	502 808,00 zł
7	R4 Oznakowaniw wiat nazwą przystanku i numerami linii (lokalizacja to 2 tablice)	106	50,00 zł	5 300,00 zł		468,00 zł	49 608,00 zł	
9	R5 kierunkowskazy dla pieszych	28	650,00 zł	18 200,00 zł	18 200,00 zł	3 500,00 zł	98 000,00 zł	98 000,00 zł
10	R6 Drogowskazy dla kierowców	62	1 000,00 zł	62 000,00 zł	62 000,00 zł	3 500,00 zł	217 000,00 zł	217 000,00 zł
11	R7 Tablice informacyjne duże	10	4 000,00 zł	40 000,00 zł	40 000,00 zł	6 550,00 zł	65 500,00 zł	65 500,00 zł
12	R8 Tablice informacyjne małe na elewacjach	20	800,00 zł	16 000,00 zł	24 000,00 zł	278,00 zł	5 560,00 zł	11 840,00 zł
12	R8 Tablice informacyjne małe na wolno stojącej konstrukcji wsporczej	10	800,00 zł	8 000,00 zł		628,00 zł	6 280,00 zł	
13	R9 Oznakowanie strefy płatnego parkowania	100	15,00 zł	1 500,00 zł	1 500,00 zł	15,00 zł	1 500,00 zł	1 500,00 zł
14	R10 powiązanie z www (dodatek na część informatyczną do R7 i R8)	1	10 000,00 zł	10 000,00 zł	10 000,00 zł			
Suma			391 230,00 zł			2 214 342,00 zł		
			2 605 572,00					
Łącznie netto projekt i budowa			599 281,56					
VAT 23%			3 204 853,56					
Łącznie brutto projekt i budowa								

Proponowany harmonogram realizacji Systemu Informacji Miejskiej Kalisza										
Rodzaj informacji	Szacowane koszty netto		lata	2016 r.	2017 r.		2018 r.		2019 r.	
	Projekt	Budowa			Projekt	Budowa	Projekt	Budowa	Projekt	Budowa
R1 Tablice adresowe	64 250,00 zł	267 280,00 zł	szacowane koszty w rozbięciu	przyjęcie Uchwały SIM, zapewnienie środków na kolejne lata			64 250,00 zł	267 280,00 zł		
R2 Tablice opisujące nazwy mostów i rzek	2 100,00 zł	8 340,00 zł							2 100,00 zł	8 340,00 zł
R3 Tablice opisujące nazwy ulic	126 800,00 zł	1 042 074,00 zł			50 720,00 zł	382 206,83 zł	76 080,00 zł	659 867,17 zł		
R4 Informatory na przystankach	42 380,00 zł	502 808,00 zł							42 380,00 zł	502 808,00 zł
R5 kierunkowskazy dla pieszych	18 200,00 zł	98 000,00 zł							18 200,00 zł	98 000,00 zł
R6 Drogowskazy dla kierowców	62 000,00 zł	217 000,00 zł							62 000,00 zł	217 000,00 zł
R7 Tablice informacyjne duże	40 000,00 zł	65 500,00 zł					40 000,00 zł			65 500,00 zł
R8 Tablice informacyjne małe	24 000,00 zł	11 840,00 zł					24 000,00 zł			11 840,00 zł
R9 Oznakowanie strefy płatnego parkowania	1 500,00 zł	1 500,00 zł							1 500,00 zł	1 500,00 zł
R10 powiązanie z www	10 000,00 zł						10 000,00 zł			
SUMA	391 230,00 zł	2 214 342,00 zł			50 720,00 zł	382 206,83 zł	214 330,00 zł	927 147,17 zł	126 180,00 zł	904 988,00 zł
Łącznie netto		2 605 572,00 zł				432 926,83		1 141 477,17		1 031 168,00
Łącznie brutto		3 204 853,56 zł				532 500,00		1 404 016,92		1 268 336,64

LEGENDA

na niebiesko

zaznaczono koszty szczegółowych opracowań projektowych

na fioletowo

zaznaczono koszty budowy

czerwonym podkreśleniem zaznaczono ramy czasowe realizacji poszczególnych rodzajów informacji

UWAGA: Projekty wskazane żółtym tłem powinny zostać wykonane jednocześnie, gdyż pozwoli to na wyeliminowanie dodatkowych kosztów (projekty te są powiązane merytorycznie).

5. Wytyczne do dalszych prac projektowych, budowy i utrzymania SIM

Na podstawie obserwacji procesu projektowania, budowy i utrzymania Systemów Informacji Miejskiej stwierdzamy, że najważniejsza dla sukcesu takich przedsięwzięć jest osoba lidera, która skoordynuje prace projektowe i budowlane, udzieli wsparcia projektantom i wykonawcom, przyczyni się do uzyskania środków finansowych. Lider ten musi być umocowany formalnie w strukturze jednostki (np. być kierownikiem Wydziału SIM), która pomoże mu w przetargach, odbiorach itd., a następnie zajmie się utrzymaniem elementów SIM.

Wskazaniem jest utworzenie Wydziału Systemu Informacji Miejskiej. Wydział taki nie musi być rozbudowany. W zupełności wystarczy wydział składający się z jednej - dwóch osób. Błędem jest dzielenie kompetencji pod kątem różnych poziomów informacji SIM, między różne wydziały jednego urzędu, a tym bardziej między różne jednostki organizacyjne – zawsze prędzej czy później kończy się to brakiem koordynacji działań i utratą spójności systemu.

Dużym ułatwieniem, w szczególności na etapie projektów szczegółowych, jest posiadanie przez miasto **uchwały Rady Miasta w sprawie SIM**. Uchwała taka daje solidną podstawę formalną „wzmacniając” pozycję projektanta występującego w imieniu Inwestora o wymagane prawem opinie, zatwierdzenia i pozwolenia.

Dla Inwestora przyjęcie uchwały pozwala promować ideę budowy SIM wśród mieszkańców - uchwała dodaje „prestżu” idei budowy SIM, rozpowszechnia wiedzę na temat zasad systemu, tzn. wyjaśnia co i jak (np. numer porządkowy posesji) należy oznakować, aby być w zgodzie z SIM. Jest też podstawą do zabezpieczenia odpowiednich środków finansowych w budżecie miasta.

Mając na uwadze docelowe, skuteczne zarządzanie i utrzymanie systemu zasadne jest już na etapie opracowywania projektów szczegółowych opracowanie i wypełnienie danymi projektowymi **aplikacji komputerowej służącej do ewidencjonowania i zarządzania elementami SIM**. Poddaje się również pod rozagę wyposażenie nośników SIM w tzw. „tagi” **umożliwiające odczyt oraz zapis danych dotyczących oznakowania przy wykorzystaniu fal radiowych**. Tag zawiera niepowtarzalny nr identyfikacyjny oraz niewielką programowalną pamięć, w której zapisany może być numer identyfikacyjny danej lokalizacji zgodnie z projektem lokalizacyjnym i ewidencją SIM, data produkcji i upływu gwarancji danego elementu, określenie wykonawcy i zarządcy elementu, dane lokalizacyjne, itp. Tag posiada możliwość odczytu oraz zapisu na nim danych za pomocą przenośnych terminali.

Zalecenia związane z przygotowaniem inwestycji i wdrażaniem SIM

- przyjęcie uchwały Rady Miasta ws. budowy Systemu Informacji Miejskiej
- działania PR - informowanie społeczeństwa o zasadach funkcjonowania SIM,
- utworzenie Wydziału SIM (jednostki lub stanowiska związanego z budową i zarządzaniem oznakowania SIM)
- przygotowywanie kompleksowej dokumentacji wykonawczej, odrębnie dla każdego z przewidywanych do budowy rodzajów informacji,
- opracowanie aplikacji do ewidencjonowania i zarządzania elementami SIM,
- wdrażanie (budowa) poszczególnych rodzajów informacji przy uwzględnieniu faktu, że informacje kierujące (pieszych oraz kierowców) muszą być budowane w całości w ramach jednego zamówienia,

Etap projektów szczegółowych

Etap opracowania projektów wykonawczych konstrukcji elementów SIM oraz projektów lokalizacji i treści nośników informacji powinien bezpośrednio poprzedzać budowę elementów. W szczególności projektu lokalizacji nie należy wykonywać niejako „na zapas” gdyż po kilku latach projekt staje się nieaktualny merytorycznie (w wielu miejscach zmienia się sytuacja terenowa, organizacja ruchu, itp.) i formalnie (tracą ważność uzyskane pozwolenia i zatwierdzenia).

Rodzaj R1 Tablice adresowe

Wykaz niezbędnych materiałów wyjściowych dla realizacji dokumentacji:

- elektroniczna mapa miasta (zapisana w formacie *.shp) zawierająca budynki wraz z ich numerami porządkowymi oraz granice osiedli.

Zakres dokumentacji wykonawczej:

- projekt wykonawczy konstrukcji oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- szczegółowy projekt lokalizacji tablic, uwzględniający każdorazowo dobór modułu wielkościowego tablicy w zależności od odległości obserwacji
- szczegółowy projekt treści tablicy dla każdej lokalizacji
- przedmiary robót w rozbiciu na poszczególne osiedla i strefę zabytkową
- kosztorysy inwestorskie w rozbiciu na poszczególne osiedla
- każdorazowe uzgodnienie montażu tablic na obiektach zabytkowych

- wprowadzenie zaprojektowanego poziomu informacji do przygotowanej elektronicznej aplikacji służącej do zarządzania i ewidencjonowania elementami SIM

Podstawa formalno-prawna:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 października 2004 r. w sprawie numeracji porządkowej nieruchomości (Dz. U. z dnia 15 listopada 2004 r).
- Uchwała Rady Miasta ws. Systemu Informacji Miejskiej.

Rodzaj R2 Tablice opisujące nazwy mostów i rzek

Zakres dokumentacji wykonawczej:

- projekt wykonawczy konstrukcji oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- szczegółowy projekt lokalizacji tablic,
- szczegółowy projekt treści tablic dla każdej lokalizacji
- przedmiary robót w rozbiciu na poszczególne osiedla i strefę zabytkową
- kosztorysy inwestorskie w rozbiciu na poszczególne osiedla i strefę zabytkową
- każdorazowe uzgodnienie montażu tablic z zarządcą drogi lub terenu
- wprowadzenie zaprojektowanego poziomu informacji do przygotowanej elektronicznej aplikacji służącej do zarządzania i ewidencjonowania elementami SIM

Podstawa formalno-prawna:

- Uchwała Rady Miasta ws. Systemu Informacji Miejskiej.

Rodzaj R3 Tablice opisujące nazwy ulic

Wykaz niezbędnych materiałów wyjściowych dla realizacji dokumentacji:

- elektroniczna mapa miasta (zapisana w formacie *.shp) zawierająca budynki wraz z ich numerami porządkowymi, osie i krawędzie ulic wraz z ich nazwami oraz granice i nazwy osiedli
- aktualny spis nazw ulic w brzmieniu zgodnym z uchwałą Rady Miasta.

Zakres dokumentacji wykonawczej:

- projekt wykonawczy konstrukcji oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- szczegółowy projekt lokalizacji tablic,
- szczegółowy projekt treści awersów i rewersów tablic dla każdej lokalizacji
- przedmiary robót w rozbiciu na poszczególne osiedla i strefę zabytkową
- kosztorysy inwestorskie w rozbiciu na poszczególne osiedla i strefę zabytkową
- każdorazowe uzgodnienie montażu tablic elewacyjnych na budynkach, w tym obiektach zabytkowych
- wprowadzenie zaprojektowanego poziomu informacji do przygotowanej elektronicznej aplikacji służącej do zarządzania i ewidencjonowania elementami SIM

Podstawa formalno-prawna:

- Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej oraz Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027, z późn. zm. - „...do obowiązku gmin należy m.in. umieszczanie i utrzymywanie w należytym stanie tabliczek z nazwami ulic i placów w miastach oraz innych miejscowościach na obszarze gminy”;
- Uchwała Rady Miasta ws. Systemu Informacji Miejskiej.

Rodzaj R4 Informatory na przystankach komunikacji publicznej

Wykaz niezbędnych materiałów wyjściowych dla realizacji dokumentacji:

- aktualny spis nazw przystanków i nr linii obsługujących poszczególne przystanki

Zakres dokumentacji wykonawczej:

- projekt wykonawczy konstrukcji oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- szczegółowe projekty treści tablic dla każdej lokalizacji,
- przedmiary robót,
- kosztorysy inwestorskie
- wprowadzenie zaprojektowanego poziomu informacji do przygotowanej elektronicznej aplikacji służącej do zarządzania i ewidencjonowania elementami SIM

Podstawa formalno-prawna:

- Uchwała Rady Miasta ws. Systemu Informacji Miejskiej.

Rodzaj R5 Kierunkowskazy dla pieszych

Zakres dokumentacji wykonawczej:

- projekt wykonawczy konstrukcji oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- szczegółowy projekt lokalizacji kierunkowskazów opracowany na podkładach geodezyjnych do celów opiniodawczych (nieaktualizowanych)
- szczegółowy projekt treści awersów i rewersów tablic dla każdej lokalizacji,
- przedmiary robót,
- kosztorysy inwestorskie
- każdorazowe uzgodnienie lokalizacji z właścicielem działki
- uzyskanie niezbędnych opinii, uzgodnień i decyzji
- wprowadzenie zaprojektowanego poziomu informacji do przygotowanej elektronicznej aplikacji służącej do zarządzania i ewidencjonowania elementami SIM

Podstawa formalno-prawna:

- Uchwała Rady Miasta ws. Systemu Informacji Miejskiej.

Rodzaj R6 Drogowskazy dla kierowców

Zakres dokumentacji wykonawczej:

- projekt wykonawczy konstrukcji oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- szczegółowy projekt lokalizacji kierunkowskazów - tablic drogowaskazowych, opracowany na podkładach geodezyjnych do celów opiniodawczych (nieaktualizowanych) - przygotowany w formie projektu organizacji ruchu docelowego (stałej organizacji ruchu), który powinien zostać wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
- szczegółowe projekty treści tablic dla każdej lokalizacji, uwzględniające m.in. właściwy dobór wysokości liter na znakach w zależności od kategorii i parametrów technicznych drogi
- uzyskanie niezbędnych opinii
- przedmiary robót,
- kosztorysy inwestorskie
- każdorazowe uzgodnienie lokalizacji kierunkowskazu z właścicielem działki

- wprowadzenie zaprojektowanego poziomu informacji do przygotowanej elektronicznej aplikacji służącej do zarządzania i ewidencjonowania elementami SIM

Podstawa formalno-prawna:

- Uchwała Rady Miasta ws. Systemu Informacji Miejskiej

Rodzaj R7 Tablice informacyjne duże

Wykaz niezbędnych materiałów wyjściowych dla realizacji dokumentacji:

- wektorowa mapa miasta zawierająca budynki, przebiegi ulic (wraz z ich nazwami), granice osiedli oraz miasta, oznaczenia rzek, linii kolejowych, zieleni (np. parków)

Zakres dokumentacji wykonawczej:

- projekt wykonawczy konstrukcji oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- szczegółowy projekt lokalizacji tablic
- szczegółowe projekty treści awersu i rewersu pola ekspozycji dla każdej z lokalizacji obejmujący przygotowanie opisów, pozyskanie grafik i zdjęć oraz wykonanie tłumaczeń
- przedmiary robót
- kosztorysy inwestorskie
- każdorazowe uzgodnienie lokalizacji z właścicielem działki
- wprowadzenie zaprojektowanego poziomu informacji do przygotowanej elektronicznej aplikacji służącej do zarządzania i ewidencjonowania elementami SIM
- przygotowanie i opublikowanie opracowanych treści na portalu www (Rodzaj R10)

Podstawa formalno-prawna

- Uchwała Rady Miasta ws. Systemu Informacji Miejskiej.

Rodzaj R8 Tablice informacyjne małe

Zakres dokumentacji wykonawczej:

- projekt wykonawczy konstrukcji oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

- szczegółowy projekt lokalizacji nośników opracowany na fotografiach cyfrowych dla tablic naściennych
- szczegółowy projekt treści tablic dla każdej lokalizacji obejmujący przygotowanie opisów, pozyskanie grafik i zdjęć oraz wykonanie tłumaczeń
- przedmiary robót,
- kosztorysy inwestorskie
- każdorazowe uzgodnienie lokalizacji z właścicielem działki dla nośników wolno stojących
- każdorazowe uzgodnienie lokalizacji z właścicielem / zarządcą budynku oraz Biurem Miejskiego Konserwatora Zabytków dla obiektów zabytkowych
- wprowadzenie zaprojektowanego poziomu informacji do przygotowanej elektronicznej aplikacji służącej do zarządzania i ewidencjonowania elementami SIM
- przygotowanie i opublikowanie opracowanych treści na portalu www (Rodzaj R10)

Podstawa formalno-prawna

- Uchwała Rady Miasta ws. Systemu Informacji Miejskiej.

Rodzaj R9 Oznakowanie strefy płatnego parkowania

Wykaz niezbędnych materiałów wyjściowych dla realizacji dokumentacji:

- określenie granicy strefy

Zakres dokumentacji wykonawczej:

- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- szczegółowy projekt lokalizacji i treści obejmujący inwentaryzację kształtu i średnicy wytypowanych do oznakowania latarni
- przedmiary robót
- kosztorysy inwestorskie
- uzgodnienie lokalizacji z właścicielem infrastruktury
- wprowadzenie zaprojektowanego poziomu informacji do przygotowanej elektronicznej aplikacji służącej do zarządzania i ewidencjonowania elementami SIM

Podstawa formalno-prawna

- Uchwała Rady Miasta ws. Systemu Informacji Miejskiej.

Budowa SIM

Podstawą sukcesu tego etapu prac są właściwie przygotowane i uzgodnione projekty oraz wybór doświadczonego wykonawcy prac posiadającego stosowne zaplecze techniczne. Nie bez znaczenia jest również czas dany wykonawcy na produkcję i montaż elementów SIM (optymalnie to 3 – 4 miesiące) i okres prowadzenia prac budowlanych. Realizowanie prac budowlanych na przełomie jesieni i zimy może skutkować obniżeniem ich jakości, np. zamrożonego gruntu nie da się prawidłowo zagęścić co może skutkować widocznym osiadaniem nawierzchni i co za tym idzie późniejszą koniecznością naprawy.

Utrzymanie SIM

Wdrażając SIM wprowadza się do przestrzeni miejskiej tysiące elementów. Poszczególne rodzaje informacji mają różne okresy trwałości i wykonywane są w różnym czasie, nierzadko etapowo. Skuteczne zarządzanie taką ilością elementów (odbioru pogwarancyjne, przeglądy, wymiana, odbudowa, dodatkowe zamówienia - rozbudowa) możliwe jest tylko w oparciu o elektroniczną bazę elementów SIM, umożliwiającą dowolne wyszukiwanie i sortowanie wprowadzonych informacji pod zadanymi, dowolnymi kryteriami. Dzięki odpowiednio oprogramowanej elektronicznej bazie zarządca systemu może łatwo i precyzyjnie planować wydatki związane z bieżącym utrzymaniem systemu (mycie elementów w określonych odstępach czasu, wymiana po zakończeniu okresu trwałości (nie mylić z okresem gwarancyjnym), a także utrzymywać stałą kontrolę nad rozbudową SIM. Z uwagi na skalę zadania celowe jest tworzenie przedmiotowej bazy równocześnie z projektowaniem - ułatwia wtedy kontrolę wykonawcy i odbioru prac. Z kolei „tagowanie” elementów SIM najzasadniej połączyć z ich budową co ogranicza koszty przedsięwzięcia i ułatwia odbioru elementów.

