

**Budowa trasy tramwajowej w ul. Ratajczaka na odcinku od ul. Św. Marcin do ul. K  
wraz ze skrzyżowaniem z ul. Matyi i Wierzbicice  
w ramach projektu  
"Program Centrum - etap II - budowa trasy tramwajowej wraz z uspokojeniem ruchu  
w ul. Ratajczaka (prace projektowe i inwentaryzacja)"**

**OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Lp.	Nr STWiORB	Wyszczególnienie
1.		Rozbiórka istniejących elementów małej architektury
1.1	1.3.1	Demontaż barierek przystankowych typ 1
1.2	1.3.1	Demontaż barierek przystankowych typ 2
1.3	1.3.1	Demontaż barierek przystankowych typ 3
1.4	1.3.1	Demontaż biletomatu
1.5	1.3.1	Demontaż donicy
1.6	1.3.1	Demontaż doświetlaczy piwnicznych
1.7	1.3.1	Demontaż koszy na śmieci betonowych
1.8	1.3.1	Demontaż koszy na śmieci typ 1
1.9	1.3.1	Demontaż koszy na śmieci typ 3
1.10	1.3.1	Demontaż osłony pnia drzewa
1.11	1.3.1	Demontaż parkomatu
1.12	1.3.1	Demontaż stojaka rowerowego typ 1
1.13	1.3.1	Demontaż stojaka rowerowego typ 2
1.14	1.3.1	Demontaż słupa reklamowego typ 1
1.15	1.3.1	Demontaż słupa reklamowego typ 2
1.16	1.3.1	Demontaż słupków ulicznych betonowych
1.17	1.3.1	Demontaż słupków ulicznych typ 1
1.18	1.3.1	Demontaż słupków ulicznych typ 2
1.19	1.3.1	Demontaż słupków ulicznych typ 3
1.20	1.3.1	Demontaż wiaty przystankowej
1.21	1.3.1	Demontaż ławek

1.22	1.3.1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 15 km
1.23	1.3.1	Rozebranie murku ogrodzenia wokół Izby Rzemieślniczej
1.24	1.3.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 15 km
<b>2.</b>		<b>Ogrodzenie przed budynkiem Izby Rzemieślniczej</b>
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>
2.1.1	1.3.2	Wykop pod fundament murka koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni
2.1.2	1.3.2	Wykop pod fundament murka z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 15 km (grunt kat. III) - przyjęto 40% objętości wykopu po uwzględnieniu rozbiórki
2.1.3	1.3.2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i
2.1.4	1.3.2	Ręczne zasypanie wykopu piaskiem dowiezionym - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)
		<b>Razem roboty ziemne</b>
<b>2.2</b>		<b>Fundament żelbetowy i cokół</b>
2.2.1	1.3.2	Podkład betonowy pod fundament murka grub. 10 cm z betonu B8/10 na podłożu gruntowym - przy zastosowaniu pompy do betonu
2.2.2	1.3.2	Fundament żelbetowy pod murek z betonu C20/25 - z zastosowaniem pompy do betonu
2.2.3	1.3.2	Cokół żelbetowy murku i słupki z betonu C20/25 - z zastosowaniem pompy do betonu
2.2.4	1.3.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznej fundamentu i cokołu murku - pręty żebrowane
2.2.5	1.3.2	Izolacja przeciwwilgociowa fundamentu i podziemnej części cokołu papą termozgrzewalną jednowarstwowo
2.2.6	1.3.2	Warstwa folii kubelkowej na ścianie od strony zieleńca
2.2.7	1.3.2	Obsypanie muru oporowego od strony zieleńca tłucznem kamiennym jednorodnym o śr. 8 mm
2.2.8	1.3.2	Zabezpieczenie warstwy tłucznia geowłókniną filtacyjną
2.2.9	1.3.2	Licowanie ścian i zwieńczenia murku okładziną z płyt granitowych płomieniowanych gr. 4 cm
2.2.10	1.3.2	Rura stalowa fi 20 ocynkowana malowana proszkowo - między słupkami
		<b>Razem fundament żelbetowy i cokół</b>
<b>3.</b>		<b>Ławki uliczne, podpieraczki</b>
<b>3.1</b>		<b>Ławki uliczne z podłokietnikami i oparciem Ł1 - 20 szt</b>
3.1.1	1.3.3.1	Wykopy ręczne pod fundamenty ławek z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 15 km (grunt kat. III)
3.1.2	1.3.3.1	Podkład betonowy z betonu C8/10 grub. 10 cm na podłożu gruntowym
3.1.3	1.3.3.1	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe dla zamocowania ławek z betonu C20/25
3.1.4	1.3.3.1	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznej fundamentu - pręty żebrowane
3.1.5	1.3.3.1	Izolacja przeciwwilgociowa fundamentów ławek papą termozgrzewalną

