

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **NAWIERZCHNIA CHODNIKA I ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**  
Nazwy i kody CPV: **45112714-3 Roboty w zakresie kształtowania cmentarzy**  
**45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych**  
Adres obiektu budowlanego: **CMENTARZ KOMUNALNY W GLIWICACH , 44-100 GLIWICE UL.ŚW. JACKA**  
Nazwa i adres zamawiającego: **MIEJSKI ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH 44-109 GLIWICE UL.STRZELCÓW BYTOMSKICH**  
**25C**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2024-03-11**  
Nazwa obiektu lub robót: **BRANŻA INŻYNIERYJNA**  
Nazwa jednostki opracowującej: **PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNA A3 , AGNIESZKA**  
**ROMANOWSKA-TARCZYŃSKA 44-100 GLIWICE UL.BEDNARSKA 4/4**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	ROBOTY WYTYCZENIOWE
2	USUNIĘCIE HUMUSU
3	WYKONANIE KORYTA POD NAWIERZCHNIE
4	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ
5	NAWIERZCHNIA Z GRYSU GRANITOWEGO
6	OBRZEŻA
7	MAŁA ARCHITEKTURA - KOLUMBARIUM
8	ZIELEN

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
	Kosztorys	STWiOR I - VIII	<b>NAWIERZCHNIA CHODNIKA I ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY</b>			
1	Element	pkt II	<b>ROBOTY WYTYCZENIOWE</b>			
1	KNR 201/121/2	pkt II	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Obliczenie:						
					60,0/10000	0,006000
				RAZEM:	0,006000	ha 0,01
2	Element	pkt III	<b>USUNIĘCIE HUMUSU</b>			
2	KNR 201/126/1	pkt III	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Obliczenie:						
					(0,06+0,94+3,79+0,60+3,79+0,60+0,94+0,06+1,0)*(4,16+1,0)	60,784800
					-(2,69+0,50)*(2,79+0,50)	-10,495100
				RAZEM:	50,289700	m2 50,29
3	KNR 201/211/1 (1)	pkt IV	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15' m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55' kW			
Obliczenie:						
					50,29*0,15	7,543500
				RAZEM:	7,543500	m3 7,54
4	KNR 201/214/3 (2)	pkt IV	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5'km odległości transportu, ponad 1'km do 10 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10't	m3	7,54	18
5			Oплата za przyjęcie ziemi na składowisku	m3	7,54	
3	Element	pkt IV	<b>WYKONANIE KORYTA POD NAWIERZCHNIĘ</b>			
6	KNR 231/101/1	pkt IV	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20' cm			
Obliczenie:						
grys granitowy					(0,06+0,94+3,79+0,60+3,79+0,60+3,79+0,94+0,06)*2,33	33,948100
chodnik szary					8,90*(1,41+1,45)*0,5	12,727000
					2,79*(1,45+2,02)*0,5	4,840650
					2,69*(0,44+0,90)*0,5	1,802300
chodnik grafit					(0,06+0,94+3,79+0,60+3,79+0,60+3,79+0,94+0,06)*0,30	4,371000
				RAZEM:	57,689050	m2 57,69
7	KNR 231/101/2	pkt IV	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5'cm głębokości do 36 cm			
Obliczenie:						
chodnik szary					8,90*(1,41+1,45)*0,5	12,727000
					2,79*(1,45+2,02)*0,5	4,840650
					2,69*(0,44+0,90)*0,5	1,802300
chodnik grafit					(0,06+0,94+3,79+0,60+3,79+0,60+3,79+0,94+0,06)*0,30	4,371000
				RAZEM:	23,740950	m2 23,74 3,2
8	KNR 401/108/6	pkt IV	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1'km, grunt kategorii III			
Obliczenie:						
grys granitowy					(0,06+0,94+3,79+0,60+3,79+0,60+3,79+0,94+0,06)*2,33*0,05	1,697405
chodnik szary					8,90*(1,41+1,45)*0,5*0,36	4,581720
					2,79*(1,45+2,02)*0,5*0,36	1,742634
					2,69*(0,44+0,90)*0,5*0,36	0,648828
chodnik grafit					(0,06+0,94+3,79+0,60+3,79+0,60+3,79+0,94+0,06)*0,30*0,36	1,573560
				RAZEM:	10,244147	m3 10,24
9	KNR 401/108/8	pkt IV	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km do 10 km	m3	10,24	9