Wszystkie elementy SIM należy na bieżąco dołączać do majątku jednostki organizacyjnej obejmującej Wydział SIM i obejmować corocznym ubezpieczeniem.

Załącznik nr 1 do Koncepcji SIM – listy obiektów

R2 Tablice opisujące nazwy mostów i rzek

lp.	Nazwa obiektu
1	most Bankowy
2	most Bernardyński
3	most Bursztynowy
4	Most Kamienny
5	most Księżnej Jolanty
6	most Majkowski
7	most Reformacki
8	most Rypinkowski
9	most św. Wojciecha
10	most Teatralny
11	most Trybunalski
12	most Warszawski
13	kładka Majkowska
14	jaz Kazimierzowski
15	jaz Rypinkowski
dane wg http://mosty.kalisz.pl/	

R3 Tablice opisujące nazwy ulic

lp.	Nazwa ulicy *	lp.	Nazwa ulicy *
1.	Agrestowa	301.	Noskowska
2.	Akacyjowa	302.	Nowy Rynek
3.	Aleja Generała Władysława Sikorskiego	303.	Nowy Świat
4.	Aleja Ks. Jerzego Popiełuszki	304.	Obozowa
5.	Aleja Walecznych	305.	Obywatelska
6.	Aleja Wojska Polskiego	306.	Ogniskowa
7.	Aleja Wolności	307.	Ogrodowa
8.	Aleksandryjska	308.	Okrąglicka
9.	Antyczna	309.	Olszowa

10.	Armii Krajowej	310.	Olszynowa
11.	Artylerzystów	311.	Opatowiecka
12.	Adama Asnyka	312.	Opłotki
13.	Ateńska	313.	Orzechowa
14.	Babina	314.	Osadnicza
15.	Babiogórska	315.	Juliusza Osterwy
16.	Baligrodzka	316.	Ostrowska
17.	Bankowa	317.	Stefana Otwinowskiego
18.	Barska	318.	Owsiana
19.	Baśniowa	319.	Ignacego Paderewskiego
20.	Bażancia	320.	Pałacowa
21.	Józefa Bema	321.	Panońska
22.	Beskidzka	322.	Panoramiczna
23.	Będzińska	323.	Paprotna
24.	Cezarego Biernackiego	324.	Alfonsa Parczewskiego
25.	Bieszczadzka	325.	Park Miejski
26.	Biskupia	326.	Parkowa
27.	Biskupicka	327.	Partyzantów
28.	Biwakowa	328.	Pasieczna
29.	Bizantyjska	329.	Pasterska
30.	Ks. Wacława Blizińskiego	330.	Pejzażowa
31.	Błotna	331.	Perska
32.	Boczna	332.	Ludwika Perzyny
33.	Bogumiła i Barbary	333.	Piaszczysta
34.	Wojciecha Bogusławskiego	334.	Piechurów
35.	Bolesława Chrobrego	335.	Piekarska
36.	Bolesława Krzywoustego	336.	Piekart
37.	Bolesława Pobożnego	337.	Pienińska

38.	Borkowska	338.	Pieszka
39.	Botaniczna	339.	Józefa Piłsudskiego
40.	Tadeusza Boya – Żeleńskiego	340.	Pionierska
41.	Braci Gillerów	341.	Ks. Stanisława Piotrowskiego
42.	Braci Niemojowskich	342.	Pisankowa
43.	Browarna	343.	Piskorzewie
44.	Brzaskwiniowa	344.	Piskorzewska
45.	Brzozowa	345.	Piwna
46.	Budowlanych	346.	Piwonicka
47.	Budziszyńska	347.	Plac Bogurodzicy
48.	Ignacego Adama Bujnickiego	348.	Plac Bohaterów Westerplatte
49.	Bukowa	349.	Plac Wojciecha Bogusławskiego
50.	Bukowińska	350.	Plac Jana Pawła II
51.	Juliusza Bursche	351.	Plac Jana Kilińskiego
52.	Bursztynowa	352.	Plac Świętego Józefa
53.	Cegielniana	353.	Platanowa
54.	Celtycka	354.	Podgórze
55.	Cementowa	355.	Władysława Podkowińskiego
56.	Ceramiczna	356.	Podleśna
57.	Józefa Chełmońskiego	357.	Podmiejska
58.	Chełmska	358.	Pogodna
59.	Chęcińska	359.	Pokrzywnicka
60.	Chłodna	360.	Polanka
61.	Chłopska	361.	Edwarda Polanowskiego
62.	Chmielna	362.	Polna
63.	Chochołowska	363.	Połaniecka
64.	Chocimska	364.	Południowa
65.	Adama Chodyńskiego	365.	Pomorska

66.	Fryderyka Chopina	366.	Pontonowa
67.	Ciasna	367.	Poranna
68.	Cicha	368.	Porzeczkowa
69.	Ciepła	369.	Potokowa
70.	Ciesielska	370.	Potulna
71.	Cieszyńska	371.	Powstańców Kościuszkowskich
72.	Cisowa	372.	Powstańców Listopadowych
73.	Cmentarna	373.	Powstańców Styczniowych
74.	Cyprysowa	374.	Powstańców Śląskich
75.	Czarna Droga	375.	Powstańców Warszawskich
76.	Czaszkowska	376.	Powstańców Wielkopolskich
77.	Czereśniowa	377.	Poziomkowa
78.	Częstochowska	378.	Poznańska
79.	Czołgistów	379.	Północna
80.	Dacka	380.	Prastara
81.	Daleka	381.	Promienna
82.	Jarosława Dąbrowskiego	382.	Prosta
83.	Marii Dąbrowskiej	383.	Próżna
84.	Dębowa	384.	Bolesława Prusa
85.	Długa	385.	Przebierańców
86.	Jana Długosza	386.	Przechodnia
87.	Dobra	387.	Przemysłowa
88.	Dobrzecka	388.	Przesiekowa
89.	Dobrzyńska	389.	Przeskok
90.	Dolna	390.	Przesmyk
91.	Domowa	391.	Przęślik
92.	Do Strugi	392.	Przybrzeżna
93.	Dożynkowa	393.	Pszenna

94.	Drukarzy	394.	Ptasia
95.	Duktowa	395.	Ptolemeusza
96.	Dusznicka	396.	Pucka
97.	Dworcowa	397.	Kazimierza Pułaskiego
98.	Stefana Dybowskiego	398.	25 Pułku Artylerii
99.	Dyngusowa	399.	29 Pułku Piechoty
100.	25 Dywizji	400.	Pusta
101.	Działkowa	401.	Józefa Raciborskiego
102.	Egipska	402.	Racławicka
103.	Elektryczna	403.	Radosna
104.	Energetyków	404.	Józefa Radoszewskiego
105.	Etruska	405.	Józefa Radwana
106.	Fabryczna	406.	Rajskowska
107.	Franciszkańska	407.	Raszyńska
108.	Aleksandra Fredry	408.	Mikołaja Reja
109.	Fromborska	409.	Robotnicza
110.	Gajowa	410.	Rodowa
111.	Gajusza	411.	Stefana Rogozińskiego
112.	Galijska	412.	Rolna
113.	Galla Anonima	413.	Romańska
114.	Garbarska	414.	Rondo Gen. Franciszka Altera
115.	Garncarska	415.	Rondo Celtyckie
116.	Gdańska	416.	Rondo Dobrzec
117.	Gdyńska	417.	Rondo Klaudiusza Ptolemeusza
118.	Gen. Józefa Hallera	418.	Rondo Rzymskie
119.	Gen. Stanisława Rostworowskiego	419.	Rondo NSZZ „Solidarność”
120.	Gen. Stefana Roweckiego „Grota”	420.	Rondo Starożytne

121.	Gen. Mieczysława Smorawińskiego	421.	Rondo Wiceadmirala Jerzego Włodzimierza Świrskiego
122.	Gen. Edmunda Taczanowskiego	422.	Rondo na Trakcie Wieluńskim
123.	Geodetów	423.	Rondo Unii Europejskiej
124.	Gliniana	424.	Rondo Westerplatte
125.	Głogowska	425.	Rondo Żołnierzy Niezłomnych
126.	Główny Rynek	426.	Różana
127.	Cypriana Godebskiego	427.	Róży Wiatrów
128.	Gołębia	428.	Jerzego Rubińskiego
129.	Gościnną	429.	Bolesława Rumińskiego
130.	Gotów	430.	Rusałki
131.	Górna	431.	Rybacka
132.	Górnośląska	432.	Rycerska
133.	Grabowa	433.	Rzeczna
134.	Grabowska	434.	Rzemieślnicza
135.	Graniczna	435.	Rzeźnicza
136.	Grecka	436.	Rzymska
137.	Grobla	437.	Sadowa
138.	Grodzka	438.	Sandomierska
139.	Gronowa	439.	Saperska
140.	Grunwaldzka	440.	Sarmacka
141.	Grzybowa	441.	Sarnia
142.	Gwiazdzista	442.	Hanki Sawickiej
143.	Halna	443.	Sąsiedzka
144.	Handlowa	444.	Serbinowska
145.	Harcerska	445.	Henryka Sienkiewicza
146.	Helska	446.	Ks. Józefa Sieradzana
147.	Henryka Brodatego	447.	Sieradzka
148.	Hoża	448.	Siewna

149.	Hutników	449.	Skalmierzycka
150.	Ludwika Idzikowskiego	450.	Skalna
151.	Iglasta	451.	Skarszewska
152.	Inwestorska	452.	Bolesława Skarżyńskiego
153.	Izerska	453.	Marii Skłodowskiej - Curie
154.	Wojciecha Jabłkowskiego	454.	Słoneczna
155.	Jagodowa	455.	Juliusza Słowackiego
156.	Jałowcowa	456.	Słowiańska
157.	Jarzębinowa	457.	Smolna
158.	Jasna	458.	Smrekowa
159.	Jaśminowa	459.	Sobótki
160.	Jesionowa	460.	Sokolnicka
161.	Jodłowa	461.	Sopocka
162.	Berka Joselewicza	462.	Sosnowa
163.	Ks. Henryka Kaczorowskiego	463.	Spacerowa
164.	Kadecka	464.	Spartańska
165.	Kalinowa	465.	Spokojna
166.	Kanonicka	466.	Sportowa
167.	Karkonoska	467.	Spółdzielcza
168.	Mieczysława Karłowicza	468.	Srebrna
169.	Karpacka	469.	Leopolda Staffa
170.	Feliksa Karśnickiego	470.	Walentego Stanczukowskiego
171.	Kasztanowa	471.	Jana Stanisławskiego
172.	Kasztelańska	472.	Stare Miasto
173.	Kaszubska	473.	Starowiejska
174.	Stanisława Kaszyńskiego	474.	Starożytna
175.	Kazimierza Wielkiego	475.	Stanisława Staszica

176.	Kazimierzowska	476.	Stawiszyńska
177.	Kąpie	477.	Stefana Batorego
178.	Kąpielowa	478.	Ks. Bolesława Stefaniaka
179.	Kątna	479.	Stolarska
180.	Kielecka	480.	Strażaków Ochotników
181.	Klonowa	481.	Strzelecka
182.	Kłodzka	482.	Sudecka
183.	Kmieca	483.	Sukiennicza
184.	Kniejowa	484.	Suliśławicka
185.	Jana Kochanowskiego	485.	Piotra Suliśławskiego
186.	Kokanińska	486.	Józefa Sułkowskiego
187.	Kolegialna	487.	Sylwiusza
188.	Kolejowa	488.	Szałasowa
189.	Kołobrzaska	489.	Józefa Szaniawskiego
190.	Konińska	490.	Szarych Szeregów
191.	Marii Konopnickiej	491.	Szczypiornicka
192.	Franciszka Kopernickiego	492.	Lucjana Szenwalda
193.	Mikołaja Kopernika	493.	Szeroka
194.	Koralowa	494.	Szewska
195.	Korczak	495.	Szklarska
196.	Augustyna Kordeckiego	496.	Szkołna
197.	Juliusza Kossaka	497.	Szlak Bursztynowy
198.	Kosynierów	498.	Szlachecka
199.	Koszałka Opałka	499.	Sylwestra Szpilowskiego
200.	Józefa Koszutskiego	500.	Szrenicka
201.	Marii Koszutskiej	501.	Szwedzka
202.	Tadeusza Kościuszki	502.	Karola Szymanowskiego
203.	Kowska	503.	Ślepa

204.	Kozienicka	504.	Śnieżna
205.	Krajobrazowa	505.	Śródmiejska
206.	Krakowska	506.	Świerkowa
207.	Ignacego Kraszewskiego	507.	Świetlana
208.	Kredytowa	508.	Świętego Michała
209.	Kresowa	509.	Świętego Stanisława
210.	Kręta	510.	Świętokrzyska
211.	Krótką	511.	Tacyta
212.	Krucza	512.	Tarczowa
213.	Leona Kruczkowskiego	513.	Targowa
214.	Kruszwicka	514.	Tatrzańska
215.	Krzywa	515.	Teatralna
216.	Książęca	516.	Termopilska
217.	Księżnej Jolanty	517.	Tęczowa
218.	Tadeusza Kubalskiego	518.	Tęczyńska
219.	Kubusia Puchatka	519.	Topiel
220.	Kujawska	520.	Topolowa
221.	Tadeusza Kulisiewicza	521.	Toporowa
222.	Kwiatowa	522.	Torowa
223.	Kwiatów Polskich	523.	Toruńska
224.	Lajkonika	524.	Towarowa
225.	Lawendowa	525.	Tracka
226.	Lechicka	526.	Turowa
227.	Lechosławska	527.	Tuszyńska
228.	Legionów	528.	Juliana Tuwima
229.	Legnicka	529.	Tylina
230.	Leśna	530.	Tyniecka
231.	Lęborska	531.	Ukraińska

232.	Lipowa	532.	Ułańska
233.	Lisia	533.	Uniejowska
234.	Lotnicza	534.	Urzędnicza
235.	Lubelska	535.	Wał Bernardyński
236.	Ludowa	536.	Wał Jagielloński
237.	Łazienna	537.	Wał Jana Matejki
238.	Łączna	538.	Wał Piastowski
239.	Łąkowa	539.	Wał Staromiejski
240.	Łęgowa	540.	Józefa Wanata
241.	Łomnicka	541.	Wapienna
242.	Łomżyńska	542.	Warszawska
243.	Łowicka	543.	Wąska
244.	Łowiecka	544.	Wczasowa
245.	Łódzka	545.	Wenedów
246.	Łucznicza	546.	Wesoła
247.	Łużycka	547.	Wiankowa
248.	Łysogórska	548.	Wiatraki
249.	Macedońska	549.	Widok
250.	Maciejkowa	550.	Wiejska
251.	3 Maja	551.	Wielka
252.	Majkowska	552.	Henryka Wieniawskiego
253.	Makowa	553.	Wierzbowa
254.	Kornela Makuszyńskiego	554.	Więzienna
255.	Karola Malaperta	555.	Winiarska
256.	Malborska	556.	Wiosenna
257.	Malinowa	557.	Wioślarska
258.	Malownicza	558.	Wiśniowa
259.	Mała	559.	Władysława Jagiełły

260.	Andrzeja i Olgi Małkowskich	560.	Władysława Łokietka
261.	Mariańska	561.	Włókniarzy
262.	Marka	562.	Wodna
263.	Marynarska	563.	Wojciecha z Brudzewa
264.	Marzanny	564.	Stanisława Wojciechowskiego
265.	Mazowiecka	565.	Wrocławska
266.	Mazurska	566.	Wronia
267.	Henryka Melcera	567.	Wrzesińska
268.	Metalowców	568.	Wrzosowa
269.	Miast Partnerskich	569.	Wspólna
270.	Piotra Michałowskiego	570.	Leona Wyczółkowskiego
271.	Adama Mickiewicza	571.	Wydarte
272.	Mieczysława Starego	572.	Wygon
273.	Miedziana	573.	Wyjazdowa
274.	Mieszka I	574.	Wykopaliskowa
275.	Migdałowa	575.	Wypoczynkowa
276.	Milenijna	576.	Wysoka
277.	Miła	577.	Stanisława Wyspiańskiego
278.	Juliana Miłkowskiego	578.	Zachodnia
279.	Czesława Miłosza	579.	Jana Onufrego Zagłoby
280.	Miodowa	580.	Zagorzynek
281.	Młynarska	581.	Zajęcza
282.	Modrzewiowa	582.	Zakopiańska
283.	Stanisława Moniuszki	583.	Zamkowa
284.	Gustawa Morcinka	584.	Zapiecek
285.	Morelowa	585.	Zawodzie
286.	Mostowa	586.	Zbożowa
287.	Murarska	587.	Zdrojowa

288.	Mylina	588.	Jana Zemełki
289.	Myśliwska	589.	Zgodna
290.	Nad Prosną	590.	Zielona
291.	Nałęczowska	591.	Zimna
292.	Zofii Nałkowskiej	592.	Zjazd
293.	Gabriela Narutowicza	593.	Złota
294.	Nektarowa	594.	Źródlana
295.	Nędzheritska	595.	Żabia
296.	Niecała	596.	Żelazna
297.	Niedzicka	597.	Stefana Żeromskiego
298.	Niedźwiedzia	598.	Żołnierska
299.	Nieszawska	599.	Żwirki i Wigury
300.	Niska	600.	Żwirowa
		601.	Żytnia
* według stanu na dzień 01.12.2016 r. Uwaga: ostateczna pisownia nazw do ustalenia na etapie projektów wykonawczych.			

lp.	Nazwa obszaru*
1	os. Asnyka
2	os. Chmielnik
3	os. Czaszki
4	os. Dobro
5	os. Dobrzec P
6	os. Dobrzec W
7	os. Kaliniec
8	os. Korczak
9	os. Majków
10	os. Ogrody
11	os. Piskorzewie
12	os. Piwonice
13	os. Rajsków
14	os. Rogatka
15	os. Rypinek
16	os. Śródmieście I

17	os. Śródmieście II
18	os. Szczypiorno
19	os. Tyniec
20	os. Widok
21	os. Winiary
22	os. XXV Lecia
23	os. Zagorzynek
24	Dobrzec
25	Suliśławice
26	Suliśławice Kolonia
* http://bip.kalisz.pl/index.php?id=400	
Uwaga: ostateczna pisownia nazw do ustalenia na etapie projektów wykonawczych	

R4 Informatory na przystankach komunikacji publicznej

lp.	Nazwa przystanku komunikacyjnego wg uchwały*
1	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Tylna 01
2	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Tylna 02
3	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Fabryka Domów 03
4	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Tesco 04
5	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Spółdzielnia Pokój 05
6	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Fabryka Domów 06
7	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Polmozbyt 07
8	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Spółdzielnia Pokój 08
9	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Supersam 09
10	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Polmozbyt 10
11	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Widok 11
12	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Supersam 12
13	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Poznańska 13
14	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Widok 14
15	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Runotex 15
16	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Poznańska 16
17	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Kosmos 17
18	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Runotex 18
19	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Targowisko 19
20	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Mazurska 20
21	Kalisz, Aleja Wojska Polskiego Stawiszyńska 22
22	Kalisz, Armii Krajowej 01
23	Kalisz, Armii Krajowej 02
24	Kalisz, Babina 01

