

## **PRZEDMIAR**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

<b>45311100-1</b>	<b>Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b>
<b>45311200-2</b>	<b>Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>
<b>45316100-6</b>	<b>Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego</b>
<b>45314000-1</b>	<b>Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b>
<b>45261400-8</b>	<b>Pokrywanie</b>
<b>45452000-0</b>	<b>Zewnętrzne czyszczenie budynków</b>
<b>45453000-7</b>	<b>Roboty remontowe i renowacyjne</b>

<b>NAZWA INWESTYCJI</b>	<b>: Rewaloryzacja Starego Cmentarza Podgórs- kiego ETAP II 2024 r.</b>
<b>ADRES INWESTYCJI</b>	<b>: al. Powstańców Śląskich, 30-570 Kraków</b>
<b>INWESTOR</b>	<b>: Gmina Miejska Kraków - Zarząd Cmentarzy Komunalnych w Krakowie</b>
<b>ADRES INWESTORA</b>	<b>: ul. Rakowicka 26, 31-510 Kraków</b>
<b>SPORZĄDZIŁ KALKULACJE</b>	<b>: tech. bud. Jan Piórecki na podstawie kosztorysów projektanta</b>
<b>DATA OPRACOWANIA</b>	<b>: 13.06.2023</b>

**WYKONAWCA :**

**INWESTOR :**

**Data opracowania  
13.06.2023**

**Data zatwierdzenia**

L p.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Rewaloryzacja cmentarza</b>					
<b>1</b>		<b>ZIELEŃ</b>			
1.1	KNR 2-21 0104-03	Odmladzanie starszych drzew - pielęgnacja	szt.		
		21,00	szt.	21,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,00</b>
1.2	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m- Kalina koralowa	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
1.3	KNR 2-21 0414-07	Obsadzenie kwietników- Konwalia majowa	m <sup>2</sup>		
		45,00	m <sup>2</sup>	45,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,00</b>
1.4	KNR 2-21 0414-07	Obsadzenie kwietników- Barwinek pospolity	m <sup>2</sup>		
		26,00	m <sup>2</sup>	26,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
1.5	KNR 2-21 0112-01	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewionym	m <sup>2</sup>		
		136,36	m <sup>2</sup>	136,36	
				<b>RAZEM</b>	<b>136,36</b>
1.6	analiza indywidualna	Areacja, wertykulacja, piaskowanie	m <sup>2</sup>		
		136,36	m <sup>2</sup>	136,36	
				<b>RAZEM</b>	<b>136,36</b>
1.7	KNR 2-21 0218-02 analiza indywidualna	Dostawa i rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
		13,64	m <sup>3</sup>	13,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,64</b>
1.8	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
		136,36	m <sup>2</sup>	136,36	
				<b>RAZEM</b>	<b>136,36</b>
<b>2</b>		<b>KONSTRUKCJA-NAGROBK I -11 sztuk</b>			
2.1	KNR-W 2-01 0201-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		216,28/61*11	m <sup>3</sup>	39,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,00</b>
2.2	KNR 4-01 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm	kg		
		1413,17/61*11	kg	254,83	

L p.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	254,83
2.3	KNR 2-02 1101-03	Podkłady murarskie z tłucznia lub żużla na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		25,00/61*11	m <sup>3</sup>	4,51	
				RAZEM	4,51
2.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		6,25/61*11	m <sup>3</sup>	1,13	
				RAZEM	1,13
2.5	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		6,72/61*11	m <sup>3</sup>	1,21	
				RAZEM	1,21
2.6	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		28,90/61*11	m <sup>3</sup>	5,21	
				RAZEM	5,21
2.7	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		136/61*11	m <sup>2</sup>	24,52	
				RAZEM	24,52
2.8	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		136,00/61*11	m <sup>2</sup>	24,52	
				RAZEM	24,52
2.9	KNR 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		149,41/61*11	m <sup>3</sup>	26,94	
				RAZEM	26,94
<b>3</b>		<b>NAGROBKI- ŁĄCZNIE 11 sztuk</b>			
3.1	kalk. własna	Nagrobek typu 1a	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
3.2	kalk. własna	Nagrobek typu 1b	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
3.3	kalk. własna	Nagrobek typu 2a	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
3.4	kalk. własna	Nagrobek typu 2b	szt		

