

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	BEZPIECZNY PLAC ZABAW NA OSIEDLU KASZTANOWYM
Lokalizacja	Szczecin, ul. Osiedle Kasztanowe
Inwestor	GMINA MIASTO SZCZECIN - Zakład Usług Komunalnych, ul. Ku Słońcu 125A, 71-080 Szczecin
Biuro kosztorysowe	Pracownia Architektury Krajobrazy "Trzy Małe Drzewka" Natalia Maćków Szczecin 71-151, ul. Marii Konopnickiej 25
Poziom cen	
Koszty zakupu	
Koszty pośrednie	
Zysk	

Charakterystyka obiektu

BEZPIECZNY PLAC ZABAW NA OSIEDLU KASZTANOWYM

OPIS PRAC

PRACE PRZYGOTOWAWCZE, ROBOTY POMIAROWE, PORZĄDKOWE

- zabezpieczenie terenu budowy;
- zabezpieczenie na czas budowy pozostających na miejscu drzew;
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej;
- ułożenie ziemi urodzajnej w przyzmy w miejscu tymczasowego składowania;
- wyznaczenie w terenie urządzeń zabawowych do przeniesienia i likwidacji;
- wyznaczenie w terenie projektowanych nawierzchni oraz elementów placu zabaw i małej architektury;
- zebranie i złożenie zanieczyszczeń (śmieci, gruzu resztek po budowie) w przyzmy;
- zamówienie kontenera na śmieci wraz z wywozem.

PRACE ZWIĄZANE Z KSZTAŁTOWANIEM TERENU

- równanie terenu.

GOSPODARKE DRZEWOSTANEM

- oznaczenie drzew i krzewów do usunięcia;
- usunięcie drzew i krzewów;
- pocięcie dłużyc na drewno opałowe;
- zrębkowanie gałęzi;
- wywiezienie drewna;
- rozrzucenie mulczu ze zrębkowania;
- prace porządkowe po pracach w drzewostanie.

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

- Rozbiórkę fragmentu ogrodzenia.
- Demontaż elementów placu zabaw.
- Demontaż części elementów małej architektury.
- Przeniesienie części urządzeń placu zabaw.
- Przeniesienie części elementów małej architektury.

BUDOWA NAWIERZCHNI BEZPIECZNEJ

- wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku;

BUDOWA PLACU ZABAW

- zakup urządzeń;
- wykonanie koryta w gruncie pod strefy bezpieczne urządzeń;
- wykonanie otworów w gruncie pod fundamenty urządzeń;
- wykonanie stóp betonowych;
- montaż urządzeń;

MONTAŻ ELEMENTÓW OGRODZENIA I MAŁEJ ARCHITEKTURY

- zakup urządzeń;
- wykonanie otworów w gruncie pod fundamenty urządzeń;
- wykonanie stóp betonowych;
- montaż urządzeń.

WYKONANIE TRAWNIKÓW

- wyrównanie terenu;
- nawiezienie warstwy ziemi urodzajnej z przyzmy;
- wysiew nasion traw z nawożeniem.

Przedmiar robót

BEZPIECZNY PLAC ZABAW NA OSIEDLU KASZTANOWYM

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE Kod CPV: 77211400-6		
		1. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM Nr ST: AZ-02.00		
		1.1 Usunięcie drzew i krzewów		
1	KNR-W 2-01 0103/01	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 10-15cm	szt	9
2	KNR-W 2-01 0105/01	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 10-15cm	szt	6
3	KNR 2-01 0109/04	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podszycia R=0.955	m2	8
		1.2 Prace utylizacyjne		
4	Kalkulacja indywidualna	Pocięcie dłużyc na drewno opałowe 0,1*9	mp	0,9
		razem	mp	0,9
5	Kalkulacja indywidualna	Zrębkowanie karpin	szt	6
6	Kalkulacja indywidualna	Zrębkowanie krzewów	mp	4
7	KNR 2-21 0209/01 + KNR 2 + KNR 2 21 0209-02 analogia	Ręczne rozrzućenie mulczu pozyskanego ze zrębkowania w tereny zielone na terenie inwestycji R=0.955	m2	4
		2. ROZBIÓRKI Nr ST: AZ-03.00		
		2.1 Demontaż elementów zagospodarowania		
8	KNR-W 2-25 0307/03	Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych w cokole - OGRODZENIE ZEWNĘTRZNE 93*1,2	m2	111,6
		razem	m2	111,6
9	Kalkulacja indywidualna	Demontaż elementów placu zabaw	szt.	7
10	Kalkulacja indywidualna	Demontaż elementów małej architektury	szt.	7
		2.2 Wyzwóz gruzu		
11	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	100
		II. ROBOTY ZIEMNE, PORZĄDKOWE I POMIAROWE Nr ST: AZ-01.00 Kod CPV: 45111200-0		
		3. ROBOTY POMIAROWE		
		3.1 Roboty pomiarowe		
12	KNNR 1 0112/02	Roboty pomiarowe	ha	0,8
		4. PRACE ZIEMNE		
		4.1 Usunięcie ziemi urodzajnej		
13	KNNR 1 0113/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)	m2	2 550
		4.2 Równanie terenu		
14	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	2 550
		5. PRACE PORZĄDKOWE		
15	KNR 2-21 0101/01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy R=0.955	m3	5
16	KNR 2-21 0101/04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km R=0.955	m3	5
		III. NAWIERZCHNIE PROJEKTOWANE Kod CPV: 45233161-5		
		6. Nawierzchnia bezpieczna z piasku		