25	Kalisz, Bankowa 01
26	Kalisz, Bankowa 02
27	Kalisz, Bażancia PUK 01
28	Kalisz, Bażancia PUK 02
29	Kalisz, Będzińska 01
30	Kalisz, Będzińska 02
31	Kalisz, Borkowska 01
32	Kalisz, Borkowska 02
33	Kalisz, Borkowska Działki 03
34	Kalisz, Borkowska Działki 04
35	Kalisz, Budowlanych 01
36	Kalisz, Budowlanych 02
37	Kalisz, Chopina 01
38	Kalisz, Chopina 02
39	Kalisz, Częstochowska Teatr 01
40	Kalisz, Częstochowska Teatr 02
41	Kalisz, Częstochowska Inkubator 03
42	Kalisz, Częstochowska Inkubator 04
43	Kalisz, Częstochowska Rypinek 05
44	Kalisz, Częstochowska Rypinek 06
45	Kalisz, Częstochowska Pralfa 07
46	Kalisz, Częstochowska Pralfa 08
47	Kalisz, Częstochowska Szkoła 09
48	Kalisz, Częstochowska Szkoła 10
49	Kalisz, Częstochowska K. Puchatka 11
50	Kalisz, Częstochowska K. Puchatka 12
51	Kalisz, Częstochowska WSK 13
52	Kalisz, Czesochowska WSK 14
53	Kalisz, Częstochowska Elektryczna 15
54	Kalisz, Częstochowska Figura 16
55	Kalisz, Częstochowska Figura 17
56	Kalisz, Długa Stawiszyńska 01
57	Kalisz, Długa Stawiszyńska 02
58	Kalisz, Długa 03
59	Kalisz, Długa 04
60	Kalisz, Długosza 01
61	Kalisz, Długosza 02
62	Kalisz, Dobrzecka Reja 01
63	Kalisz, Dobrzecka Reja 02
64	Kalisz, Dobrzecka Polifarb 03
65	Kalisz, Dobrzecka Polifarb 04
66	Kalisz, Dobrzecka Kowal 05

67	Kalisz, Dobrzecka Kowal 06
68	Kalisz, Dobrzecka Kościół 07
69	Kalisz, Dobrzecka Kościół 08
70	Kalisz, Dworcowa Dworzec PKP 01
71	Kalisz, Dworcowa Dworzec PKP 03
72	Kalisz, Elektryczna Pratt & Whitney 01
73	Kalisz, Elektryczna Pratt & Whitney 02
74	Kalisz, Godebskiego Wrzesińska 01
75	Kalisz, Godebskiego Pętla 04
76	Kalisz, Godebskiego Wrzesińska 06
77	Kalisz, Górnośląska Polna 01
78	Kalisz, Górnośląska Rogatka 02
79	Kalisz, Górnośląska Kaliniec 03
80	Kalisz, Górnośląska Polna 04
81	Kalisz, Górnośląska Dworzec PKS 05
82	Kalisz, Górnośląska Kaliniec 06
83	Kalisz, Górnośląska Dworzec PKS 08
84	Kalisz, Grunwaldzka Torowa 01
85	Kalisz, Grunwaldzka Torowa 02
86	Kalisz, Grunwaldzka Karpacka 03
87	Kalisz, Grunwaldzka Karpacka 04
88	Kalisz, Harcerska 01
89	Kalisz, Harcerska Rogatka 02
90	Kalisz, Harcerska 04
91	Kalisz, Kołobrzaska Okrąglicka 01
92	Kalisz, Kołobrzaska Okrąglicka 02
93	Kalisz, Kresowa 01
94	Kalisz, Kresowa 02
95	Kalisz, Księżnej Jolanty 01
96	Kalisz, Księżnej Jolanty 02
97	Kalisz, Legionów Handlowa 01
98	Kalisz, Legionów Handlowa 04
99	Kalisz, Legionów Polna 02
100	Kalisz, Legionów Polna 03
101	Kalisz, Lipowa 01
102	Kalisz, Lubelska Winiary 01
103	Kalisz, Lubelska Winiary Pętla 02
104	Kalisz, Łódzka Warszawska 01
105	Kalisz, Łódzka Warszawska 02
106	Kalisz, Łódzka OSRiR 03
107	Kalisz, Łódzka OSRiR 04
108	Kalisz, Łódzka Sportowa 05

109	Kalisz, Łódzka Miła 06
110	Kalisz, Łódzka Miła 07
111	Kalisz, Łódzka Tyniec 08
112	Kalisz, Łódzka Tyniec 09
113	Kalisz, Łódzka Winiary Fabryka 10
114	Kalisz, Łódzka Winiary Fabryka 11
115	Kalisz, Łódzka Winiary Osiedle 12
116	Kalisz, Łódzka Winiary Fabryka Pętla 13
117	Kalisz, Łódzka Winiary Sieradzka 14
118	Kalisz, Łódzka Winiary Osiedle 15
119	Kalisz, Łódzka Winiary 16
120	Kalisz, Łódzka Winiary 17
121	Kalisz, Łódzka Okrąglicka 18
122	Kalisz, Łódzka Okrąglicka 19
123	Kalisz, Majkowska Długosza 01
124	Kalisz, Majkowska Długosza 02
125	Kalisz, Majkowska Kaliszanka 03
126	Kalisz, Majkowska Kaliszanka 04
127	Kalisz, Metalowców Sulisławicka 01
128	Kalisz, Metalowców Sulisławicka 02
129	Kalisz, Metalowców 03
130	Kalisz, Metalowców 04
131	Kalisz, Metalowców Pętla 05
132	Kalisz, Morelowa Stawiszyńska 02
133	Kalisz, Nowy Rynek Chopina 02
134	Kalisz, Nowy Rynek Tęcza 04
135	Kalisz, Nowy Rynek Babina 06
136	Kalisz, Nowy Świat Pogotowie 01
137	Kalisz, Nowy Świat Rogatka 02
138	Kalisz, Nowy Świat 04
139	Kalisz, Nowy Świat Pogotowie 06
140	Kalisz, Obozowa CPN 01
141	Kalisz, Obozowa CPN 02
142	Kalisz, Obozowa KBK 03
143	Kalisz, Obozowa KBK 04
144	Kalisz, Obozowa Transbud 05
145	Kalisz, Obozowa Transbud 06
146	Kalisz, Obozowa Pętla 08
147	Kalisz, Parczewskiego 02
148	Kalisz, Piwonicka Obozowa 01
149	Kalisz, Piwonicka Obozowa 02
150	Kalisz, Piwonicka Metalowców 03

151	Kalisz, Piwonicka Metalowców 04
152	Kalisz, Plac Jana Pawła II 01
153	Kalisz, Plac Jana Pawła II 02
154	Kalisz, Plac Jana Pawła II 03
155	Kalisz, Podmiejska Rondo 01
156	Kalisz, Podmiejska Rondo 02
157	Kalisz, Podmiejska Widok 03
158	Kalisz, Podmiejska Widok 04
159	Kalisz, Podmiejska Sawickiej 05
160	Kalisz, Podmiejska Sawickiej 06
161	Kalisz, Pokrzywnicka Starożytna 01
162	Kalisz, Pokrzywnicka Starożytna 02
163	Kalisz, Pokrzywnicka 03
164	Kalisz, Pokrzywnicka 04
165	Kalisz, Pokrzywnicka Miodowa 05
166	Kalisz, Pokrzywnicka Miodowa 06
167	Kalisz, Pokrzywnicka Tama 07
168	Kalisz, Pokrzywnicka Tama 08
169	Kalisz, Polna Legionów 01
170	Kalisz, Polna Skalmierzycka 02
171	Kalisz, Polna Skalmierzycka 03
172	Kalisz, Polna Zielona 04
173	Kalisz, Polna Zielona 05
174	Kalisz, Połaniecka 01
175	Kalisz, Połaniecka 02
176	Kalisz, Poznańska Wojska Polskiego 01
177	Kalisz, Poznańska Wojska Polskiego 02
178	Kalisz, Poznańska Nowy Szpital 03
179	Kalisz, Poznańska Nowy Szpital 04
180	Kalisz, Poznańska Cmentarz Komunalny 05
181	Kalisz, Poznańska Cmentarz Komunalny 06
182	Kalisz, Poznańska Cmentarz Komunalny Pętla 07
183	Kalisz, Poznańska Kampus PWSZ 08
184	Kalisz, Poznańska Kampus PWSZ 09
185	Kalisz, Poznańska Kampus PWSZ Pętla 11
186	Kalisz, Romańska Sołtys 01
187	Kalisz, Romańska Sołtys 02
188	Kalisz, Romańska Szkoła 03
189	Kalisz, Romańska Szkoła 04
190	Kalisz, Romańska Pętla 05
191	Kalisz, Romańska Pętla 06
192	Kalisz, Rzymska Piwonice 01

193	Kalisz, Rzymska Piwonice 02
194	Kalisz, Rzymska SKR 03
195	Kalisz, Rzymska SKR 04
196	Kalisz, Rzymska Zakręt 05
197	Kalisz, Rzymska Zakręt 06
198	Kalisz, Sawickiej Przychodnia 01
199	Kalisz, Sawickiej Przychodnia 02
200	Kalisz, Sawickiej Kościół 03
201	Kalisz, Sawickiej Kościół 04
202	Kalisz, Sawickiej Arena 05
203	Kalisz, Sawickiej Arena 06
204	Kalisz, Sawickiej Wojciechowskiego 07
205	Kalisz, Sawickiej Wojciechowskiego 08
206	Kalisz, Sawickiej Słoneczna 09
207	Kalisz, Sawickiej Słoneczna 10
208	Kalisz, Serbinowska Widok 01
209	Kalisz, Skarszewska Gdyńska 01
210	Kalisz, Skarszewska Gdyńska 02
211	Kalisz, Skarszewska Topolowa 03
212	Kalisz, Skarszewska Topolowa 04
213	Kalisz, Skłodowskiej Curie 01
214	Kalisz, Skłodowskiej Curie 02
215	Kalisz, Spółdzielcza 01
216	Kalisz, Spółdzielcza 02
217	Kalisz, Staffa 02
218	Kalisz, Stanczukowskiego Dobrzecka 01
219	Kalisz, Stanczukowskiego Dobrzecka 02
220	Kalisz, Starożytna Most 01
221	Kalisz, Starożytna Most 02
222	Kalisz, Starożytna Osadnicza 03
223	Kalisz, Starożytna Osadnicza 04
224	Kalisz, Starożytna Szałasowa 05
225	Kalisz, Starożytna Szałasowa 06
226	Kalisz, Starożytna Bizantyjska 07
227	Kalisz, Starożytna Bizantyjska 08
228	Kalisz, Stawiszyńska Skarszewska 01
229	Kalisz, Stawiszyńska Skarszewska 02
230	Kalisz, Stawiszyńska Morelowa 03
231	Kalisz, Stawiszyńska Morelowa 04
232	Kalisz, Stawiszyńska Kolejka 05
233	Kalisz, Stawiszyńska Kolejka 06
234	Kalisz, Stawiszyńska Godebskiego 07

235	Kalisz Stawiszyńska Godebskiego 08
236	Kalisz, Stawiszyńska Wyczółkowskiego 09
237	Kalisz, Stawiszyńska Chełmońskiego 10
238	Kalisz, Stawiszyńska Chełmońskiego 11
239	Kalisz, Szlak Bursztynowy Most 01
240	Kalisz, Szlak Bursztynowy Most 02
241	Kalisz, Szlak Bursztynowy Nowy Świat 03
242	Kalisz, Szlak Bursztynowy Nowy Świat 04
243	Kalisz, Szlak Bursztynowy Poliklinika 05
244	Kalisz, Szlak Bursztynowy Poliklinika 06
245	Kalisz, Szlak Bursztynowy Polna 07
246	Kalisz, Szlak Bursztynowy Polna 08
247	Kalisz, Szlak Bursztynowy Konopnickiej 09
248	Kalisz, Szlak Bursztynowy Konopnickiej 10
249	Kalisz, Śródmiejska Złoty Róg 02
250	Kalisz, Św. Michała Szlachecka 01
251	Kalisz, Św. Michała Szlachecka 02
252	Kalisz, Św. Michała Maciejkowa 03
253	Kalisz, Św. Michała Maciejkowa 04
254	Kalisz, Św. Michała Dobrzec 05
255	Kalisz, Św. Michała Dobrzec 06
256	Kalisz, Św. Michała 07
257	Kalisz, Św. Michała 08
258	Kalisz, Tatrzańska Karpacza 01
259	Kalisz, Tatrzańska Karpacza 02
260	Kalisz, Toruńska Gdańska 01
261	Kalisz, Toruńska Gdańska 02
262	Kalisz, Toruńska Pucka 03
263	Kalisz, Toruńska Pucka 04
264	Kalisz, Tuwima 01
265	Kalisz, Tuwima 02
266	Kalisz, Tuwima POM 03
267	Kalisz, Tuwima POM 04
268	Kalisz, Ułańska 02
269	Kalisz, Wał Bernardyński Bażancia 02
270	Kalisz, Warszawska Kapłana 01
271	Kalisz, Warszawska Kapłana 02
272	Kalisz, Warszawska Lecznica 03
273	Kalisz, Warszawska Lecznica 04
274	Kalisz, Warszawska Izba Wyrzeźwień 05
275	Kalisz, Warszawska Izba Wyrzeźwień 06
276	Kalisz, Warszawska HBC 07

277	Kalisz, Warszawska HBC 08
278	Kalisz, Widok Wojska Polskiego 01
279	Kalisz, Widok Wojska Polskiego 02
280	Kalisz, Widok Mickiewicza 03
281	Kalisz, Widok Mickiewicza 04
282	Kalisz, Wojciechowskiego 01
283	Kalisz, Wojciechowskiego 02
284	Kalisz, Wrocławska Chłodnia 01
285	Kalisz, Wrocławska Chłodnia 02
286	Kalisz, Wrocławska WZGS 03
287	Kalisz, Wrocławska WZGS 04
288	Kalisz, Wrocławska Zachodnia 05
289	Kalisz, Wrocławska Zachodnia 06
290	Kalisz, Wrocławska Sąsiedzka 07
291	Kalisz, Wrocławska Sąsiedzka 08
292	Kalisz, Wrocławska Nosków 09
293	Kalisz, Wrocławska Nosków 10
294	Kalisz, Wrocławska Agroma 11
295	Kalisz, Wrocławska Agroma 12
296	Kalisz, Wrocławska Elmet 13
297	Kalisz, Wrocławska Elmet 14
298	Kalisz, Wrocławska Szczypiorno 16
299	Kalisz, Złota Haft 01
300	Kalisz, Złota Haft 02
301	Kalisz, Złota Polo 03
302	Kalisz, Złota Polo 04
303	Kalisz, Żeromskiego 02
304	Kalisz, Żeleńskiego 02
305	Kalisz, Żołnierska 01
306	Kalisz, Żołnierska 02
307	Kalisz, 3-go Maja 01
308	Kalisz, 3-go Maja 02
309	Kalisz, Leśna 01
310	Kalisz, Leśna 02
311	Kalisz, Leśna Winiary Pętla 02
312	Kalisz, Toruńska Pucka 06
*Uchwała Nr XXXIX/528/2013 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 26 września 2013 r - Załącznik nr 1 wraz z późniejszymi zmianami	
W tym liczba przystanków z wiatami - 106 oraz z zadaszeniem - 7	
Uwaga: ostateczna pisownia nazw do ustalenia na etapie projektów wykonawczych.	

R5 Kierunkowskazy dla pieszych

Ip.	Nazwa obiektu *	Adres
1	Ratusz / Urząd Miejski	Główny Rynek 20
2	Katedra św. Mikołaja	Kanonicka 5
3	Kościół Nawiedzenia NMP	Stawiszyńska 2
4	Sanktuarium św. Józefa	pl. Świętego Józefa 7
5	Kościół św. św. Wojciecha i Stanisława	Kolegialna 2/1
6	Kościół św. Stanisława	Sukiennicza 7
7	Kościół św. św. Józefa i Piotra z Alkantary	Śródmiejska 43
8	Cerkiew św. św. apostołów Piotra i Pawła	Niecała 1
9	Kościół św. Gotarda	Częstochowska 38
10	Kościół św. Wojciecha	Bolesława Pobożnego
11	Kościół św. Michała Archanioła	Dobrzecka 193
12	Rogatka Wrocławska	Śródmiejska
13	Cmentarz Ewangelicko-Augsburski	Harcerska 1
14	Cmentarz Katolicki (Miejski)	Górnośląska 1
15	Cmentarz Prawosławny	Górnośląska 2
16	Cmentarz Żydowski	Podmiejska
17	Cmentarz Ukraiński	Ukraińska 1
18	Cmentarz Żołnierski	Żołnierska
19	Cmentarz Żołnierzy Radzieckich	Częstochowska 2
20	Muzeum Okręgowe Ziemi Kaliskiej	Kościuszki 12
21	Muzeum im. G. J. Osiakowskich	Garbarska 2
22	Muzeum Historii Szczypiorna	Wrocławska 189
23	Rezerwat Archeologiczny w Kaliszu-Zawodziu	Bolesława Pobożnego 87-105
24	Rezerwat Archeologiczny Zamku Kazimierzowskiego	pl. Jana Pawła II
25	Baszta "Dorotka"	Park Miejski
26	Most Kamienny	Śródmiejska
27	Centrum Kultury i Sztuki	Łazienna 6
28	Teatr im. Wojciecha Bogusławskiego	pl. Bogusławskiego 1
29	Filharmonia Kaliska	Nowy Świat 28-30
30	Starostwo Powiatowe	pl. św. Józefa 5
31	Sąd Okręgowy i Rejonowy	al. Wolności 13
32	Dworzec kolejowy	Dworcowa 1
33	Dworzec autobusowy	Podmiejska 2a
34	Wojewódzki Szpital Zespolony	Poznańska 79
35	Wojewódzki Szpital Zespolony	Toruńska 7
36	Komenda Miejska Policji	Jasna 1-3
37	Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. S. Wojciechowskiego	Nowy Świat 4
38	Uniwersytet im. A. Mickiewicza	Nowy Świat 28-30
39	Informacja Turystyczna	Zamkowa

* ostateczna pisownia nazw obiektów do ustalenia na etapie projektów wykonawczych

R6 Drogowskazy dla kierowców

Ip.	Nazwa obiektu /obszaru *	Adres
Obiekty punktowe		
1	Ratusz / Urząd Miejski	Główny Rynek 20
2	Katedra św. Mikołaja	Kanonicka 5
3	Sanktuarium św. Józefa	pl. Świętego Józefa 7
4	Cmentarz Katolicki (Miejski)	Górnośląska 1
5	Muzeum Okręgowe Ziemi Kaliskiej	Kościuszki 12
6	Rezerwat Archeologiczny w Kaliszu-Zawodziu	Bolesława Pobożnego 87-105
7	Centrum Kultury i Sztuki	Łazienna 6
8	Teatr im. Wojciecha Bogusławskiego	pl. Bogusławskiego 1
9	Filharmonia Kaliska	Nowy Świat 28-30
10	Starostwo Powiatowe	pl. św. Józefa 5
11	Sąd Okręgowy i Rejonowy	al. Wolności 13
12	Dworzec kolejowy	Dworcowa 1
13	Dworzec autobusowy	Podmiejska 2a
14	Wojewódzki Szpital Zespolony	Poznańska 79
15	Wojewódzki Szpital Zespolony	Toruńska 7
16	Komenda Miejska Policji	Jasna 1-3
17	Biuro Obsługi Strefy Płatnego Parkowania	Targowa 16-18 (wejście od Franciszkańskiej)
18	Urząd Celny	Powstańców Wielkopolskich 1/3
19	Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. S. Wojciechowskiego	Nowy Świat 4
20	Uniwersytet im. A. Mickiewicza	Nowy Świat 28-30
Obszary		
21	Centrum (oznakowanie niezależne od osiedli)	
22	os. Asnyka	
23	os. Chmielnik	
24	os. Czaszki	
25	os. Dobro	
26	os. Dobrzec P	
27	os. Dobrzec W	
28	os. Kaliniec	
29	os. Korczak	
30	os. Majków	
31	os. Ogrody	
32	os. Piskorzewie	
33	os. Piwonice	
34	os. Rajsków	