L p.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3.5	kalk. własna	Nagrobek typu 3a	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3.6	kalk. własna	Nagrobek typu 3b	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>4</b>		<b>ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE</b>			
4.1	KNNR 5 0403-03	Szafa zasilająco-sterownicza oświetleniem terenu SO1.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.2	KNNR 5 0403-03	Szafa zasilająca CCTV SCCTV.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>5</b>		<b>Monitoring - uruchomiwienie, regulacje</b>			
5.1	KNR AL-01 0502-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejes-trator IP CCTV, licencja na 32 kamery	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5.2	KNNR 5 0406-01	Dysk twardy 6TB do zastosowań w CCTV	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
5.3	KNNR 5 0406-01	Ogranicznik przepięć RJ45	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
5.4	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		20	linia	20,00	
				RAZEM	20,00
5.5	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i pa-rametrów sterujących	linia		
		20	linia	20,00	
				RAZEM	20,00
5.6	KNR AL-01 0601-03	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - system CCTV	sys-tem		
		1	sys-tem	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>6</b>		<b>INNE</b>			
6.1	kalk. własna	Pomiary instalacji elektrycznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

L p.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
6.2	kalk. własna	Spawanie i pomiary światłowodu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.3	kalk. własna	Elementy nieuwjęte, a niezbędne do całkowitego zrealizowania powyższego zakresu robót m.in łączenie przewodów, uchwyty, oznaczniki	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>7</b>		<b>Oświetlenie bramy</b>			
7.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 0,8*0,4*30	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	9,60	
				RAZEM	9,60
7.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 30	m		
			m	30,00	
				RAZEM	30,00
7.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura ochronna DVK75 20	m		
			m	20,00	
				RAZEM	20,00
7.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 3x2,5 0,6/1kV 40	m		
			m	40,00	
				RAZEM	40,00
7.5	KNR 2- 01 0236- 03	Zagęszczanie materiału w wykopach	m <sup>3</sup>		
		0,4*0,4*30	m <sup>3</sup>	4,80	
				RAZEM	4,80
7.6	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 0,6*0,4*30	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	7,20	
				RAZEM	7,20
7.7	KNNR 5 0305-02	Puszka montażowa doziemna IP67	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
7.8	kalk. własna	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa oświetleniowa dogruntowa LED 18W 1132lm 3000K Ra80 IP67 IK10 Rozsył światła: cyrkularny Kąt świecenia: 22	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
7.9	kalk. własna	Montaż wraz z przygotowaniem podłoża - Oprawa oświetleniowa dogruntowa LED 18W 1157lm 3000K Ra80 IP67 IK10 Rozsył światła: cyrkularny Kąt świecenia: 45°	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
7.10	KNR 4- 01 0108- 01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi wraz z opłatą za składowanie na wysypisku (odległość określi wykonwca)	m <sup>3</sup>		

L p.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,2*0,4*30	m <sup>3</sup>	2,40	
				RAZEM	2,40
7.11	kalk. własna	Pomiary instalacji elektrycznej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.12	kalk. własna	Elementy nieuwjęte, a niezbędne do całkowitego zrealizowania powyższego zakresu robót m.in łączenie przewodów, uchwyty, oznaczniki	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>8</b>		<b>Renowacja-brama</b>			
<b>8.1</b>		<b>F. Konserwacja elementów kamiennych i ceramicznych</b>			
8.1.1	KNR-W 7-12 0302-04 analogia	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni poziomych konstrukcji betonowych-Oczyszczenie powierzchni kamiennego bruku z tzw. „fałszywej patyny” na sucho metodą strumieniowo – ścierną	m <sup>2</sup>		
		62,42	m <sup>2</sup>	62,42	
				RAZEM	62,42
8.1.2	KNR 4-01 0623-03 analogia	Usunięcie mchów i wykonanie wstępnego zabiegu dezynfekcji kamieniarki preparatem glono i grzybobójczym – metoda dwukrotnego natrysku mokre na mokre.	m <sup>2</sup>		
		62,42	m <sup>2</sup>	62,42	
				RAZEM	62,42
8.1.3	TZKNC N-K/VI 3/1-a	Uzupełnianie ubytków - Uzupełnienie ubytków oraz rekonstrukcja formy masą sztucznego kamienia z zastosowaniem gotowej masy renowacyjnej- przyjęto 2%	dm <sup>2</sup>		
		124,84	dm <sup>2</sup>	124,84	
				RAZEM	124,84
8.1.4	KNR 19-01 0325-03	Spoinowanie murów gładkichj o pow. ponad 2,0 m2-za- prawą mineralną z wapna dołowanego i piasku z dodat- kiem trasu. Zamiennie można również zastosować goto- we zaprawy wapienne przeznaczone do spoinowania wątków historycznych	m <sup>2</sup>		
		62,42	m <sup>2</sup>	62,42	
				RAZEM	62,42
8.1.5	KNR BC-02 0129-01 analogia	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownic- twa - Hydrofobizacja struktury kamienia preparatem krze- moorganicznym	m <sup>2</sup>		
		62,42	m <sup>2</sup>	62,42	
				RAZEM	62,42
8.1.6	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzy- niowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,62	m <sup>3</sup>	0,62	
				RAZEM	0,62
8.1.7	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samo- wyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
		0,62	m <sup>3</sup>	0,62	
				RAZEM	0,62