10		pkt IV	Oплата za przyjęcie ziemi na składowisku	m3	10,24	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
4	Element		<b>NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ</b>			
11	KNR 231/104/3	pkt V	Warstwa odsączająca z piasku o frakcji ziaren do 2 mm , zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm			
	Obliczenie:					
	chodnik szary		8,90*(1,41+1,45)*0,5		12,727000	
			2,79*(1,45+2,02)*0,5		4,840650	
			2,69*(0,44+0,90)*0,5		1,802300	
	chodnik grafit		(0,06+0,94+3,79+0,60+3,79+0,60+3,79+0,94+0,06)*0,30		4,371000	
			RAZEM:		23,740950	
				m2	23,74	
12	KNR 231/114/7	pkt V	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń o frakcji 30 mm i 30-60 mm, warstwa grub.8 cm			
	Obliczenie:					
	chodnik szary		8,90*(1,41+1,45)*0,5		12,727000	
			2,79*(1,45+2,02)*0,5		4,840650	
			2,69*(0,44+0,90)*0,5		1,802300	
	chodnik grafit		(0,06+0,94+3,79+0,60+3,79+0,60+3,79+0,94+0,06)*0,30		4,371000	
			RAZEM:		23,740950	
				m2	23,74	
13	KNR 231/114/8	pkt V	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń jw, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości do 17 cm	m2	23,74	9
14	KNR 231/511/2 (1)	pkt VI	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara			
	Obliczenie:					
	chodnik szary		(8,90-0,06)*(1,41+1,45)*0,5		12,641200	
			2,79*(1,45+2,02)*0,5		4,840650	
			(2,69-0,06)*(0,44+0,90)*0,5		1,762100	
			RAZEM:		19,243950	
				m2	19,24	
15	KNR 231/511/2 (2)	pkt VI	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa, grafitowa			
	Obliczenie:					
	chodnik grafit		(0,94+3,79+0,60+3,79+0,60+3,79+0,94)*0,30		4,335000	
			RAZEM:		4,335000	
				m2	4,34	
5	Element		<b>NAWIERZCHNIA Z GRYSU GRANITOWEGO</b>			
16	KNR 911/101/2 (2)		Wzmacnianie podłoża gruntowego agrotkaniną, sposobem ręcznym, geowłóknina			
	Obliczenie:					
			(0,94+3,79+0,60+3,79+0,60+3,79+0,94)*2,33		33,668500	
			-3,59*1,30*3		-14,001000	
			RAZEM:		19,667500	
				m2	19,67	
17	KNR 231/202/5		Analogia. Wykonanie nawierzchni z gysu granitowego grub. warstwy 5 cm	m2	19,67	
6	Element	pkt VII	<b>OBRIEŻA</b>			
18	KNR 231/401/4	pkt VII	Rowki pod obrzeża i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV			
	Obliczenie:					
			4,60+8,90+2,79+1,20+2,33		19,820000	
			RAZEM:		19,820000	
				m	19,82	
19	KNR 231/402/4	pkt VII	Wykonanie ławy betonowej pod obrzeże , beton C12/15			
	Obliczenie:					
			19,82*0,26*0,10		0,515320	
			19,82*(0,26+0,06)*0,5*0,10		0,317120	
			RAZEM:		0,832440	
				m3	0,83	
20	KNR 231/407/5	pkt VII	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	19,82	
7	Element		<b>MAŁA ARCHITEKTURA - KOLUMBARIUM</b>			
21	KNR 201/205/2	pkt IV	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III- 90 % mas			
	Obliczenie:					
	wykop głęb.35 cm ; warstwy 50 cm minus		3,30*5,90*0,35*3		20,443500	
	warstwa zdjętego humusu 15 cm					
			RAZEM:		20,443500	
				m3	20,44	0,9
22	KNR 201/302/2	pkt IV	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, kategoria gruntu III - 10 % mas	m3	20,44	0,1
23	KNR 202/1101/7 (4)	pkt VIII	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek			
	Obliczenie:					
			5,50*2,50*0,25*3		10,312500	
			RAZEM:		10,312500	
				m3	10,31	
24	KNR 915/401/2	pkt VIII	Izolacje termiczne z zastosowaniem płyt styropianu ekstrudowanego grub.15 cm , izolacje poziome			
	Obliczenie:					
			5,0*2,50*3		37,500000	
			RAZEM:		37,500000	
				m2	37,50	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
25	KNR 202/607/1	pkt VIII	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej 0,6 mm , izolacja pozioma	m2	37,50	