35	os. Rogatka	
36	os. Rypinek	
37	os. Śródmieście I	
38	os. Śródmieście II	
39	os. Szczypiorno	
40	os. Tyniec	
41	os. Widok	
42	os. Winiary	
43	os. XXV Lecia	
44	os. Zagorzynek	
45	Dobrzec	
46	Sulisławice	
47	Sulisławice Kolonia	
* ostateczna pisownia nazw obiektów i obszarów do ustalenia na etapie projektów wykonawczych		

R7 Tablice informacyjne duże

lp.	Proponowane lokalizacje	Uwagi
1	pl. Jana Pawła II	dedykowana kaliskiej starówce
2	pl. św. Józefa	dedykowana kaliskiej starówce
3	Planty / Nowy Rynek	dedykowana kaliskiej starówce
4	Główny Rynek	dedykowana kaliskiej starówce
5	Wał Staromiejski / Śródmiejska	dedykowana kaliskiej starówce
6	al. Wolności	dedykowana zabudowie przy al. Wolności
7	Park Miejski	dedykowana do parku (3 szt.)
8	Górnośląska	dedykowana "Wzgórzu Trzech Cmentarzy"

R8 Tablice informacyjne małe

lp.	Nazwa obiektu *	Adres
1	Ratusz	Główny Rynek 20
2	Katedra św. Mikołaja	Kanonicka 5
3	Kościół Nawiedzenia NMP	Stawiszyńska 2
4	Sanktuarium św. Józefa	pl. Świętego Józefa 7
5	Kościół św. św. Wojciecha i Stanisława	Kolegialna 2/1
6	Kościół św. Stanisława	Sukiennicza 7
7	Kościół św. św. Józefa i Piotra z Alkantary	Śródmiejska 43
8	Cerkiew św. św. apostołów Piotra i Pawła	Niecała 1
9	Kościół św. Gotarda	Częstochowska 38
10	Kościół św. Wojciecha	Bolesława Pobożnego
11	Kościół św. Michała Archanioła	Dobrzecka 193
12	Baszta "Dorotka"	Park Miejski

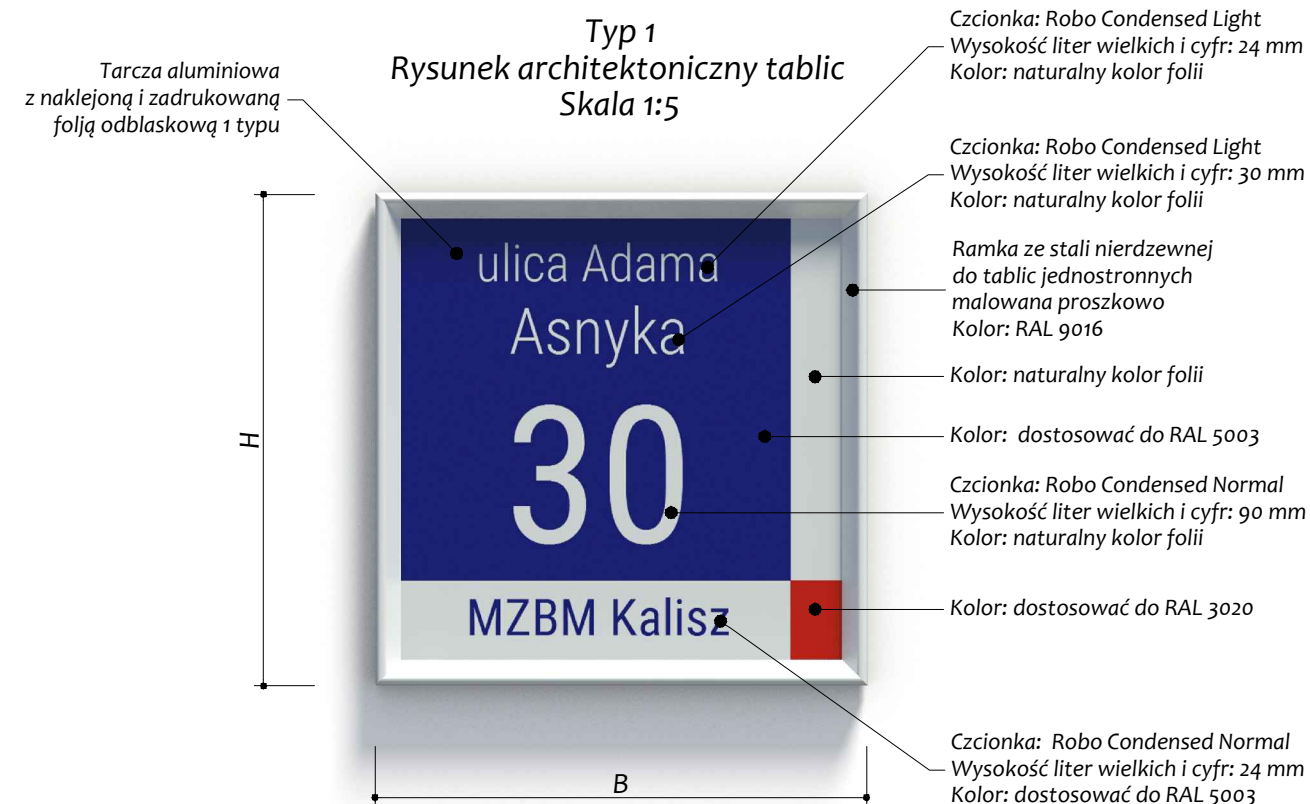
13	Rezerwat Archeologiczny Zamku Kazimierzowskiego	pl. Jana Pawła II
14	Teatr im. Wojciecha Bogusławskiego	pl. Bogusławskiego 1
15	Centrum Kultury i Sztuki	Łazienna 6
16	Most Kamienny	Śródmiejska
17	Rogatka Wrocławska	Śródmiejska
18	Cmentarz Ewangelicko-Augsburski	Harcerska 1
19	Cmentarz Katolicki	Górnośląska 1
20	Cmentarz Prawosławny	Górnośląska 2
21	Cmentarz Żydowski	Podmiejska
22	Cmentarz Ukraiński	Ukraińska 1
23	Cmentarz Żołnierski	Żołnierska
24	Cmentarz Żołnierzy Radzieckich	Częstochowska 2
25	Dawny Pałac Gubernatora	pl. św. Józefa 5
26	Zabudowa przy al. Wolności	al. Wolności
27	Dawny żydowski "Dom Studiów" - Talmud Tora	Targowa 1
28	Skwer Historyczny Rozmarek	Targowa/Przechodnia
29	Fragment murów miejskich	Parczewskiego
30	Zakład Karny	Łódzka 2
* ostateczna pisownia nazw obiektów do ustalenia na etapie projektów wykonawczych		

Załącznik nr 2 do Koncepcji SIM – część rysunkowa

SYSTEM INFORMACJI MIEJSKIEJ KALISZA - poza strefą śródmiejską







	WYMIARY TABLIC BxH [mm]	
TYP 1	325 x 325	488 x 325
TYP 2	566 x 566	892 x 566

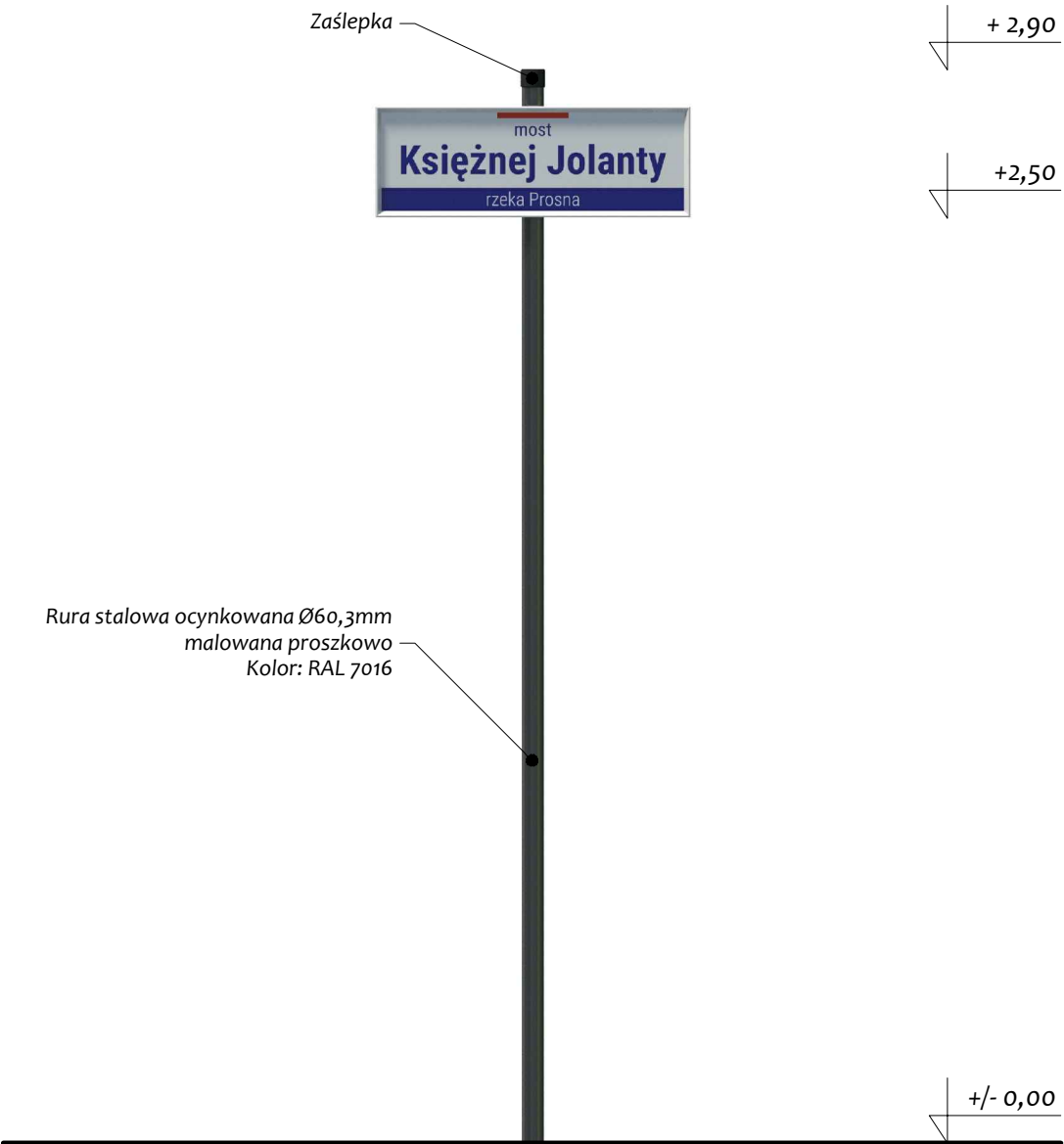
Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach o maksymalnych wymiarach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki.

R1

TABLICE ADRESOWE



Rysunek architektoniczny tablic i konstrukcji wsporczej
Skala 1 : 20



Rysunek architektoniczny tablic
Skala 1:10



	WYMIARY TABLIC BxH [mm]	
	B	H
TYP 1	850	300
TYP 2	1050	300
TYP 3	1250	300

Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach o maksymalnych wymiarach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki.





	WYMIARY TABLIC BxH [mm]	
	B	H
TYP 1	850	300
TYP 2	1050	300
TYP 3	1250	300

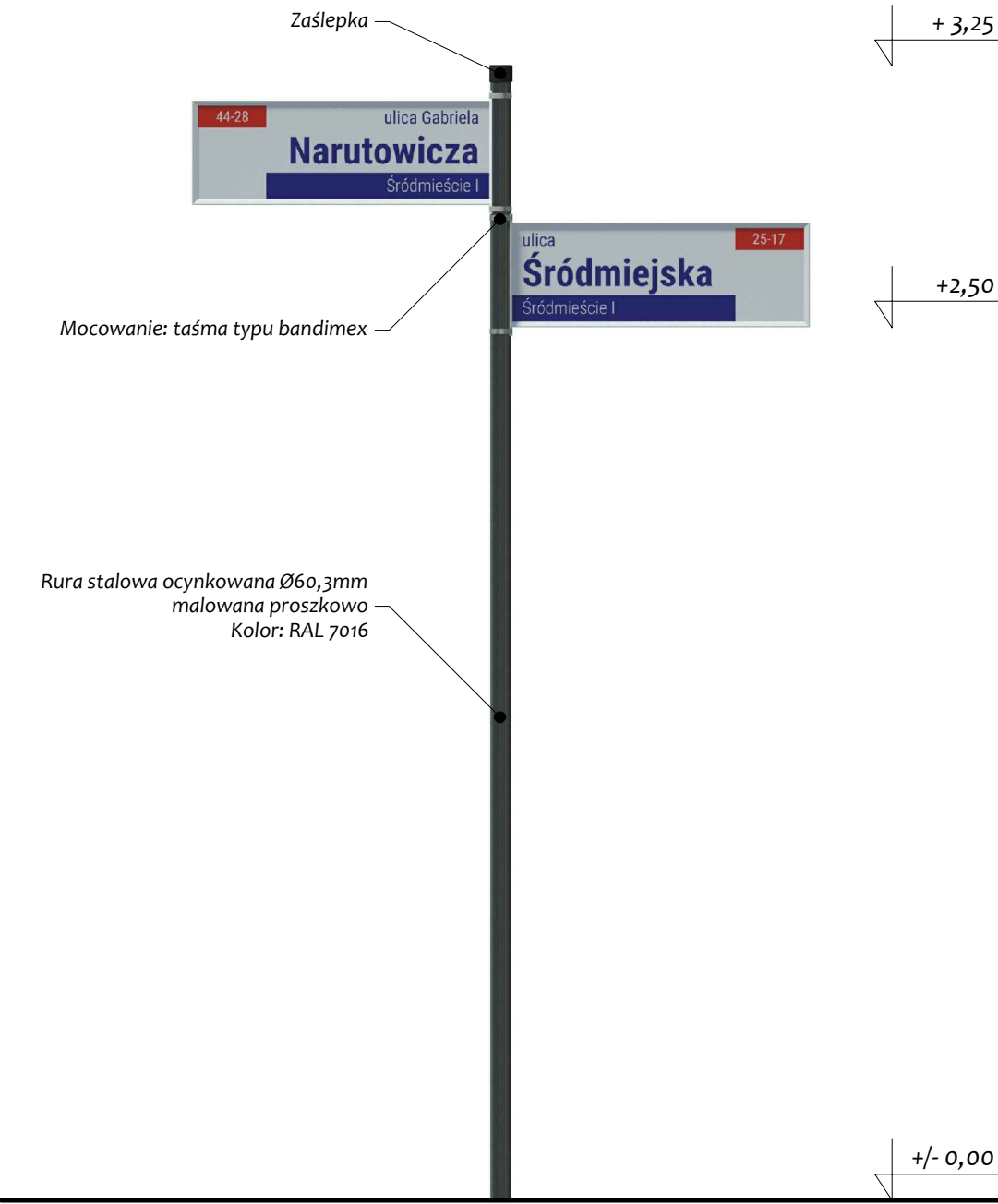
Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach o maksymalnych wymiarach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki.

R3.1

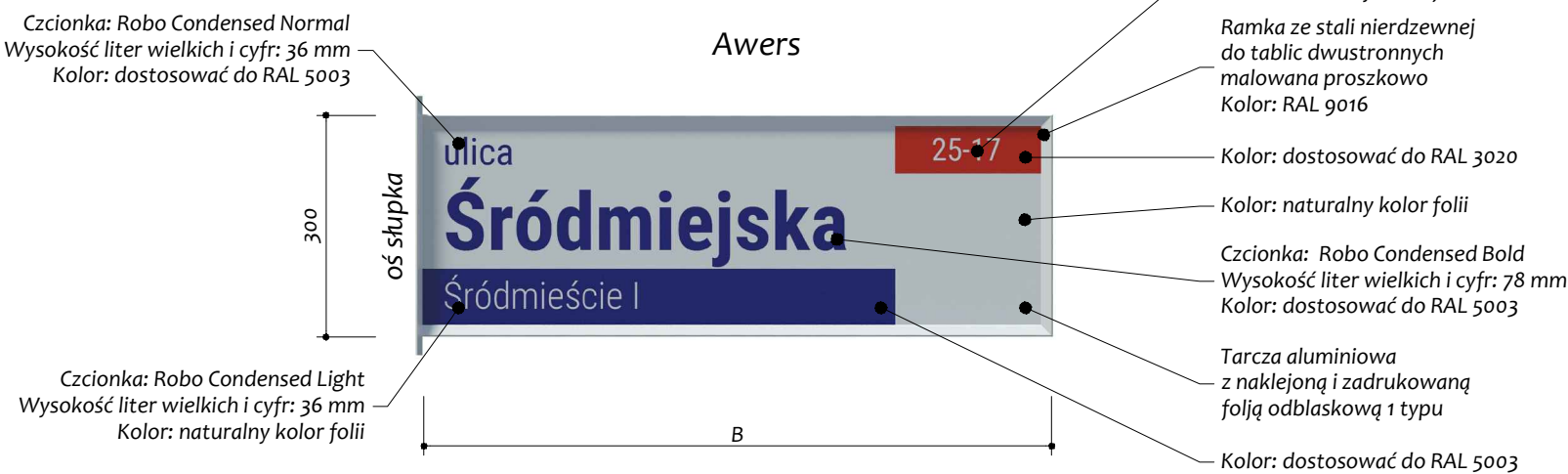
TABLICE OPISUJĄCE NAZWY ULIC - elewacyjne