Przedmiar robót

BEZPIECZNY PLAC ZABAW NA OSIEDLU KASZTANOWYM

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
17	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,15m ³ 864,5*0,3	m3	259,35
		razem	m3	259,35
18	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gasienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 864,5*0,3	m3	259,35
		razem	m3	259,35
		IV. PLAC ZABAW Nr ST: AZ-07.00 Kod CPV: 45233161-5		
		7. URZĄDZENIA Z PRZENIESIENIA		
19	Kalkulacja indywidualna	Czyszczenie urządzeń	kpl	1
20	KNR 2-21 0601/05	Fundamenty pod elementy małej architektury	m3	3
21	Kalkulacja indywidualna	Montaż urządzeń	szt	12
		8. NOWE URZĄDZENIA		
22	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż urządzenie Zestaw zabawowy	szt	1
23	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z transportem i montażem urządzenie 'HUŚTAWKA BOCIANIE GNIAZDO'	szt	1
24	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z transportem i montażem urządzenie 'HUŚTAWKA PODWÓJNA'	szt	1
25	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z transportem i montażem urządzenie 'LINARIUM'	szt	1
26	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż urządzenie Zestaw 3 TRAMPOLIN	szt	1
27	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z transportem i montażem urządzenie 'PIASKOWNICA ZAMYKANA'	szt	1
28	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż urządzenie 'ZJAZD LINOWY 20 m'	szt	1
		V. MAŁA ARCHITEKTURA Kod CPV: 45112710-5		
		9. OGRODZENIE Nr ST: AZ-08.00		
29	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z montażem i transportem ogrodzenia i furtek, słupków	mb	69
		10. MAŁA ARCHITEKTURA Nr ST: AZ-09.00		
30	KNR 2-21 0601/05	Fundamenty pod elementy małej architektury	m3	0,5
31	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż tablic informacyjnych	szt	1
		VI. ZIELEŃ Nr ST: AZ-10.00 Kod CPV: 77314100-5		
		11. Trawniki		
32	KNR 2-21 0213/01	Ręczne rozrzućenie na terenie płaskim ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm	ha	0,1
33	KNR 2-23 0208/02	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy roślinnej (bez względu na kategorię gruntu) walcem gładkim R=0.955	ha	0,4
34	KNR 2-21 0405/05	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim w gruncie kategorii III, przy uprawie mechanicznej z nawożeniem	ha	0,4

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

BEZPIECZNY PLAC ZABAW NA OSIEDLU KASZTANOWYM

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE Kod CPV: 77211400-6						
		1. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM Nr ST: AZ-02.00						
		1.1 Usunięcie drzew i krzewów						
1	KNR-W 2-01 0103/01 wyd.II 2012	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 10-15cm						
		9 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,57				
		Sprzęt						
		Piła motorowo-łańcuchowa 4,2KM	m-g	0,06				
		Razem						
2	KNR-W 2-01 0105/01 wyd.II 2012	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 10-15cm						
		6 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,137				
		Sprzęt						
		Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,02				
		Razem						
3	KNR 2-01 0109/04 ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podszycia						
		8 m2						
		Robocizna R=0,955						
		Robocizna	r-g	0,059592				
		Razem						
		1.2 Prace utylizacyjne						
4	Kalkulacja indywidualna	Pocięcie dłużyc na drewno opałowe						
		0,1*9 = 0,9						
		0,9 mp						
5	Kalkulacja indywidualna	Zrębkowanie karpin						
		6 szt						
6	Kalkulacja indywidualna	Zrębkowanie krzewów						
		4 mp						
7	KNR 2-21 0209/01 + KNR 2 + KNR 2 21 0209-02 analogia Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996	Ręczne rozrzućenie mulczu pozyskanego ze zrębkowania w tereny zielone na terenie inwestycji						
		4 m2						
		Robocizna R=0,955						
		Robocizna	r-g	0,04775				
		Razem						
		2. ROZBIÓRKI Nr ST: AZ-03.00						
		2.1 Demontaż elementów zagospodarowania						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