3.1.6	1.3.3.1	Wiercenie otworów o głębokości 10 cm śr. 10 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym
3.1.7	1.3.3.1	Mocowanie nóżek ławki do fundamentu kotwami chemicznymi 4 x M8x210
3.1.8	1.3.3.1	Zasypanie wykopu po wykonaniu fundamentów piaskiem dowiezionym - współczynnik zagęszczenia $J_s=1.00$ )
3.1.9	1.3.3.1	Ławka uliczna z oparciem i podłokietnikami o wym.: wys. 810 mm, dług. 1810 (1850) mm, szer. 650 mm, Konstrukcja z aluminium, wypełnienie siedziska i
<b>3.2</b>		<b>Podpieraczki Łp - 1szt</b>
3.2.1	1.3.3.1	Wykop ręczny pod fundament podpieraczki z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 15 km (grunt kat. III)
3.2.2	1.3.3.1	Podkład betonowy z betonu C8/10 grub. 10 cm na podłożu gruntowym
3.2.3	1.3.3.1	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe dla zamocowania podpieraczki z betonu C20/25
3.2.4	1.3.3.1	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznej fundamentu - pręty żebrowane
3.2.5	1.3.3.1	Izolacja przeciwwilgociowa fundamentu pod podpieraczkę papą termozgrzewalną
3.2.6	1.3.3.1	Wiercenie otworów o głębokości 15 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym
3.2.7	1.3.3.1	Mocowanie nóżek podpieraczki do fundamentu kotwami chemicznymi 4 x M12x160
3.2.8	1.3.3.1	Zasypanie wykopu po wykonaniu fundamentów piaskiem dowiezionym - współczynnik zagęszczenia $J_s=1.00$ )
3.2.9	1.3.3.1	Podpierzak (przysadek miejski) dla oczekujących pasażerów o wym. wys. 860 mm, szer. 200 mm, dł. 920 mm; noga ze stali ocynkowanej malowanej
<b>4.</b>		<b>Kosze na śmieci</b>
<b>4.1</b>		<b>Kosze na śmieci prostokątne stalowe K1 - 19 szt</b>
4.1.1	1.3.3.2	Kosz na odpadki o pojemności 55 litrów o wymiarach: wys. 1100 mm, dł. 290 mm, szer. 510 mm, wykonany w całości ze stalowej ocynkowanej blachy pokrytej
<b>4.2</b>		<b>Kosze okrągłe betonowe K2 - 10 szt</b>
4.2.1	1.3.3.2	Kosz na odpadki okrągły o śr. 530 mm, wys. 720 mm i pojemności 70 litrów, wykonany z betonu zbrojonego, cokół odcinający na dole o wys. 8 cm ze stali
<b>5.</b>		<b>Kraty pod drzewa Kd1 i Kd2 - 6 szt</b>
5.1	1.3.3.3	Fundament pod ramę z kątownika z betonu C12/15 (fundament posiada fyflowania od spodu umożliwiające lepszy wzrost korzeni)
5.2	1.3.3.3	Rama z kątownika 220x100x5 mm
5.3	1.3.3.3	Wiercenie otworów o głębokości 8 cm śr. 8 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym
5.4	1.3.3.3	Mocowanie ramy do fundamentu kotwami chemicznymi M8x80
5.5	1.3.3.3	Krata pod drzewo o wym. 2,0x2,0 m wykonana ze stali cynkowanej, malowanej proszkowo, składająca się z dwóch niezależnych modułów: średnica otworu na
<b>6.</b>		<b>Stojaki rowerowe R - 16 szt</b>
6.1	1.3.3.4	Wykopy ręczne pod słupki stojaków rowerowych z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 15 km (grunt kat. III)
6.2	1.3.3.4	Warstwa podkładowa ze żwiru grub. 15 cm, zagęszczona do $J_s=0,97$
6.3	1.3.3.4	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe pod słupki stojaków z betonu C20/25