Rysunek architektoniczny tablic i konstrukcji wsporczej
Skala 1 : 20



Rysunek architektoniczny tablic
Skala 1:10



Rewers

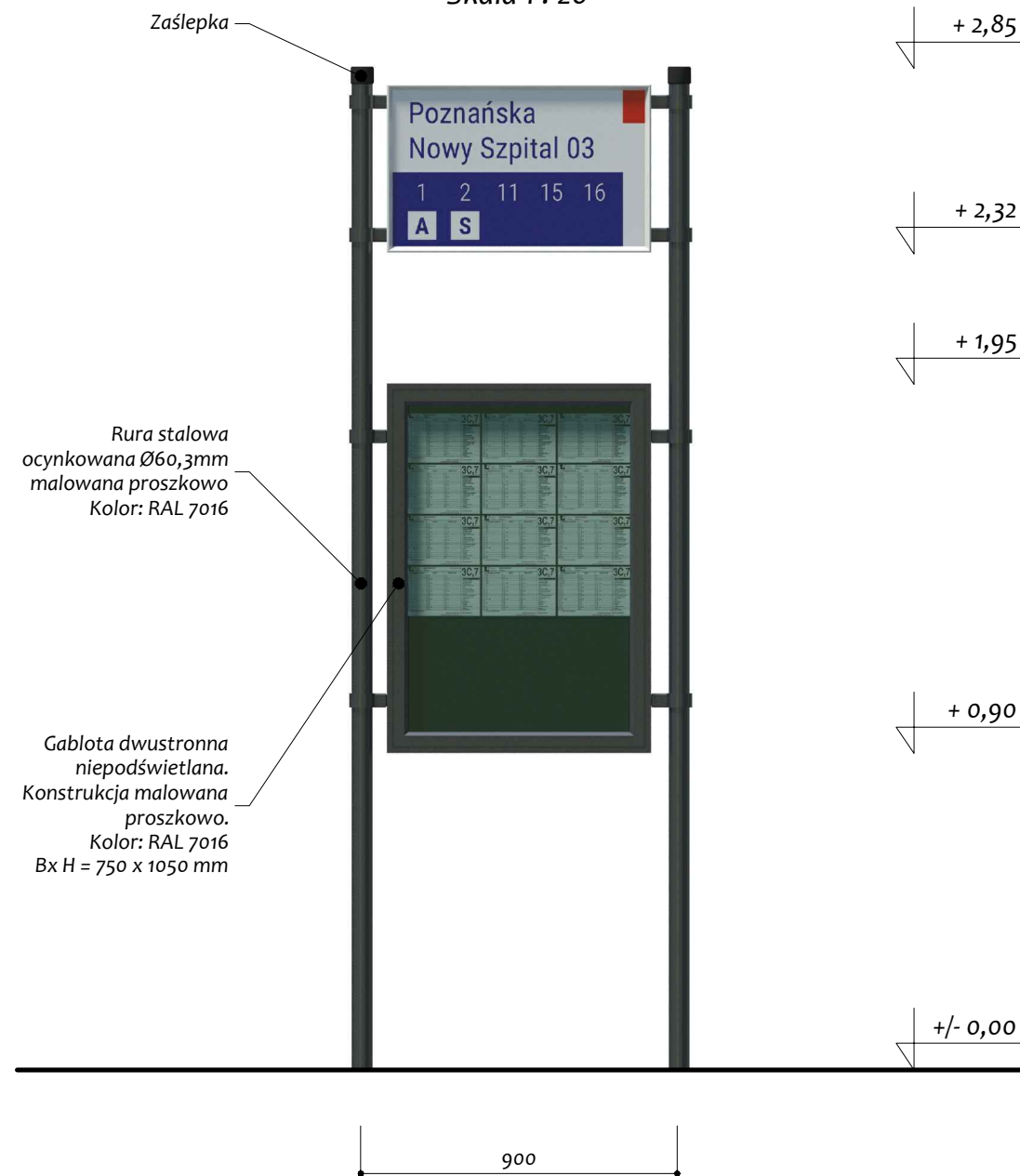


	WYMIARY TABLIC BxH [mm]	
	B	H
TYP 1	850	300
TYP 2	1050	300
TYP 3	1250	300

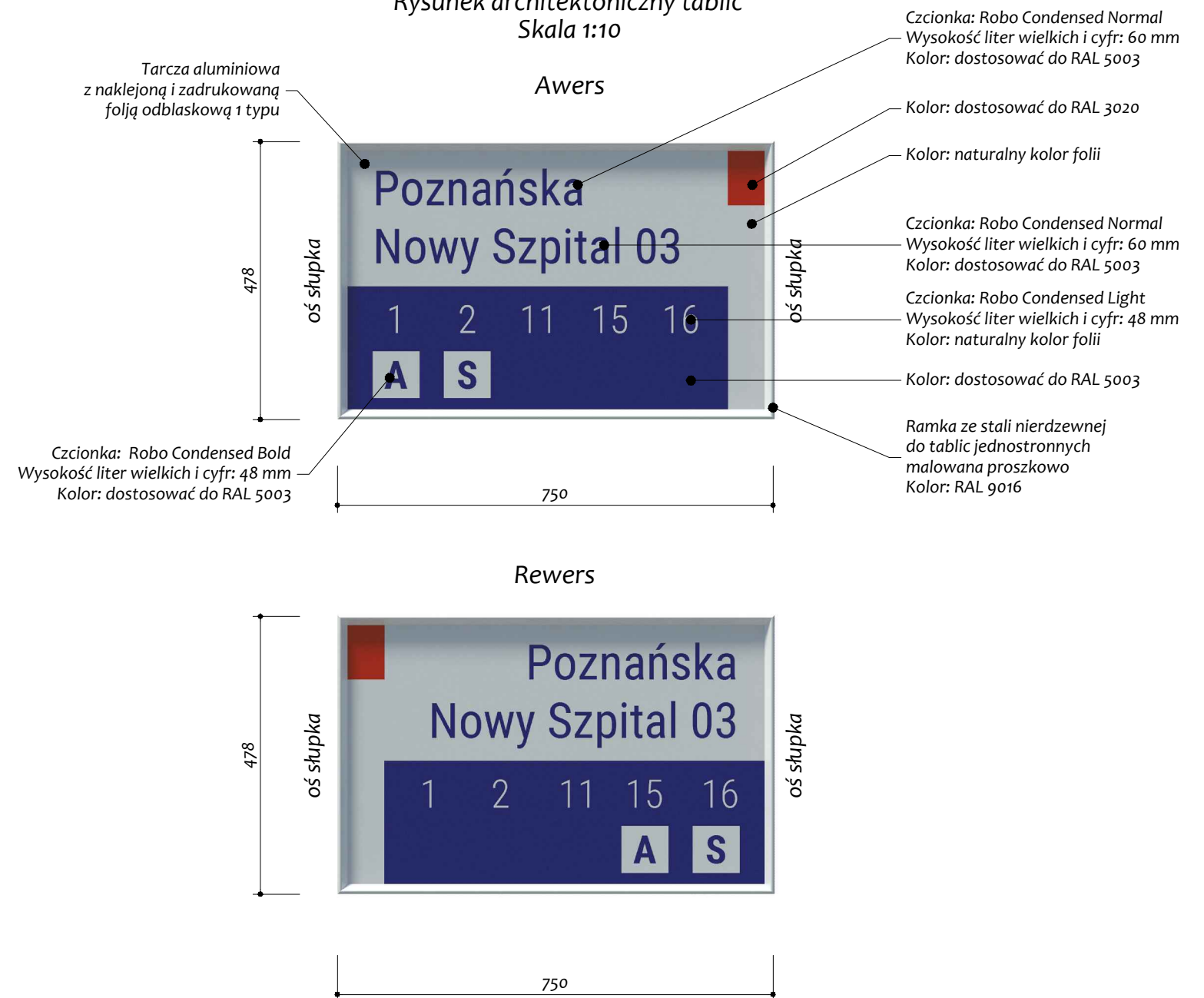
Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach o maksymalnych wymiarach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki.



Rysunek architektoniczny tablic i konstrukcji wsporczej
Skala 1 : 20



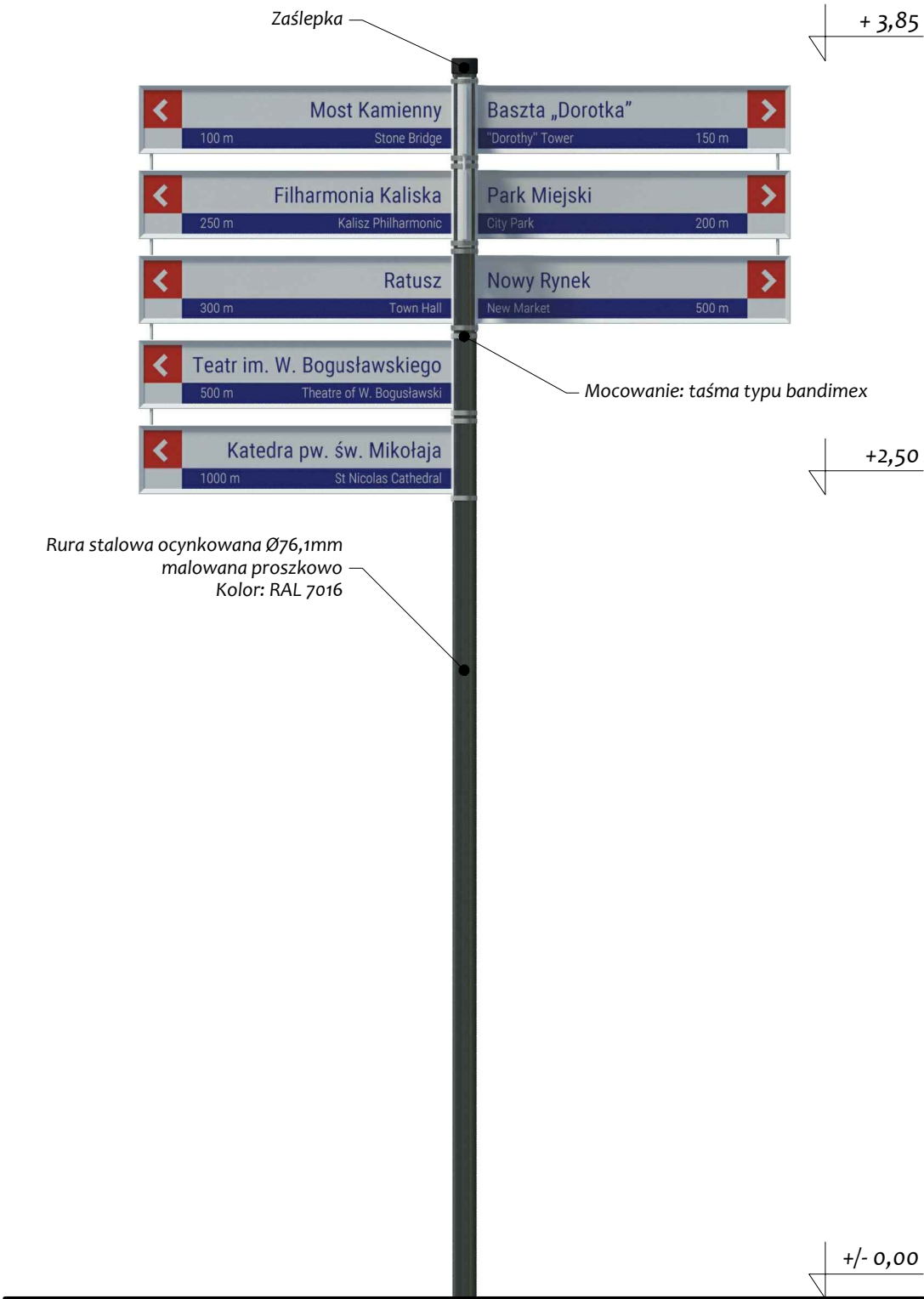
Rysunek architektoniczny tablic
Skala 1:10



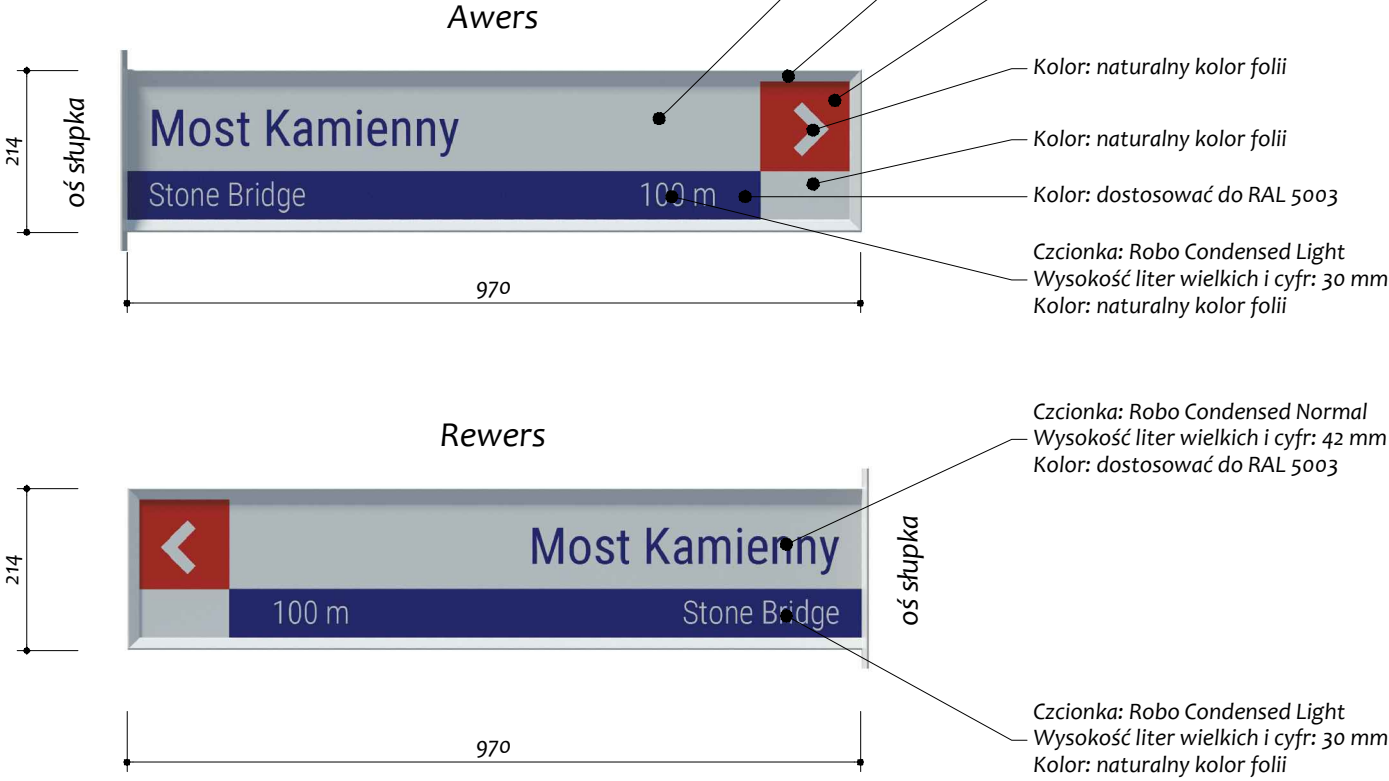
Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki.
Tablicę z awersem montować od strony najazdu.



Rysunek architektoniczny tablic i konstrukcji wsporczej
Skala 1 : 20



Rysunek architektoniczny tablic
Skala 1:10



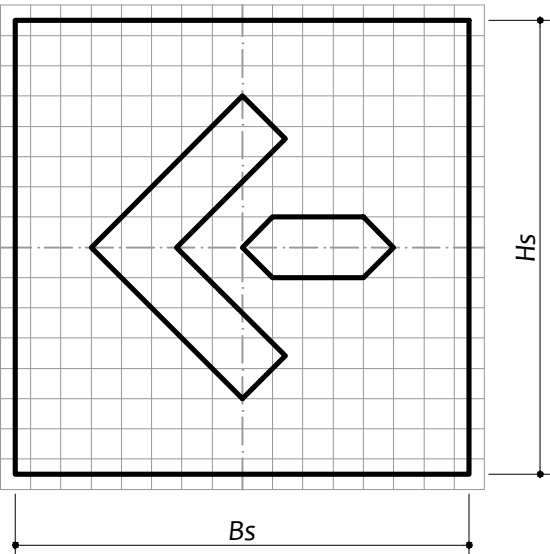
Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki lub indywidualny projekt treści tablicy z rozmieszczeniem dwuwierszowym tekstu. O kolejności umieszczania tablic decyduje odległość od obiektu.



Rysunek architektoniczny tablic i konstrukcji wsporczej.
Skala 1 : 20



Konstrukcja strzałki.

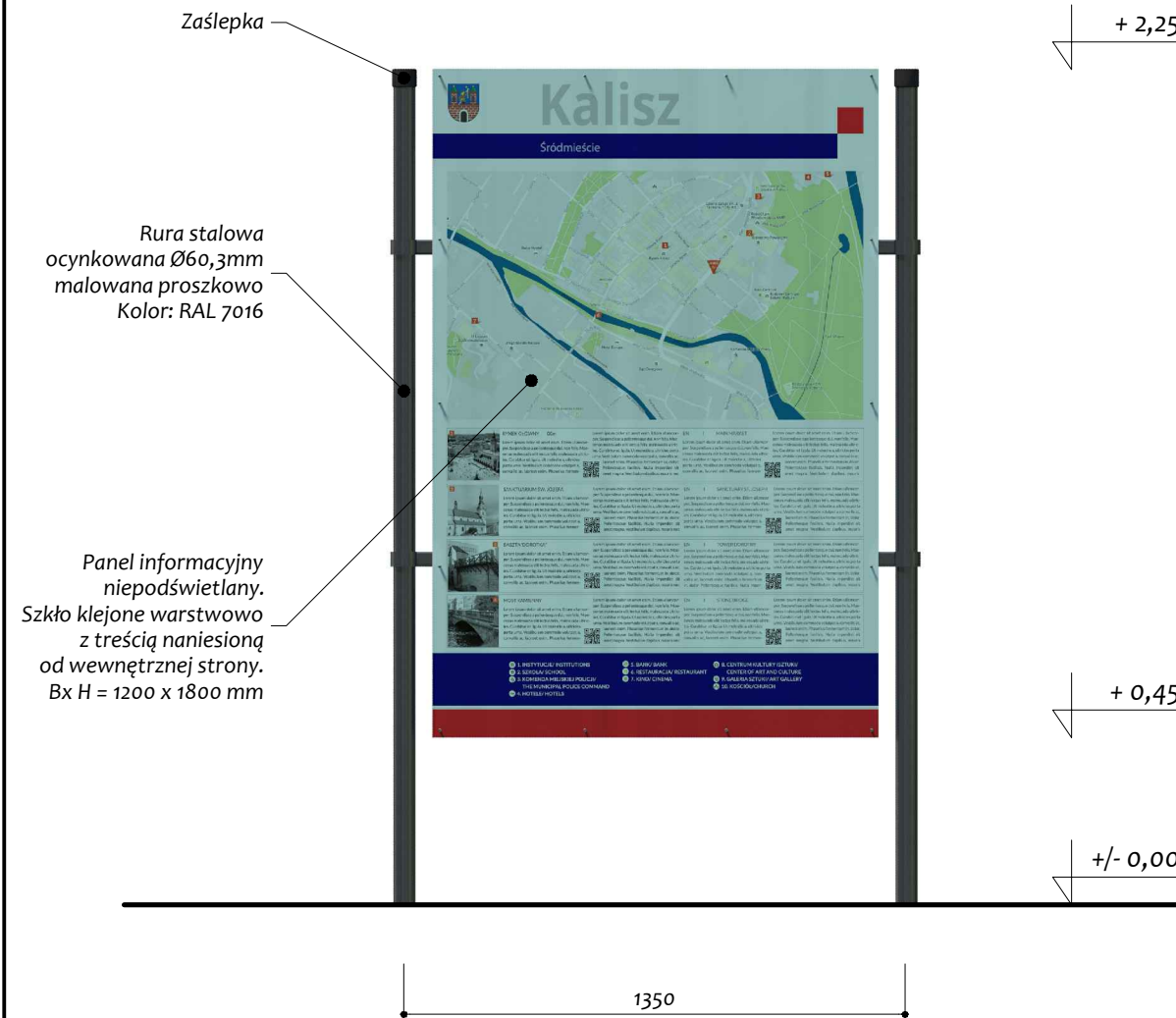


	WYMIARY [mm]					
	max H	max Ht	Bt	Hc	Hs	Bs
TYP 1	3282	1082	1400	102	115	115
TYP 2	2610	1410	1800	132	150	150
TYP 2	3945	1745	2200	162	185	185

Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach , dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki.
W ramach jednego kierunku o kolejności umieszczania decyduje odległość od obiektu.
Konstrukcję wsporczą dobierać w zależności od powierzchni tablicy i warunków terenowych.
Przy doborze typu wielkości tablic należy kierować się klasą techniczną drogi, parametrami technicznymi drogi, dopuszczalną prędkością na drodze, możliwościami lokalizacji jakie stwarza istniejące zagospodarowanie terenu oraz istniejące oznakowanie pionowe, a także warunkami widoczności na drodze i skrzyżowaniu.