L p.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.1. 8		opłata za utylizację	m <sup>3</sup>		
		0,62	m <sup>3</sup>	0,62	
				RAZEM	0,62
<b>8.2</b>		<b>H. Renowacja wrót</b>			
8.2. 1	KNR-W 4-01 0438-05 analogia	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek nie otynkowanych --demontaż istniejących wrót i furt drewnianych	m <sup>2</sup>		
		12,73	m <sup>2</sup>	12,73	
				RAZEM	12,73
8.2. 2	kalk. własna	wykonanie i montaż ażurowych drewnianych wrót i dwóch furtek	m <sup>2</sup>		
		2,70*3,10	m <sup>2</sup>	8,37	
		1,21*1,80*2	m <sup>2</sup>	4,36	
				RAZEM	12,73
8.2. 3	KNR 4- 01 0108- 09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		2,55	m <sup>3</sup>	2,55	
				RAZEM	2,55
8.2. 4	KNR 4- 01 0108- 12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
		2,55	m <sup>3</sup>	2,55	
				RAZEM	2,55
8.2. 5		opłata za utylizację	m <sup>3</sup>		
		2,55	m <sup>3</sup>	2,55	
				RAZEM	2,55
<b>9</b>		<b>Renowacja - historyczne zabrukowanie przy bramie</b>			
9.1		Usunięcie małych samosiejek, krzew i traw. 20,00*6,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	120,00	
				RAZEM	120,00
9.2	KNR 4- 01 0623- 03 analogia	Usunięcie mchów i wykonanie wstępnego zabiegu dezynfekcji kamieniarki preparatem glono i grzybobójczym – metoda dwukrotnego natrysku mokre na mokre.	m <sup>2</sup>		
		120,00	m <sup>2</sup>	120,00	
				RAZEM	120,00
9.3	KNR 4- 01 0619- 03 analogia	Oczyszczenie bruku z ziemi zgromadzonej między poszczególnymi kamieniami. Najpierw ręcznie z użyciem szczotek, noży i innych narzędzi	m <sup>2</sup>		
		120,00	m <sup>2</sup>	120,00	
				RAZEM	120,00
9.4	KNR-W 3 1201- 04 analogia	Wykucie spoin - Mechaniczne usunięcie wadliwych uzupełnień - spoinowania zaprawą cementową oraz wykuszającą się zaprawę ze spoin w wątkach	m <sup>2</sup>		
		120,00	m <sup>2</sup>	120,00	
				RAZEM	120,00

L p.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.5	KNR-W 7-12 0302-04 analogia	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni poziomych konstrukcji betonowych-Oczyszczenie powierzchni kamiennego bruku z tzw. „fałszywej patyny” na sucho metodą strumieniowo – ścierną 120,00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  120,00	
				RAZEM	120,00
9.6	KNR 4- 01 0623- 03 analogia	Wykonanie zabiegu dezynfekcji kamieniarki preparatem glono i grzybobójczym - metoda dwukrotnego natrysku mokre na mokre 120,00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  120,00	
				RAZEM	120,00
9.7	KNR BC- 02 0129- 01 analogia	Hydrofobizacja podłoży przy renowacji starego budownictwa - Hydrofobizacja struktury kamienia preparatem krzemoorganicznym 120,00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  120,00	
				RAZEM	120,00
9.8	KNR 4- 01 0108- 09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 1,20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,20	
				RAZEM	1,20
9.9	KNR 4- 01 0108- 12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 1,20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,20	
				RAZEM	1,20
9. 10		opłata za utylizację 1,20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,20	
				RAZEM	1,20