
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45212360-7	Roboty budowlane w zakresie obiektów sakralnych
45215400-1	Roboty na cmentarzach
45262311-4	Betonowanie konstrukcji
45262310-7	Zbrojenie
45233140-2	Roboty drogowe
45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników

NAZWA INWESTYCJI: Utworzenie cmentarza komunalnego w Makowie Mazowieckim - Etap I

ADRES INWESTYCJI: DZ. NR EW. 315/10, 315/5, 317/1, 318/1, 315/9
JED. EWID. 141101_1 MAKÓW MAZOWIECKI
OBRĘB 141101_1.0001 MAKÓW MAZOWIECKI

NAZWA INWESTORA: MIASTO MAKÓW MAZOWIECKI

ADRES INWESTORA: UL. MONIUSZKI 6
06-200 MAKÓW MAZOWIECKI

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Ogólnobudowlana inż. Artur Jaworski Nr Upr. Bud. MAZ/0248/WBKb/17

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

Ogólnobudowlana tech. bud. Jacek Jaworski Nr Upr. Bud. CIE-53/86

DATA OPRACOWANIA: 25.05.2020

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Na podstawie Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U. 2015 poz. 2164 wraz z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. 2013 poz.1129) Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia na roboty budowlane za pomocą dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, gdzie przez dokumentację projektową rozumie się odpowiednio i łącznie: projekty budowlane, projekty wykonawcze, przedmiary robót oraz informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W związku z tym na etapie postępowania o udzielenie zamówienia należy brać pod uwagę wszystkie w/w składniki opisu przedmiotu zamówienia na roboty budowlane oraz zgłaszać ewentualne zapytania/wątpliwości/wnioski, w ramach postępowania, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie. Brak zgłoszenia zapytań/wątpliwości/wniosków na etapie postępowania o udzielenie zamówienia oraz brak wskazania w opisie przedmiotu zamówienia na roboty budowlane elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej oraz był do przewidzenia w ramach technologii wykonania, nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu na etapie realizacji, niezależnie od zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia. Nie zwalnia to również wykonawcy od jego wykonania oraz nie dopuszcza się jego wykonania kosztem jakości innych zakresów realizacyjnych.

2. Cena jednostkowa musi zawierać wszelkie prace pozwalające na wykonanie danego zakresu robót zgodnie ze sztuką budowlaną, na wet gdy wykonanie dodatkowych robót nie wynika z opisu pozycji.

3. Podstawę prawną wycenienia ceny stanowi - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym

4. Cenniki: Sekocenbud 1 kw 2020, oferty producentów

WYKONAWCA:

INWESTOR:

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		3
Ogólna charakterystyka obiektu		4
Przedmiar		5
1 KOLUMBARIUM		5
2 OGRODZENIE		7
3 MAŁA ARCHITEKTURA		7
4 CIĄGI PIESZO-JEZDNE CMENTARZA		8
5 CIĄGI PIESZE		8
6 DROGA DOJAZDOWA I PARKINGI		9
7 UKSZTAŁTOWANIE TERENU		9

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia budowy cmentarza projektuje się następujące elementy:
Miejsca pochówku - zaprojektowano pola grzebalne przeznaczone na groby murowane oraz ziemne, podzielone na kwatery w następujący sposób:

- sektor I - 139 pól grzebalnych
- sektor II - 169 pól grzebalnych
- sektor III - 90 pól grzebalnych
- sektor IV - 109 pól grzebalnych
- sektor V - 90 pól grzebalnych
- sektor VI - 100 pól grzebalnych
- sektor VII - 120 pól grzebalnych
- sektor VIII - 120 pól grzebalnych
- sektor IX - 109 pól grzebalnych
- sektor X - 108 pól grzebalnych
- sektor XI - 6 pól grzebalnych

Łącznie 1160 pól grzebalnych.