6.4	1.3.3.4	Stojak rowerowy w kształce "U" ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, o wymiarach: wys. 700 mm, dł. 1000 mm, średnica 48 mm, montowany w
<b>7.</b>		<b>Słupki chodnikowe - 118 szt</b>
7.1	1.3.3.5	Wykopy ręczne pod słupki chodnikowe z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 15 km (grunt kat. III)
7.2	1.3.3.5	Warstwa podkładowa ze żwiru grub. 15 cm, zagęszczona do Js=0,97
7.3	1.3.3.5	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe pod słupki chodnikowe z betonu C20/25
7.4	1.3.3.5	Słupek chodnikowy o śr. 80 mm i wys. 800 mm ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, montowany w tzw. gnieździe do szybkiego montażu - dostawa +
<b>8.</b>		<b>Kraty zamykające naświetla piwniczne</b>
8.1	1.3.3.6	Przykrycie naświetli piwnicznych kratami stalowymi grub. 60 mm z rusztem kratowym z prętów o wym. oczek 19x65 mm, zabezpieczonymi antykorozyjnie
8.2	1.3.3.6	Pokrycie rusztów kratowych blachą aluminiową grub. 3 mm z wytłoczeniem antypoślizgowym
<b>9.</b>		<b>Wyposażenie peronów przystankowych</b>
<b>9.1</b>		<b>Wiaty przystankowe - 6 szt</b>
<b>9.1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>
9.1.1.1	1.3.3.7.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni
9.1.1.2	1.3.3.7.1	Podkład betonowy z betonu C8/10 grub. 10 cm na podłożu gruntowym pod słupy fundamentowe
9.1.1.3	1.3.3.7.1	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe z betonu C20/25
9.1.1.4	1.3.3.7.1	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznej stóp fundamentowych - pręty żebrowane
9.1.1.5	1.3.3.7.1	Zasypanie wykopu po wykonaniu stóp fundamentowych piaskiem dowiezionym - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)
<b>9.1.2</b>		<b>Konstrukcje wiat z wyposażeniem</b>
9.1.2.1	1.3.3.7.1	Wiata przystankowa WP1 6-cio przeszłowa z wyposażeniem - dostawa + montaż
9.1.2.2	1.3.3.7.1	Wiata przystankowa WP2 zielona, 6-cio przeszłowa z wyposażeniem - dostawa + montaż
<b>9.2</b>		<b>Tablice Informacji Pasażerskiej (TIP) - 6 szt</b>
<b>9.2.1</b>		<b>Fundamenty pod słupy TIP</b>
9.2.1.1	1.3.3.7.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni
9.2.1.2	1.3.3.7.2	Podkład betonowy z betonu C8/10 grub. 10 cm na podłożu gruntowym
9.2.1.3	1.3.3.7.2	Montaż fundamentów prefabrykowanych o wym. 0,43x0,43x1,50 m
9.2.1.4	1.3.3.7.2	Zasypanie wykopu po wykonaniu płyty fundamentowej piaskiem dowiezionym - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)
<b>9.2.2</b>		<b>Stawianie słupów dla TIP - 6 szt</b>
85	1.3.3.7.2	Słupy stalowe ocynkowane ogniowo, malowane proszkowo o śr. 139x4,5 mm i wys. 4,0 m
<b>9.2.3</b>		<b>Mocowanie Tablic Informacji Pasażerskiej - 6 szt</b>

9.2.3.1	1.3.3.7.2	Mocowanie tablicy informacyjnej pasażerskiej do słupa stalowego za pomocą wspornika stalowego
9.2.3.2	1.3.3.7.2	Malowanie konstrukcji wsporników dwuskładnikową farbą epoksydową
<b>9.3</b>		<b>Ławki bez oparcia peronowe Ł2 - 8 szt</b>
9.3.1	1.3.3.7.3	Wykopy ręczne pod fundamenty ławek z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 15 km (grunt kat. III)
9.3.2	1.3.3.7.3	Podkład betonowy z betonu C8/10 grub. 10 cm na podłożu gruntowym
9.3.3	1.3.3.7.3	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe dla zamocowania ławek z betonu C20/25
9.3.4	1.3.3.7.3	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznej fundamentu- pręty żebrowane
9.3.5	1.3.3.7.3	Izolacja przeciwwilgociowa fundamentów ławek papą termozgrzewalną
9.3.6	1.3.3.7.3	Wiercenie otworów o głębokości 15 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym
9.3.7	1.3.3.7.3	Mocowanie nóżek ławki do fundamentu kotwami chemicznymi 4 x M12x165
9.3.8	1.3.3.7.3	Zasypanie wykopu po wykonaniu fundamentów piaskiem dowiezionym - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)
9.3.9	1.3.3.7.3	Ławka przystankowa bez oparcia, o wym.: wys. 420 mm, szer. 530 mm, dł. 1820 mm, konstrukcja metalowa, do zabetonowania w podłożu, z drewnianym
<b>9.4</b>		<b>Kosze peronowe okrągłe stalowe K3 - 6 szt</b>
9.4.1	1.3.3.7.4	Kosz na odpadki okrągły wykonany ze stali nierdzewnej, malowany proszkowo na kolor grafitowy o pojemności minimalnej wynoszącej 50 L, opatrzone zielonym
<b>9.5</b>		<b>Blotochrony B1</b>
9.5.1	1.3.3.7.5	Wykopy ręczne pod fundamenty słupków blotochronu oraz ramy studni z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 15 km (grunt kat. III)
9.5.2	1.3.3.7.5	Fundamenty pod słupki żelbetowe okrągłe z betonu C20/25
9.5.3	1.3.3.7.5	Rama studni z betonu C20/25
9.5.4	1.3.3.7.5	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznej fundamentów pod słupki oraz ramy studni - pręty żebrowane
9.5.5	1.3.3.7.5	Izolacja przeciwwilgociowa fundamentów słupków i ramy papą termozgrzewalną
9.5.6	1.3.3.7.5	Zasypanie wykopów po wykonaniu fundamentów pod słupki piaskiem dowiezionym - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)
9.5.7	1.3.3.7.5	Słupek konstrukcyjny ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo 80 x 80 mm wys. 1,22 m (z czego 0,12 m pod powierzchnią posadzki)
9.5.8	1.3.3.7.5	Wiercenie otworów o głębokości 15 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym
9.5.9	1.3.3.7.5	Mocowanie słupka do fundamentu - stopa z blachy nierdzewnej przymocowana kotwami chemicznymi 4 x M12x165
9.5.10	1.3.3.7.5	Zamontowanie przeszł ze szkła hartowanego bezpiecznego grub. 8 mm do słupków śrubami M8 zabezpieczonymi uszczelką do szkła i nakładką szer. 8 cm
9.5.11	1.3.3.7.5	Zabezpieczenie szklanych elementów wzdłuż górnej krawędzi poręczą z profilu aluminiowego o wym. 40x40 mm, umieszczoną na uszczelce do szkła
<b>9.6</b>		<b>Fundamenty pod biletomaty (BI i BI') - 6 szt</b>
9.6.1	1.3.3.7.6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni
9.6.2	1.3.3.7.6	Podkład betonowy z betonu C8/10 grub. 10 cm na podłożu gruntowym