26	KNR 202/205/1 (1)	pkt VIII	Płyty fundamentowe żelbetowe z betonu C20/25 W8			
Obliczenie:						
					3,79*1,285*0,15*3	2,191568
				RAZEM:	2,191568	m3
27	KNR 202/290/2 (2)	pkt VIII	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm		2,19	
Obliczenie:						
					(69,43*3)/1000	0,208290
				RAZEM:	0,208290	t
28	KNR 202/1101/2 (1)	pkt VIII	Podkłady betonowe wykonane na płytach fundamentowych kolumbariów , beton C12/15		0,21	
Obliczenie:						
					3,34*0,80*0,26*3	2,084160
				RAZEM:	2,084160	m3
29	KNR 201/501/1	pkt IV	Ręczne zasypywanie wykopów z przerzutem na odległość do 3'm, kategoria gruntu I-III		2,08	
Obliczenie:						
masy wykopu					20,44	20,440000
minus masy pozostające w ziemi					-(10,31+37,15*0,15+2,19)	-18,072500
				RAZEM:	2,367500	m3
30	KNR 201/214/4 (1)	pkt IV	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5' km odległości transportu, ponad 1' km do 10 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5't		2,37	
Obliczenie:						
					20,44-2,37	18,070000
				RAZEM:	18,070000	m3
31			Oплата za przyjęcie ziemi na składowisku	m3	18,07	18
32	KNR 202/216/2 (2)	pkt VIII	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15' cm, beton architektoniczny C20/25 W8 podawany pompą			
Obliczenie:						
płyta stropowa					3,34*0,91*2*3	18,236400
płyta dachowa					3,34*1,14*3	11,422800
				RAZEM:	29,659200	m2
33	KNR 202/290/2 (1)	pkt VIII	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 4 mm		29,66	
Obliczenie:						
płyty stropowe					(28,6*2*3)/1000	0,171600
płyta dachowa					(35,80*3)/1000	0,107400
				RAZEM:	0,279000	t
34	Kalkulacja indywidualna	pkt VIII	Dostawa i montaż nisz urnowych z betonu architektonicznego C20/25 W8 zbrojenie stalą AII prętami fi 4 mm i stalą A0 prętami fi 3 mm		0,28	
Obliczenie:						
objętość betonu architektonicznego dla 1 szt :(					15*3	
0,60*0,60*0,05*2)+(0,50*0,50*0,05*3)*0,07						
m3= 1,05 m3 dla 1 kolumbarium						45,000000
zbrojenie dla 1 kolumbarium 158,96 kg						
				RAZEM:	45,000000	szt
35	KNR 202/103/1 (1)	pkt VIII	Wykonanie ścian kolumbarium murowane z cegły ceramicznej klinkierowej kształtowej NF 24x11,5x5,2 cm w kolorze burgund gładka na zaprawie szybkowiążącej do cegły klinkierowej ,ściany działowe pomiędzy niszami wypełnione cegłą klinkierową NF SP 24x6,5x7,1cm w tym samym kolorze.		45,00	
Obliczenie:						
					(3,59*2,349+0,26*3,34+1,09*2,349*2+0,85*0,6*0,6*12)*3	54,282390
				RAZEM:	54,282390	m2
36	KNR 26/639/2	pkt VIII	Hydrofobizacja powierzchni cegły preparatami płynnymi - ręcznie			
Obliczenie:						
					54,28*2	108,560000
				RAZEM:	108,560000	m2
8	Element		<b>ZIELEŃ</b>			
37	KNR 221/213/1 (1)	pkt III	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej, teren płaski, warstwa grubości 2' cm-teren wokół kolumbarium w odległości 1,5 m od wykonywanych prac R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
Obliczenie:						
					((4,16+2,33+1,20+8,90+2,79)*1,50)/10000	0,002907
				RAZEM:	0,002907	ha

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
38	KNR 221/213/2 (1)	pkt III	Ręczne rozrzućenie ziemi 7yznej teren płaski, dodatek za ka7dy następn7y 1`cm do 5 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Obliczenie:			
			(((4,16+2,33+1,20+8,90+2,79)*1,50)/10000			
			RAZEM:			
39	KNR 221/401/5	pkt III	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawo7eniem, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Obliczenie:			
			(4,16+2,33+1,20+8,90+2,79)*1,50			
			RAZEM:			
40	KNR 221/702/1	pkt III	Pielegnacja ręczna wykonywanych siewem trawników dywanowych, na terenie płaskim R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			