Zaprojektowane pola grzebalne o wymiarach w rzucie 1,0 m x 2,0 m, zapewniają możliwość urządzenia zarówno grobu ziemnego (długość 2,0 m, szerokość 1,0 m, głębokość 1,7 m) jak i grobu murowanego (długość 2,2 m, szerokość 0,8 m, głębokość 0,8 m) na pochówek zwłok dorosłych, pomiędzy grobami pozostawiono przejście szerokości 0,5 m, natomiast między polami grzebalnymi pozostawiono przejście szerokości 1,5 m

Ponadto projektuje się:

- Kolumbaria
- Wiatę smietnikową
- Ogródzenie panelowe
- Elementy małej architektury
- Drogę dojazdową z parkingami
- Chodniki i alejki
- Zieleń

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		KOLUMBARIUM			
1.1		ROBOTY ZIEMNE			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m3		
		1,0 * 5,0 * 0,95	m3	4,750	
				RAZEM	4,750
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0201-02 0210-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
		1,0 * 5,0 * 0,85	m3	4,250	
				RAZEM	4,250
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m3		
		1,0 * 5,0 * 0,10	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0302-01	Zасыpywanie wykopów z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi na odległość do 0.5 km (kat. gruntu I-II)	m3		
		(poz.2 - poz.6 - poz.9)	m3	1,394	
				RAZEM	1,394
5 d.1.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.4	m3	1,394	
				RAZEM	1,394
1.2		ROBOTY FUNDAMENTOWE			
6 d.1.2	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym	m3		
		1,05 * 4,42 * 0,1	m3	0,464	
				RAZEM	0,464
7 d.1.2	KNR-W 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
		1,05 * 4,42	m2	4,641	
				RAZEM	4,641
8 d.1.2	KNR-W 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		
		poz.7	m2	4,641	
				RAZEM	4,641
9 d.1.2	KNR-W 2-02 0201-02	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,7 * 4,02 * 0,85	m3	2,392	
				RAZEM	2,392
10 d.1.2	KNR-W 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
		2 * (0,7 + 4,02) * 0,85	m2	8,024	
				RAZEM	8,024
11 d.1.2	KNR-W 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		
		poz.10	m2	8,024	
				RAZEM	8,024
1.3		ROBOTY MUROWE I ŻELBETOWE			
12 d.1.3	KNR-W 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m2		
		0,7 * 4,02	m2	2,814	
				RAZEM	2,814
13 d.1.3	KNR-W 2-02 0101-05	Ściany z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(0,66 * 3,98 * 2,74 - 0,66 * 3,98 * 0,12 * 4\{\text{płyty}\} - 0,54 * 0,49 * 0,42 * 24\{\text{otwory}\})$	m3	3,269	
				RAZEM	3,269
14 d.1.3	KNR AT-26 0304-03	Hydrofobizacja powierzchni bloczków betonowych preparatami płynnymi - ręcznie	m2		
		$(2 * (0,66 + 3,98) * 2,74 + 0,66 * 3,98)$	m2	28,054	
				RAZEM	28,054
15 d.1.3	KNR-W 2-02 0217-01 0217-05	Żelbetowe płyty stropowe grubości 12 cm płaskie lub na żebrach - ręczne układanie betonu	m2		
		$0,66 * 3,98 * 4$	m2	10,507	
				RAZEM	10,507
16 d.1.3	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		$(\text{poz.15} * 5,37 / 1000)$	t	0,056	
				RAZEM	0,056
1.4		OKŁADZINY			
17 d.1.4	NNRNKB 202 0842-02 analogia	Osadzenie kątowników aluminiowych 65x45x3 na kotwach stalowych	m		
		$2 * (0,46 + 0,34) * 24$	m	38,400	
				RAZEM	38,400
18 d.1.4	KNR-W 2-02 2102-01 z.sz. 5.4	Płyta granitowa - Granit Strzegomski polerowany gr.5cm - opaska	m2		
		$(1,06 * 4,42 - 0,70 * 4,02)$	m2	1,871	
				RAZEM	1,871
19 d.1.4	KNR-W 2-02 2102-01 z.sz. 5.4	Płyta granitowa - Granit Strzegomski polerowany gr.3cm - elementy poziome	m2		
		$(0,76 * 4,42 + (0,76 * 4,42 - 0,66 * 3,98) * 2)$	m2	4,824	
				RAZEM	4,824