Rysunek architektoniczny tablicy i konstrukcji wsporczej
Skala 1 : 20



Panel informacyjny
niepodświetlany.
Szkło klejone warstwowo
z treścią naniesioną
od wewnętrznej strony.
Bx H = 1200 x 1800 mm

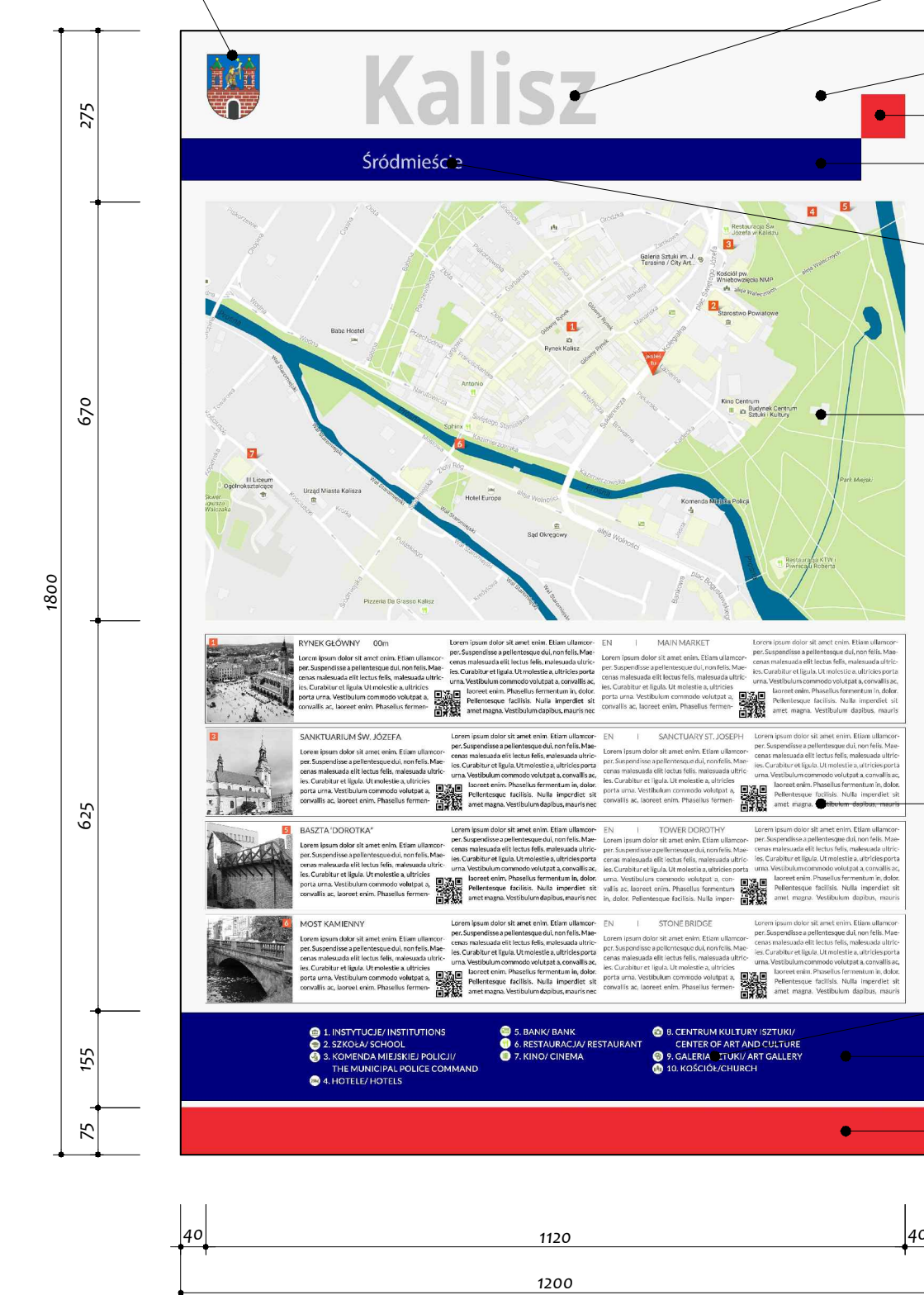
Rura stalowa
ocynkowana Ø60,3mm
malowana proszkowo
Kolor: RAL 7016

Uwaga:

Zastosowany w opracowaniu herb jest zaczerpnięty z materiałów
ogólnodostępnych aktualnych na dzień opracowania koncepcji.
W związku z faktem, że trwają prace polegające na opracowaniu
standardu herbu miasta, docelowo należy użyć standardowego
uaktualnionego herbu.

Pole herbu
B x H = 85 x 105 mm

Pole ekspozycji
Skala 1:10



Czcionka: Robo Condensed Bold
Wysokość liter wielkich i cyfr: 105 mm

Pole tytułowe
B x H = 1200 x 275 mm

Kolor: dostosować do RAL 3020

Kolor: dostosować do RAL 5003

Nazwa osiedla
Czcionka: Robo Condensed Light
Wysokość liter wielkich i cyfr: 36 mm

Pole mapowe
B x H = 1120 x 670 mm

Pole opisowe
Język polski i angielski
B x H = 1120 x 625 mm

Pole legendy
B x H = 1200 x 155 mm

Kolor: dostosować do RAL 5003

Kolor: dostosować do RAL 3020

R7

TABLICE INFORMACYJNE DUŻE



Tablica elewacyjna
Skala 1 : 10



Tablica wolnostojąca
Skala 1 : 10

Zaslepka



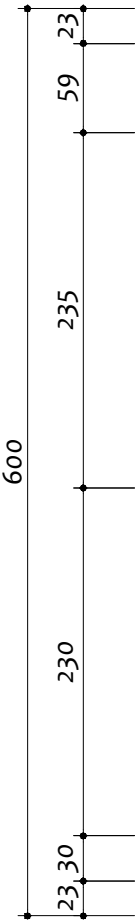
Panel informacyjny.
Tarcza aluminiowa
z naklejoną i zadrukowaną
folią odbłaskową 1 typu

+ 1,20

Rura stalowa ocynkowana Ø60,3 mm
malowana proszkowo
Kolor: RAL 7016

+/- 0,00

Pole ekspozycji
Skala 1:5



Pole tytułowe
B x H = 377 x 59 mm

Kolor: dostosować do RAL 3020

Kolor: dostosować do RAL 5003

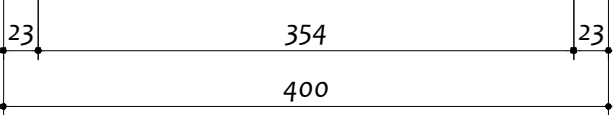
Czcionka: Robo Condensed Light
Wysokość liter wielkich i cyfr: 18 mm
Kolor: naturalny kolor folii

Rycina
B x H = 354 x 235 mm

Kolor: naturalny kolor folii

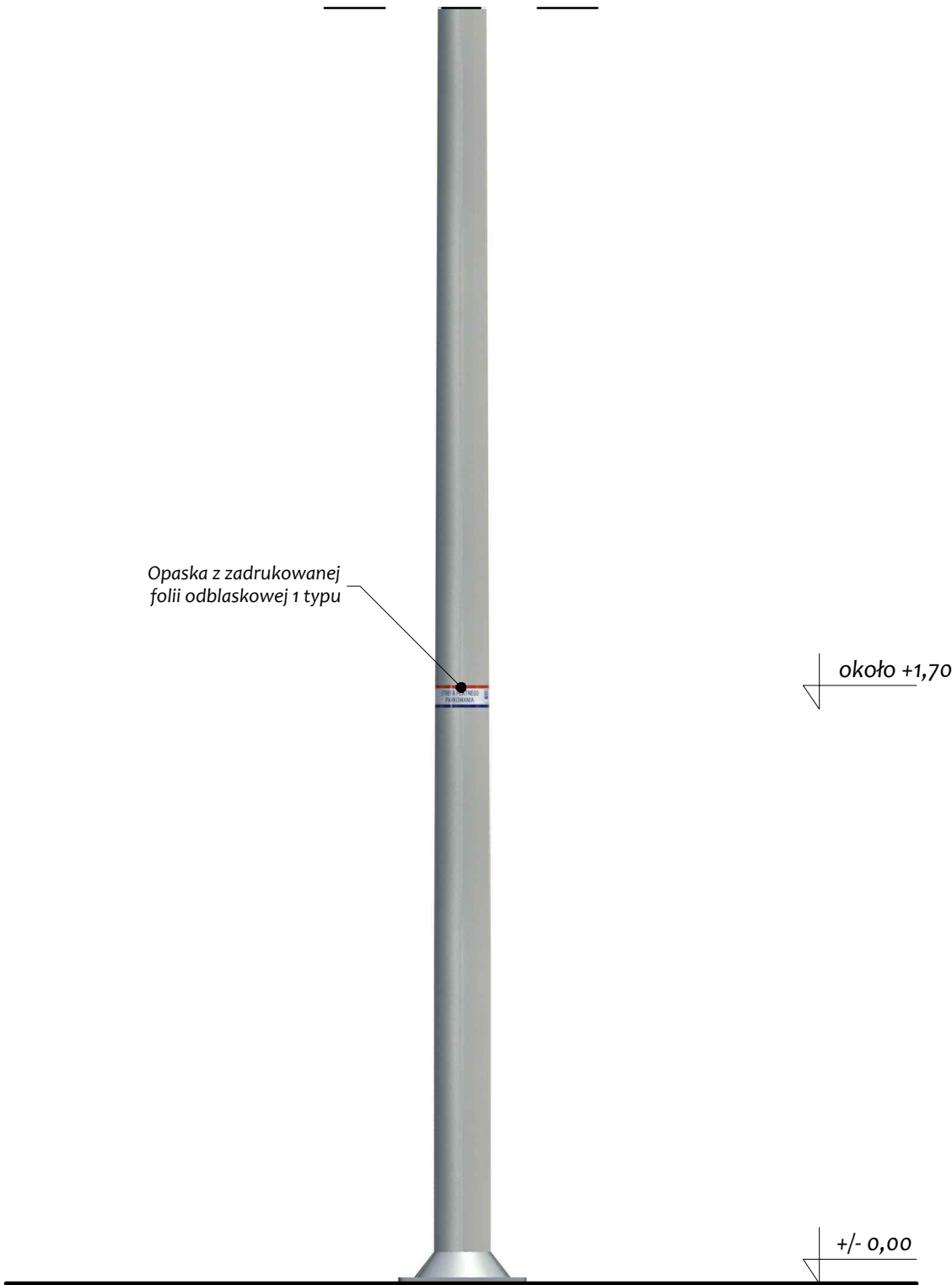
Pole opisowe
Język polski i angielski
B x H = 354 x 230 mm

Kod QR
B x H = 30x 30 mm

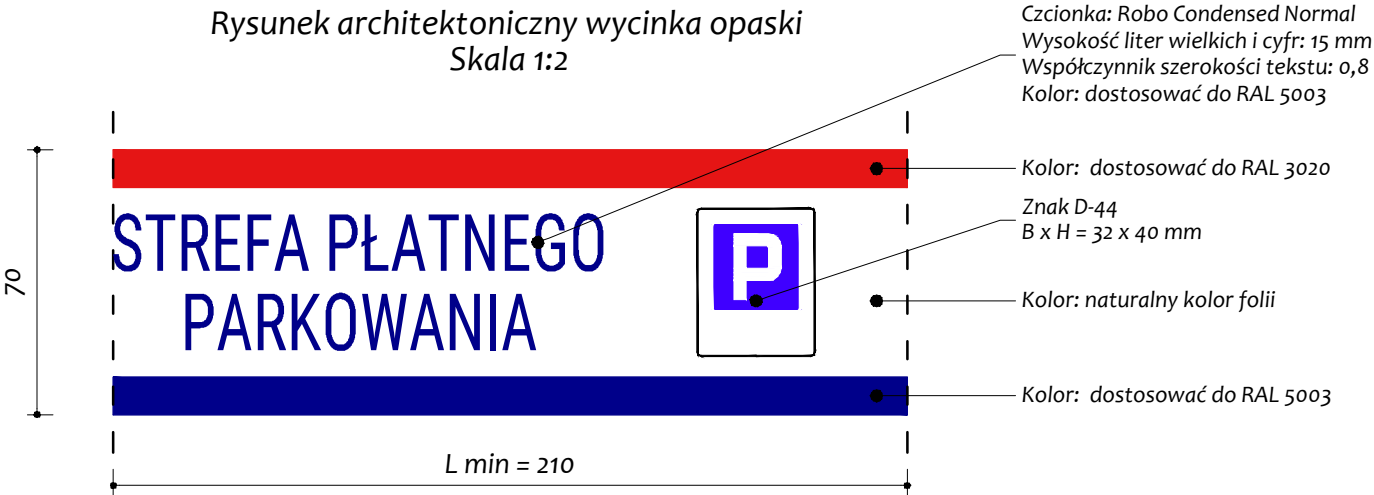




Rysunek architektoniczny opaski na istniejącej konstrukcji wsporczej
Skala 1 : 20



Rysunek architektoniczny wycinka opaski
Skala 1:2

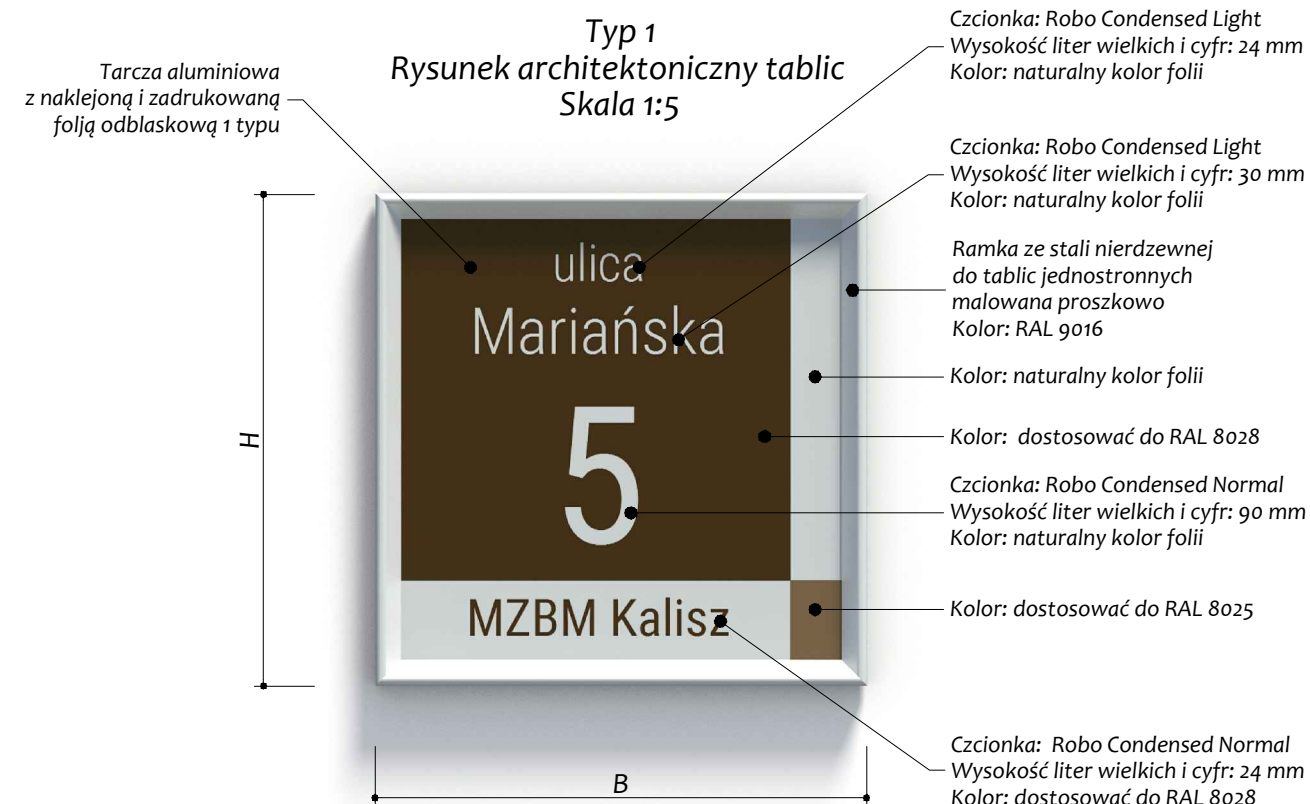


Uwaga: Odcinek L min stanowi pojedynczy moduł treści opaski. Jego długość oznacza najmniejszy obwód istniejącej konstrukcji do zastosowania informacji z poziomu R9.
Dla konstrukcji wsporczych o obwodach większych od L min, moduł treści opaski należy powielić na obwodzie konstrukcji.
Zastosowany w treści opaski znak D-44 jest zgodny z Załącznikiem 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

SYSTEM INFORMACJI MIEJSKIEJ KALISZA - w strefie śródmiejskiej







	WYMIARY TABLIC BxH [mm]	
TYP 1	325 x 325	488 x 325
TYP 2	566 x 566	892 x 566

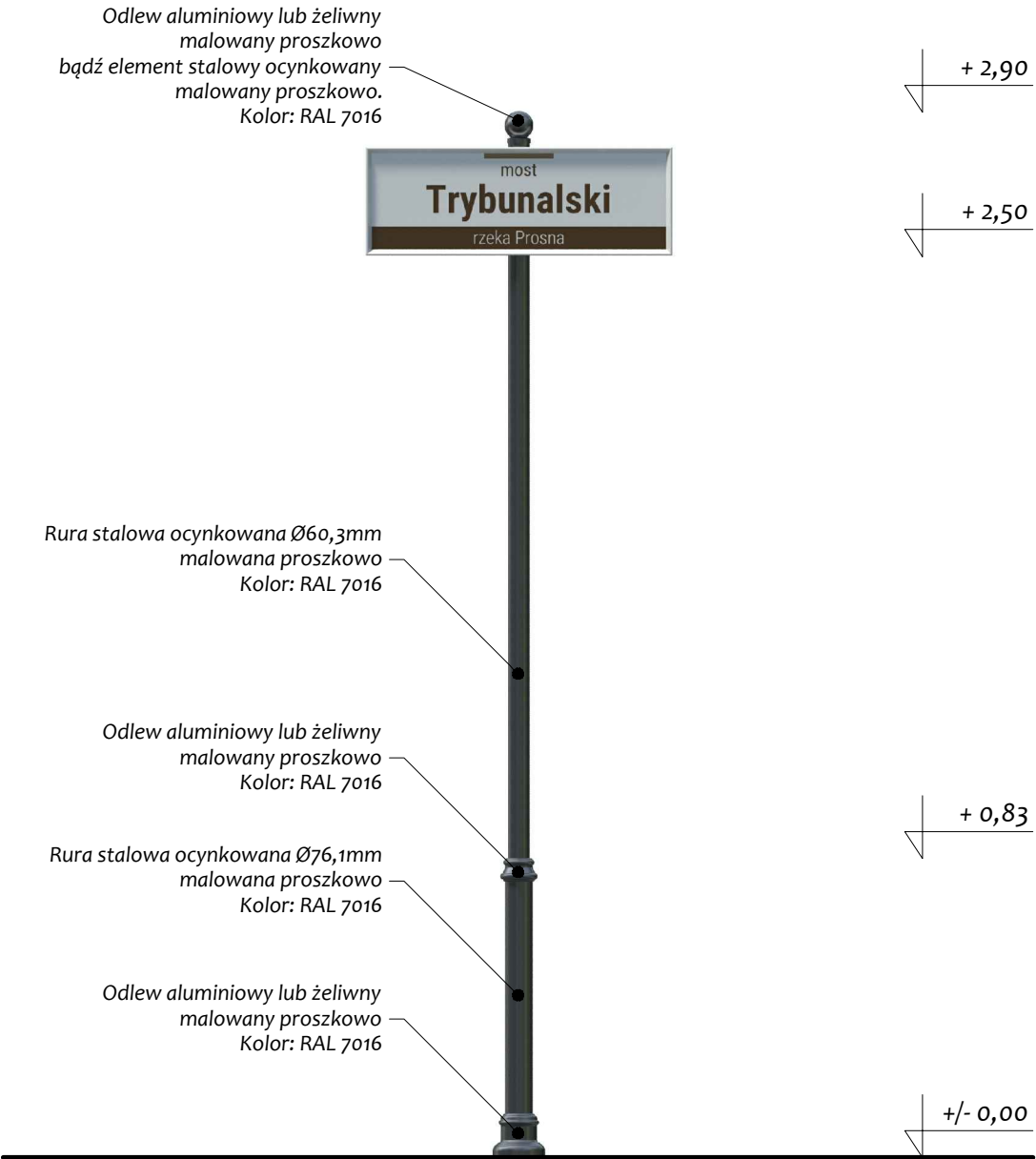
Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach o maksymalnych wymiarach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki.