9.6.3	1.3.3.7.6	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe pod biletomaty z betonu C20/25
9.6.4	1.3.3.7.6	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznej fundamentu - pręty żebrowane
9.6.5	1.3.3.7.6	Zasypanie wykopu po wykonaniu fundamentów piaskiem dowiezionym - współczynnik zagęszczenia $J_s=1.00$ )
<b>10.</b>		<b>Inne roboty towarzyszące</b>
10.1	1.3.3.8	Zabezpieczenie odkrytych fragmentów fundamentów folią kubełkową
10.2	1.3.3.8	Naprawa elewacji po demontażu istniejących elementów infrastruktury

Pracowni Jadwigi

Samochodowego



J.m.	Przedmiar
szt	42,00
szt	6,00
szt	23,00
szt	1,00
szt.	1,00
szt.	12,00
szt.	7,00
szt.	5,00
szt.	11,00
szt.	31,00
szt	4,00
szt	10,00
szt	3,00
szt	2,00
szt	1,00
szt.	3,00
szt.	40,00
szt.	10,00
szt.	7,00
szt.	2,00
szt	1,00

t	10,00
m3	6,25
m3	6,25
m3	22,03
m3	14,69
m2	61,20
m3	12,85
m3	1,70
m3	8,16
m3	7,64
kg	737,90
m2	78,20
m2	20,40
m3	11,90
m2	71,40
m2	58,73
m	60,32
m3	8,82
m3	1,26
m3	4,80
kg	340,58
m2	58,40



cm	800,00
szt.	80,00
m3	2,76
szt	20,00
m3	0,46
m3	0,07
m3	0,29
kg	16,00
m2	2,40
cm	120,00
szt.	8,00
m3	0,10
szt	1,00
szt	19,00
szt	10,00
m3	2,11
m2	24,00
cm	384,00
szt.	48,00
szt	6,00
m3	4,36
m3	1,45
m3	1,65

szt	16,00
m3	16,06
m3	5,35
m3	6,07
szt	118,00
m2	12,69
m2	12,69
m3	26,46
m3	2,94
m3	5,76
kg	2 598,00
m3	17,76
kpl.	4,00
kpl.	2,00
m3	10,18
m3	0,64
szt	6,00
m3	7,88
szt.	6,00

kpl.	6,00
kpl.	6,00
m3	2,80
m3	0,40
m3	1,54
kg	115,50
m2	17,92
cm	960,00
szt.	64,00
m3	0,86
szt	8,00
szt	6,00
m3	29,50
m3	7,50
m3	0,55
kg	448,00
m2	119,95
m3	21,45
szt	181,00
cm	7 240,00
szt.	181,00
m2	254,10
m	231,00
m3	4,03
m3	0,50

m3	2,10
kg	99,00
m3	1,43
m2	792,00
kpl.	1,00