20 d.1.4	KNR-W 2-02 2102-01 z.sz. 5.4	Płyta granitowa - Granit Strzegomski polerowany gr.2cm - okładzina ścienna	m2		
		$((2,77 - 0,03 * 3) * 4,02) - 0,46 * 0,42 * 24$	m2	6,137	
		$((2,77 - 0,03 * 3) * 4,02)$	m2	10,774	
		$((2,77 - 0,03 * 3) * 0,7) * 2$	m2	3,752	
				RAZEM	20,663
21 d.1.4	KNR AT-17 0102-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 20 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym - kotwy w bloczku betonowym	cm		
		$24 * 4$	cm	96,000	
				RAZEM	96,000
22 d.1.4	KNR-W 2-02 2102-01 z.sz. 5.4	Płyta granitowa - Granit Impala Black gr. 2cm - epitafium	m2		
		$0,5 * 0,56 * 24$	m2	6,720	
				RAZEM	6,720
23 d.1.4	KNR-W 2-02 2130-01 uw.p.tab.	Wykonanie otworów okrągłych o głębokości do 5 cm w granicie; średnica otworu do 4 cm na wylot	szt.		
		poz.21	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
24 d.1.4	KNR 4-06 0112-01	Śruby mocujące ze stali nierdzewnej satynowej M16	szt.		
		poz.21	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	45342000-6	OGRODZENIE			
25 d.2	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - ogrodzenie betonowe wysokości 2,0 z wywozem na teren Zamawiającego	m3		
		4,1 * 2,0 * 0,06	m3	0,492	
				RAZEM	0,492
26 d.2	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km	m3		
		poz.25	m3	0,492	
				RAZEM	0,492
27 d.2	KNR 2-31 0401-04 analogia	Rowki pod podmurówkę, przygotowanie, wyrównanie terenu na linii ogrodzenia, wycięcie krzewów itp. w gruncie kat.III-IV	m		
		67,4 + 100,1	m	167,500	
				RAZEM	167,500
28 d.2	KNR 2-31 0702-01 analogia	Montaż słupków ogrodzeniowych: wykopanie dołów 25x25x80 cm z rozplantowaniem gruntu, zabetonowanie	szt.		
		68 + 3 + 3	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
29 d.2	KNR 2-31 0407-02 analogia	Montaż płyt - podmurówki betonowej ogrodzeniowej imitującej mur z cegły lub kamienia oraz pustaków - łączników do podmurówek betonowych o wysokości 25 cm	m		
		poz.27	m	167,500	
				RAZEM	167,500
30 d.2	KNR-W 2-02 1802-02	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych o wys.2,03 m na słupkach stalowych z profili słowych 60x40 o rozstawie 2,53 m obsadzonych w stopach betonowych.	m		
		poz.27	m	167,500	
				RAZEM	167,500
31 d.2	kalk. własna	Słupki gabionowe stalowe wypełnione kruszywem naturalnym o wymiarach 200x400x2010mm	szt		
		25	szt	25,000	
				RAZEM	11,000
32 d.2	KNR 2-25 0312-01	Bramy np. Wiśniowski LUX ze słupkami z kształtowników stalowych min. 80 x 80 mm - szerokość 300cm i 350cm, wysokość 200 cm	m2		
		(3,0 + 3,5) * 2,0	m2	13,000	
				RAZEM	13,000
33 d.2	KNR 2-25 0313-01	Furtki stalowe np Wiśniowski LUX ze słupkami z kształtowników stalowych min. 60 x 60 mm - szerokość standardowa 100 cm, wysokość 200 cm	m2		
		1,0 * 2,0	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
3		MAŁA ARCHITEKTURA			
34 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż ławek drewnianych - Podstawa - beton odlewniczy malowany na kolor grafitowy (RAL 7024), -Rama siedziska - stal nierdzewna, -Siedzisko i oparcie z listew z drewna iglastego, szlifowanego, dwukrotnie malowanego lakierobejcą na kolor 'thermo jesion'. Sposób mocowania deski do konstrukcji ławki bez widocznych łączników. Montaż poprzez zabetonowanie elementów kotwiących. (Producent „Komserwis” lub równoważny)	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
35 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż koszy na odpady -Obudowa kosza - beton odlewniczy malowany na kolor grafitowy (RAL 7024), -daszek - stal nierdzewna, -drzwiczki - stal nierdzewna,	szt		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