R1

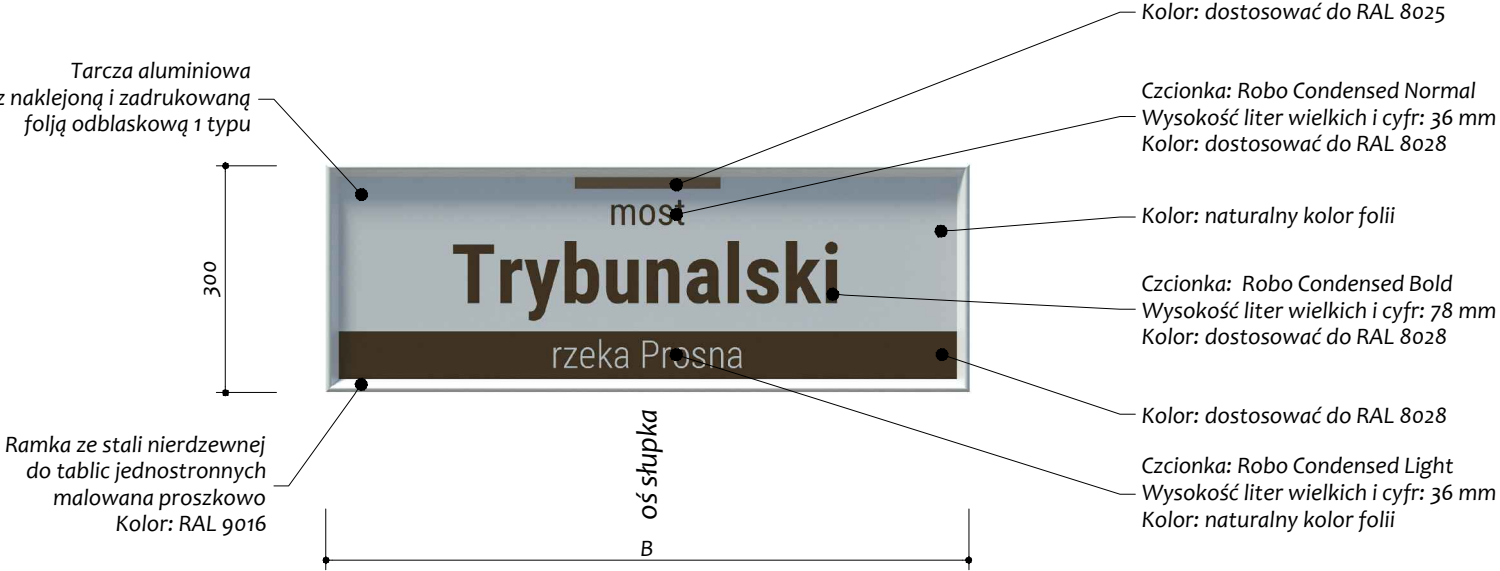
TABLICE ADRESOWE



Rysunek architektoniczny tablic i konstrukcji wsporczej
Skala 1 : 20



Rysunek architektoniczny tablic
Skala 1:10



	WYMIARY TABLIC BxH [mm]	
	B	H
TYP 1	850	300
TYP 2	1050	300
TYP 3	1250	300

Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach o maksymalnych wymiarach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki.



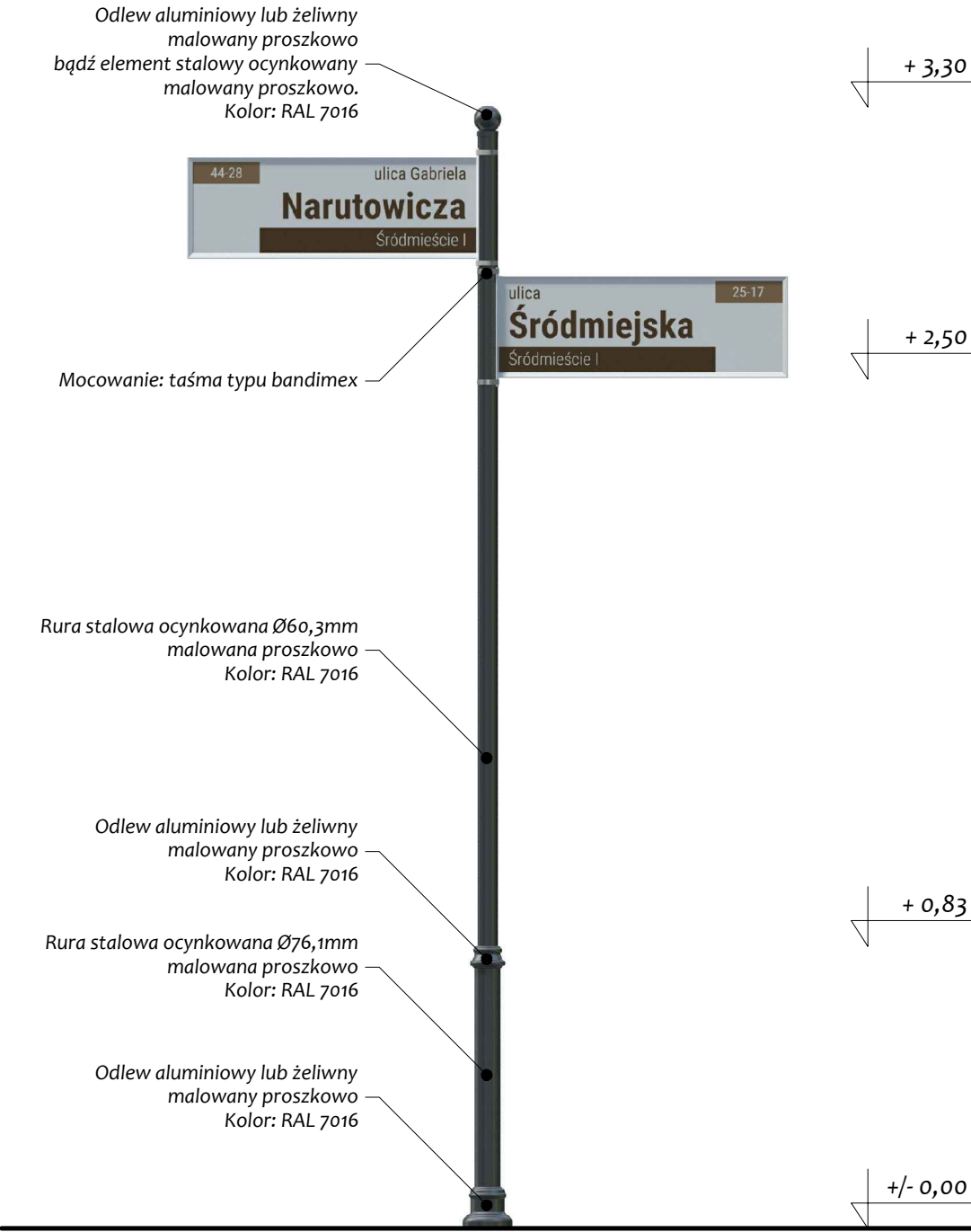


	WYMIARY TABLIC BxH [mm]	
	B	H
TYP 1	850	300
TYP 2	1050	300
TYP 3	1250	300

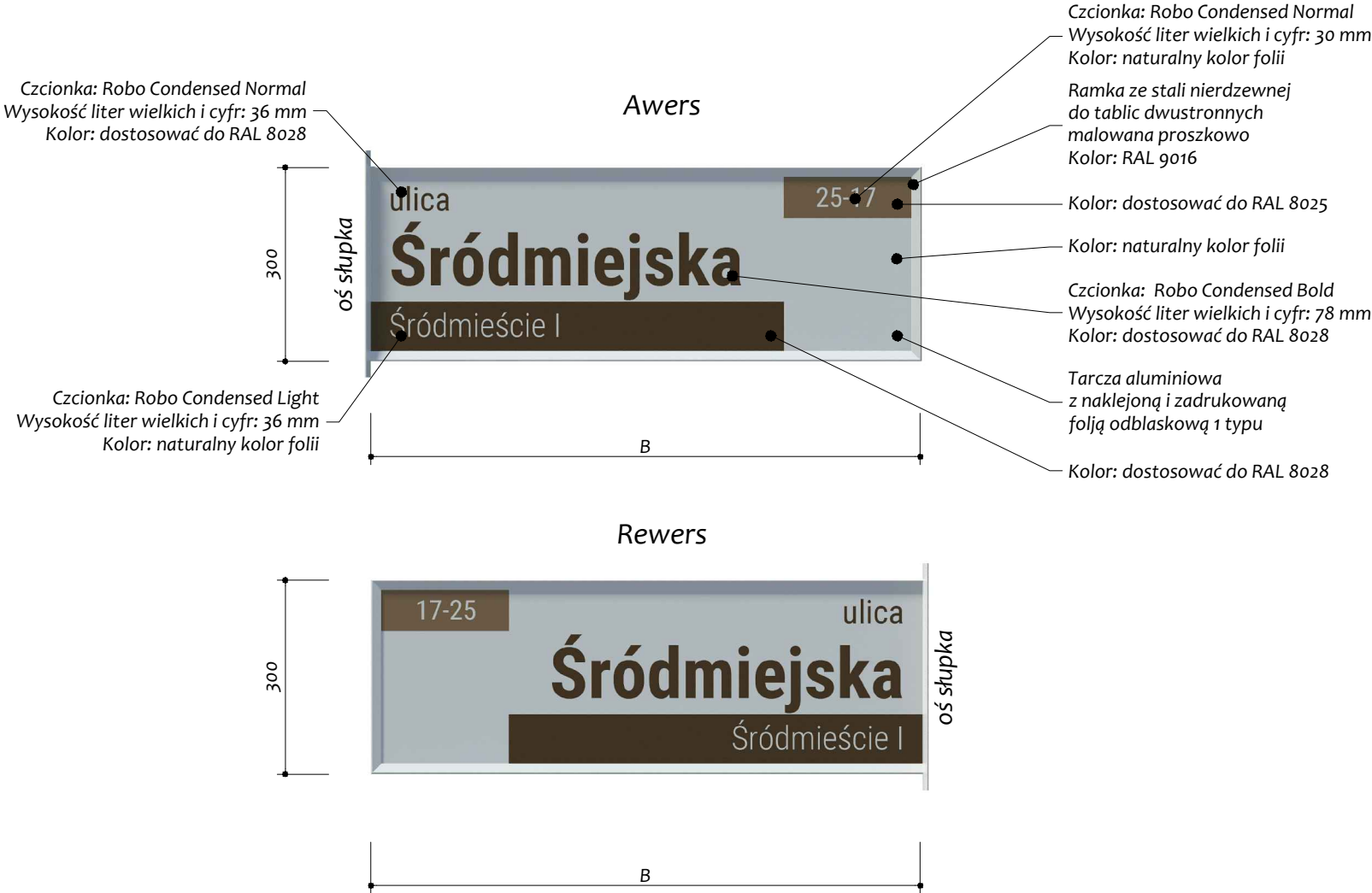
Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach o maksymalnych wymiarach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki.



Rysunek architektoniczny tablic i konstrukcji wsporczej
Skala 1 : 20



Rysunek architektoniczny tablic
Skala 1:10

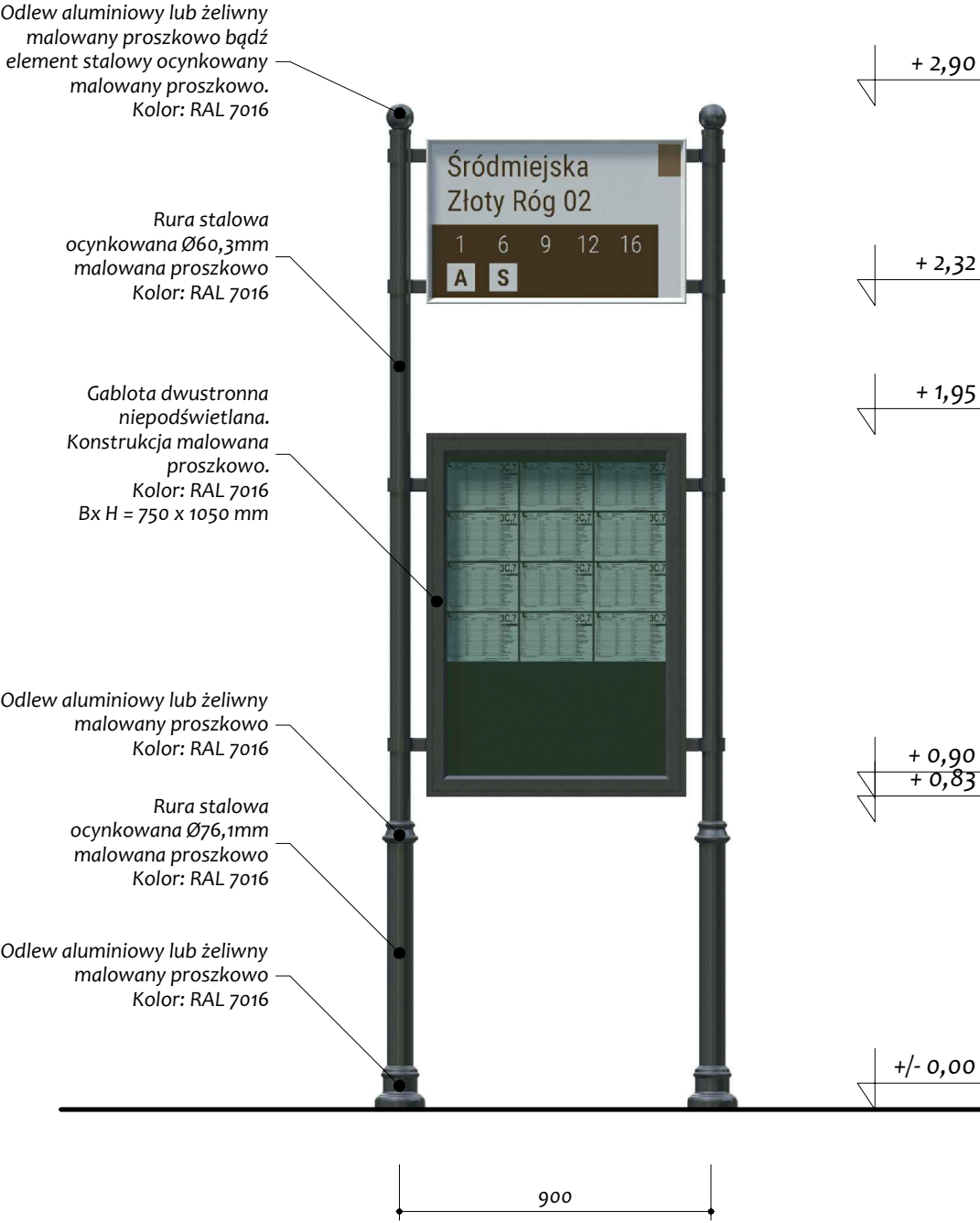


	WYMIARY TABLIC BxH [mm]	
	B	H
TYP 1	850	300
TYP 2	1050	300
TYP 3	1250	300

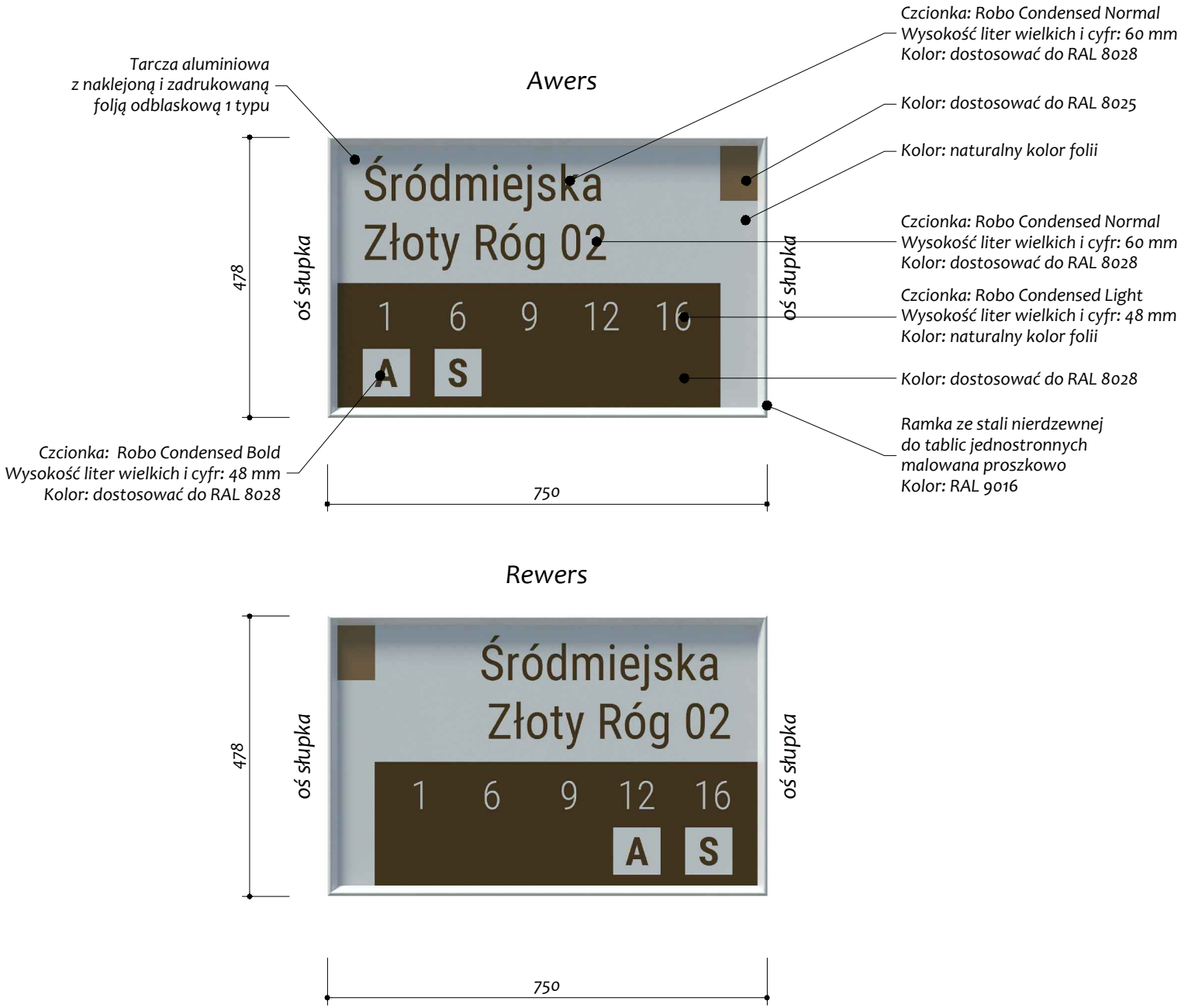
Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach o maksymalnych wymiarach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki.