36 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż stojaka na rowery + tablica informacyjna Stojak rowerowy dwustronny na 12 rowerów (po 6 z każdej strony). Stojak wykonany z rury stalowej Ø18 mm zwięzanych ku dołowi w celu lepszego utrzymania koła roweru, oraz kątowników stalowych, które montuje się do podłoża. Całość konstrukcji ocynkowana ogniowo. Po 1 sztuce.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4		CIĄGI PIESZO-JEZDNE CMENTARZA			
4.1		ROBOTY ZIEMNE			
37 d.4.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		352,00	m2	352,000	
				RAZEM	352,000
38 d.4.1	KNR 2-01 0212-05 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m3		
		poz.37 * 0,18	m3	63,360	
				RAZEM	63,360
39 d.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		11	m3	11,000	
				RAZEM	11,000
40 d.4.1	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m3		
		poz.39	m3	11,000	
				RAZEM	11,000
4.2		ROBOTY DROGOWE			
41 d.4.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		222,00 * 0,35 * 0,35	m3	27,195	
				RAZEM	27,195
42 d.4.2	KNR 2-31 0403-01	Oporniki betonowe wystające o wymiarach 12x25 cm na podsypce piaskowej	m		
		222	m	222,000	
				RAZEM	222,000
43 d.4.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 20 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		352	m2	352,000	
				RAZEM	352,000
44 d.4.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 45 cm	m2		
		poz.43	m2	352,000	
				RAZEM	352,000
45 d.4.2	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		poz.43	m2	352,000	
				RAZEM	352,000
5		CIĄGI PIESZE			
5.1		ROBOTY ZIEMNE			
46 d.5.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		395	m2	395,000	
				RAZEM	395,000
47 d.5.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
48 d.5.1	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m3		
		4	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
5.2		ROBOTY DROGOWE			
49 d.5.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		poz.50 * (0,25 * 0,24)	m3	20,016	
				RAZEM	20,016
50 d.5.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		5,2 * 4 + 28 + 14,3 + 4 + 12,8 + 8,2 + 15,3 + 12,8 + 5 + 12 + 25,5 * 2 + 35,4 * 2 + 15,3 * 2 + 24 * 2	m	333,600	
				RAZEM	333,600
51 d.5.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.46	m2	395,000	
				RAZEM	395,000
52 d.5.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.46	m2	395,000	
				RAZEM	395,000
53 d.5.2	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m2		
		poz.46	m2	395,000	
				RAZEM	395,000
6		DROGA DOJAZDOWA I PARKINGI			
6.1		DROGA			
6.1.1		ROBOTY ZIEMNE			
54 d.6.1. 1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		1150	m2	1 150,000	
				RAZEM	1 150,000
6.1.2		ROBOTY DROGOWE			
55 d.6.1. 2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.54	m2	1 150,000	
				RAZEM	1 150,000
56 d.6.1. 2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		poz.54	m2	1 150,000	
				RAZEM	1 150,000
7		UKSZTAŁTOWANIE TERENU			
57 d.7	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		2700	m2	2 700,00	
				RAZEM	2 700,00
58 d.7	KNNR 1 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3		
		2700 * 0,05	m3	135,00	
				RAZEM	135,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.7	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odległość do 10 m	m3		
		2700 * 0,10	m3	270,00	
				RAZEM	270,00
60 d.7	KNR 2-01 0239-04 uwaga pod tablicą	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3 na odkład; grunt kat. III	m3		
		2700 * 0,05	m3	135,00	
				RAZEM	135,00