Rysunek architektoniczny tablic i konstrukcji wsporczej
Skala 1 : 20



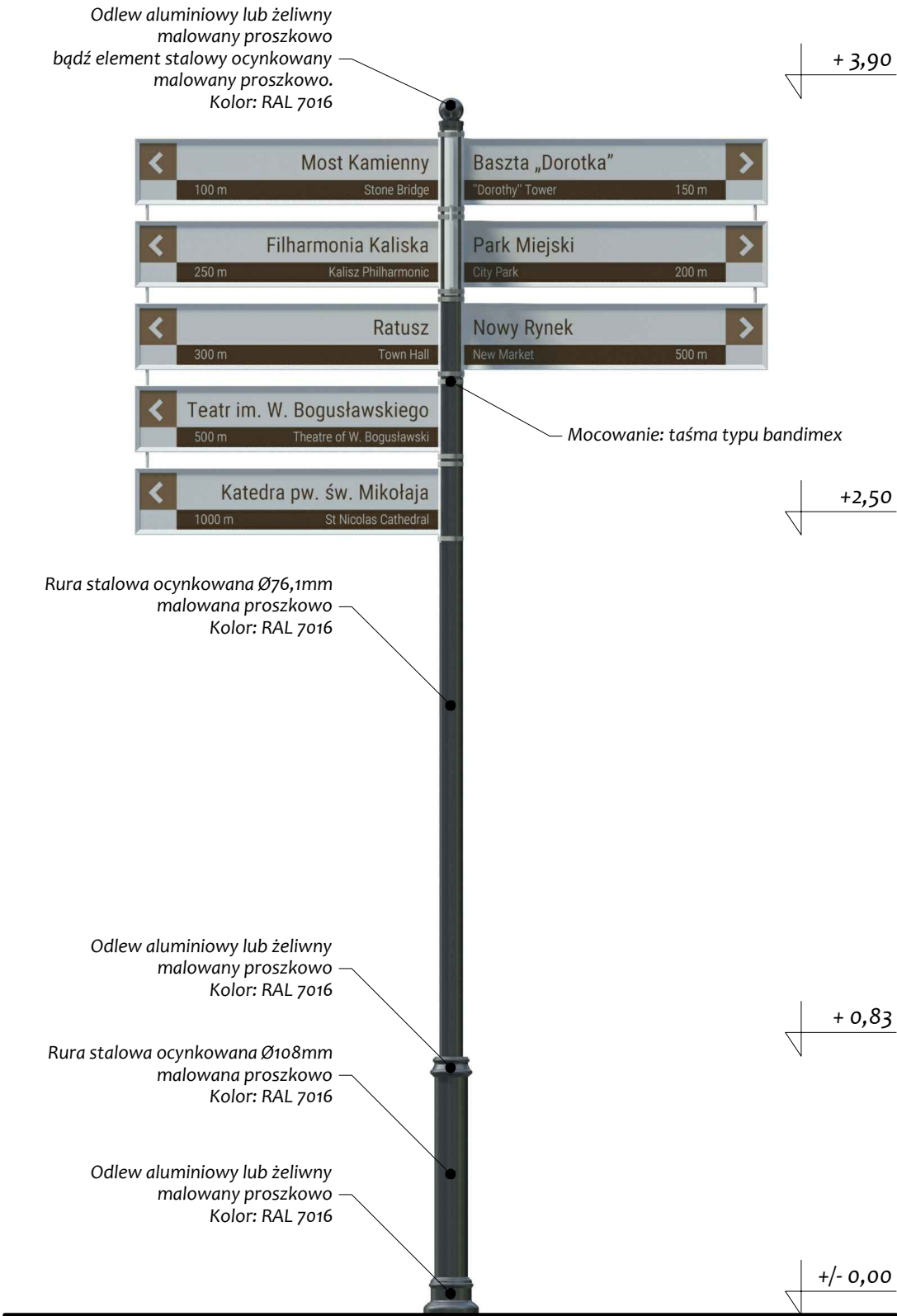
Rysunek architektoniczny tablic
Skala 1:10



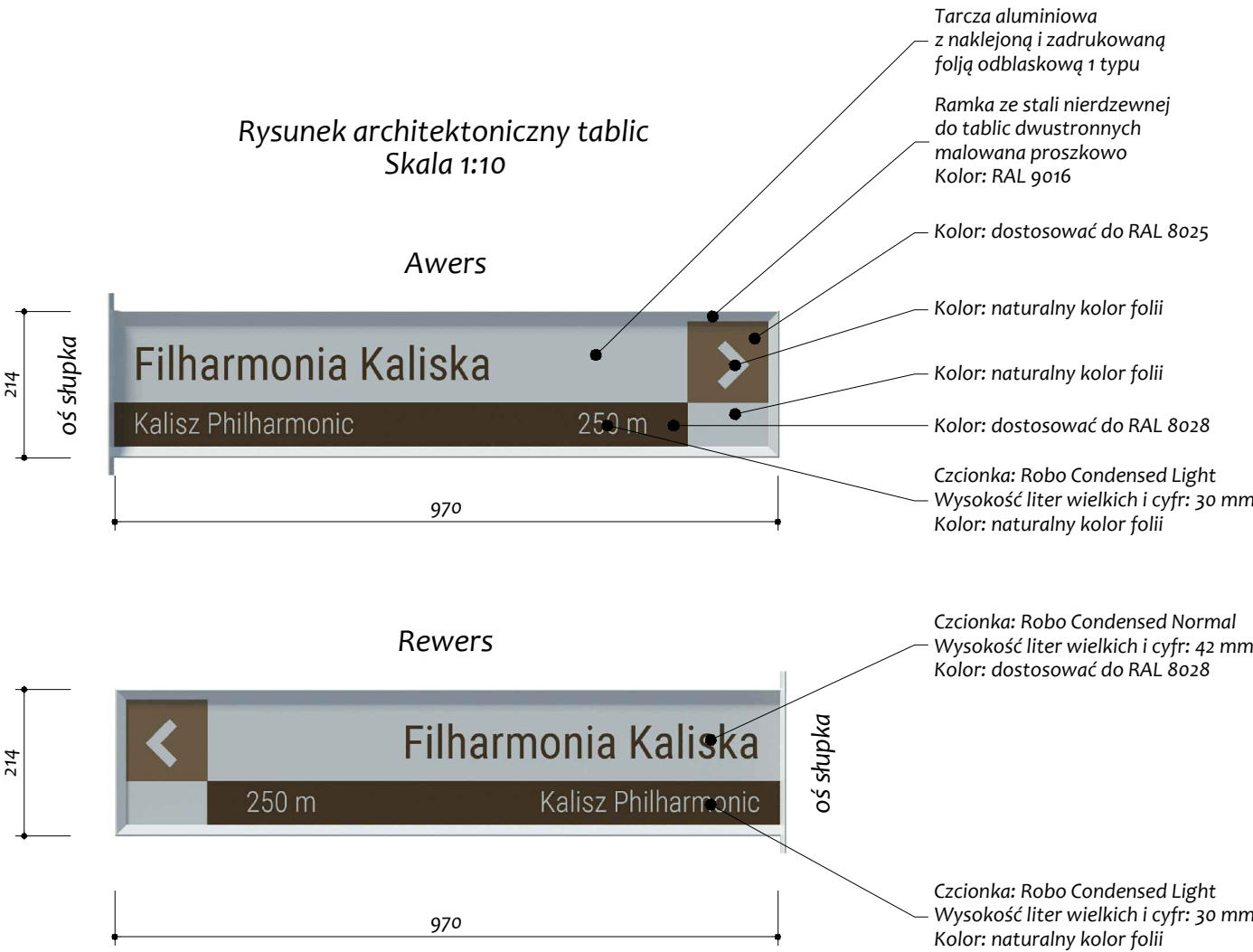
Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki. Tablicę z awersem montować od strony najazdu.



Rysunek architektoniczny tablic i konstrukcji wsporczej
Skala 1 : 20



Rysunek architektoniczny tablic
Skala 1:10



Uwaga: W przypadku długich nazw, których przedstawienie graficzne nie mieści się na tablicach, dopuszcza się zmniejszenie współczynnika szerokości tekstu do 0,8 oraz w kolejnym etapie zmniejszenie wysokości czcionki lub indywidualny projekt treści tablicy z rozmieszczeniem dwuwierszowym tekstu.



Rysunek architektoniczny tablicy i konstrukcji wsporczej
Skala 1 : 20

Odlew aluminiowy lub żeliwny
malowany proszkowo bądź
element stalowy ocynkowany
malowany proszkowo.
Kolor: RAL 7016

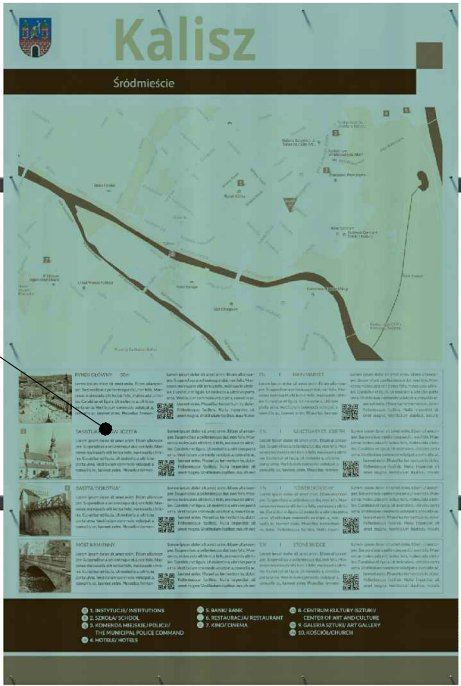
Rura stalowa
ocynkowana Ø60,3mm
malowana proszkowo
Kolor: RAL 7016

Panel informacyjny
niepodświetlany.
Szkło klejone warstwowo
z treścią naniesioną
od wewnętrznej strony.
Bx H = 1200 x 1800 mm

Odlew aluminiowy lub żeliwny
malowany proszkowo
Kolor: RAL 7016

Rura stalowa
ocynkowana Ø76,1mm
malowana proszkowo
Kolor: RAL 7016

Odlew aluminiowy lub żeliwny
malowany proszkowo
Kolor: RAL 7016



+ 2,35
+ 2,25

+ 0,83

+ 0,45

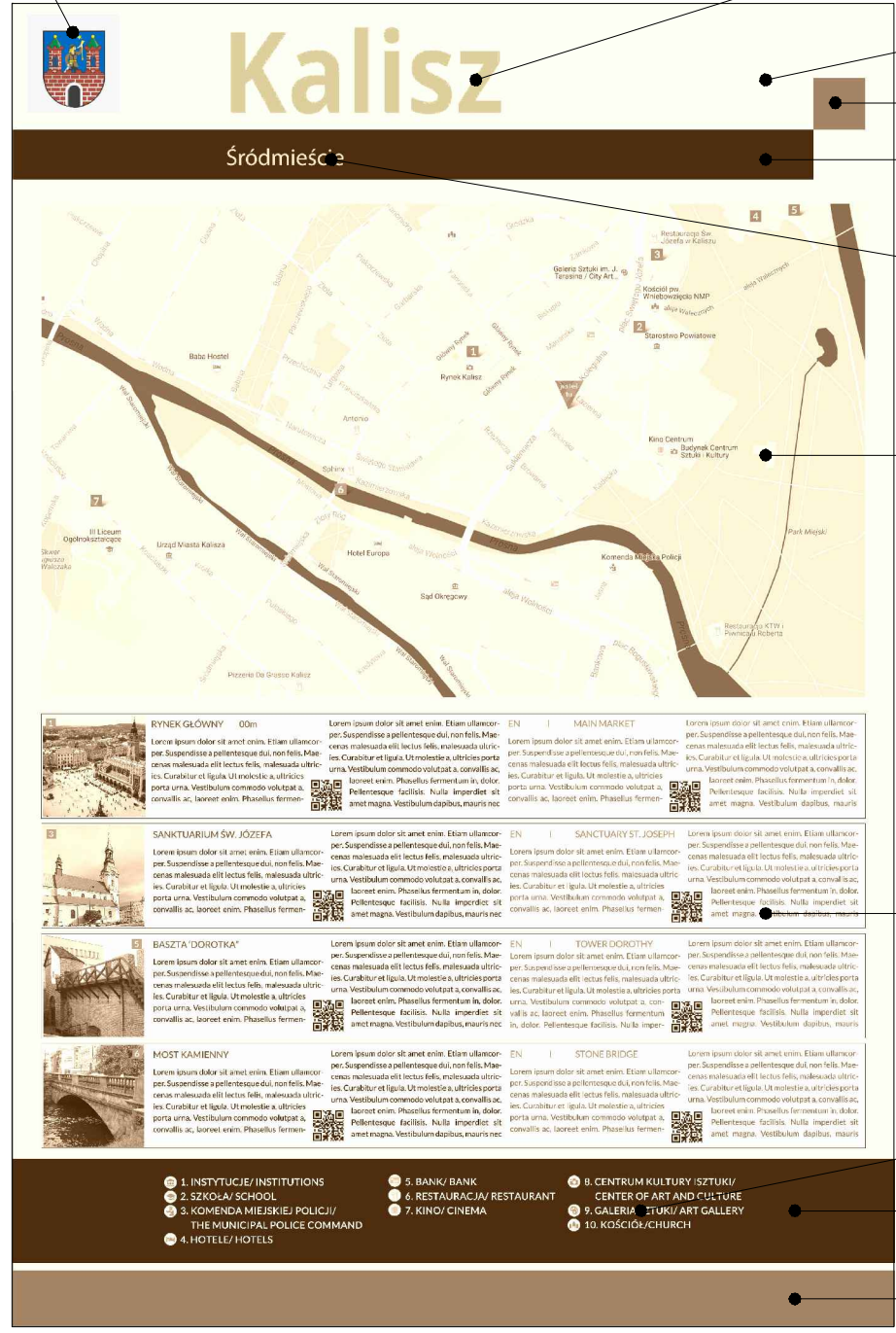
+/- 0,00

1350

Pole herbu
B x H = 85 x 105 mm

275
670
1800
625
155
75

Pole ekspozycji
Skala 1:10



Czcionka: Robo Condensed Bold
Wysokość liter wielkich i cyfr: 105 mm

Pole tytułowe
B x H = 1200 x 275 mm

Kolor: dostosować do RAL 8025

Kolor: dostosować do RAL 8028

Nazwa osiedla
Czcionka: Robo Condensed Light
Wysokość liter wielkich i cyfr: 36 mm

Pole mapowe
B x H = 1120 x 670 mm

Pole opisowe
Język polski i angielski
B x H = 1120 x 625 mm

Pole legendy
B x H = 1200 x 155 mm

Kolor: dostosować do RAL 8028

Kolor: dostosować do RAL 8025

Uwaga: Zastosowany w opracowaniu herb jest zaczerpnięty z materiałów ogólnodostępnych aktualnych na dzień opracowania koncepcji. W związku z faktem, że trwają prace polegające na opracowaniu standardu herbu miasta, docelowo należy użyć standardowego uaktualnionego herbu.

40 1120 40
1200



Tablica elewacyjna
Skala 1 : 10



Tablica wolnostojąca
Skala 1 : 10



Odlew aluminiowy lub żeliwny
malowany proszkowo
bądź element stalowy ocynkowany
malowany proszkowo.
Kolor: RAL 7016

+1,90

+ 1,80

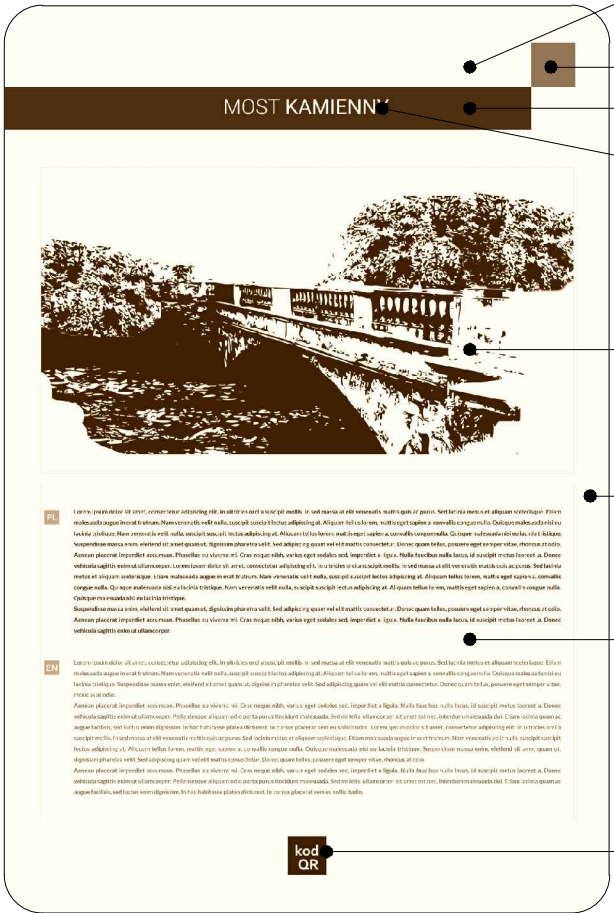
Panel informacyjny.
Tarcza aluminiowa
z naklejoną i zadrukowaną
folią odbłaskową 1 typu

+ 1,20

Rura stalowa ocynkowana Ø60,3 mm
malowana proszkowo
Kolor: RAL 7016

+/- 0,00

Pole ekspozycji
Skala 1:5



Pole tytułowe
B x H = 377 x 59 mm

Kolor: dostosować do RAL 8025

Kolor: dostosować do RAL 8028

Czcionka: Robo Condensed Light
Wysokość liter wielkich i cyfr: 18 mm
Kolor: naturalny kolor folii

Rycina
B x H = 354 x 235 mm

Kolor: naturalny kolor folii

Pole opisowe
Język polski i angielski
B x H = 354 x 230 mm

Kod QR
B x H = 30x 30 mm