BEZPIECZNY PLAC ZABAW NA OSIEDLU KASZTANOWYM

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
8	KNR-W 2-25 0307/03 WACETOB wyd.I 1992	Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych w cokole - OGRODZENIE ZEWNĘTRZNE						
		93*1,2 = 111,6						
		111,6 m2						
		Robocizna Robocizna (ATH 293)	r-g	0,51				
		Sprzęt Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,01				
		Razem						
9	Kalkulacja indywidualna	Demontaż elementów placu zabaw						
		7 szt.						
		Robocizna Robocizna	r-g	20				
		Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,66				
		Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,66				
		Razem						
10	Kalkulacja indywidualna	Demontaż elementów małej architektury						
		7 szt.						
		Robocizna Robocizna	r-g	10				
		Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,66				
		Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,66				
		Razem						
		2.2 Wyzwóz gruzu						
11	KNR 4-01 0108/11 ORGBUD wyd.I 1988, biuletyny do 9 1996	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km						
		100 m3						
		Robocizna Robocizna	r-g	0,86				
		Sprzęt Samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,5				
		Razem						
		II. ROBOTY ZIEMNE, PORZĄDKOWE I POMIAROWE Nr ST: AZ-01.00 Kod CPV: 45111200-0						
		3. ROBOTY POMIAROWE						
		3.1 Roboty pomiarowe						
12	KNNR 1 0112/02 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	Roboty pomiarowe						
		0,8 ha						
		Robocizna Robocizna	r-g	55,2				
		Materiały Słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m3	0,2				
		Drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm	kg	18				
		Sprzęt Samochód dostawczy	m-g	2,3				
		Razem						
		4. PRACE ZIEMNE						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

BEZPIECZNY PLAC ZABAW NA OSIEDLU KASZTANOWYM

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		4.1 Usunięcie ziemi urodzajnej						
13	KNNR 1 0113/01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)						
		2 550 m2						
		Robocizna						
		Robocizna	r-g	0,0049				
		Sprzęt						
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0023				
		Razem						
		4.2 Równanie terenu						
14	KNNR 1 0501/01 wyd.I 2000	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III						
		2 550 m2						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,085				
		Razem						
		5. PRACE PORZĄDKOWE						
15	KNR 2-21 0101/01 Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy						
		5 m3						
		Robocizna R=0,955						
		Robocizna	r-g	3,0178				
		Razem						
16	KNR 2-21 0101/04 Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km						
		5 m3						
		Robocizna R=0,955						
		Robocizna	r-g	1,27015				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2				
		Sprzęt						
		Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,294				
		Razem						
		III. NAWIERZCHNIE PROJEKTOWANE Kod CPV: 45233161-5						
		6. Nawierzchnia bezpieczna z piasku						
17	KNR 2-01 0215/02 wyd.IV 1996	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,15m3						
		864,5*0,3 = 259,35						
		259,35 m3						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1322				
		Sprzęt						
		Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.25 m3	m-g	0,082				
		Razem						
18	KNR 2-01 0230/01 wyd.IV 1996	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m						
		864,5*0,3 = 259,35						
		259,35 m3						
		Materiały						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

BEZPIECZNY PLAC ZABAW NA OSIEDLU KASZTANOWYM

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Pasek	m3					
		Sprzęt						
		Spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0135				
		Razem						
		IV. PLAC ZABAW						
		Nr ST: AZ-07.00						
		Kod CPV: 45233161-5						
		7. URZĄDZENIA Z PRZENIESIENIA						
19	Kalkulacja indywidualna	Czyszczenie urządzeń						
		1 kpl						
20	KNR 2-21 0601/05 wyd.III 1998	Fundamenty pod elementy małej architektury						
		3 m3						
		Robocizna						
		Murarze gr.II	r-g	4,71				
		Betoniarze gr.II	r-g	9,54				
		Materiały						
		Beton zwykły	m3	1,02				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,05				
		Gwoździe budowlane	kg	0,6				
		Razem						
21	Kalkulacja indywidualna	Montaż urządzeń						
		12 szt						
		8. NOWE URZĄDZENIA						
22	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż urządzenie Zestaw zabawowy						
		1 szt						
		Materiały						
		urządzenie Zestaw zabawowy	szt	1				
		Razem						
23	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z transportem i montażem urządzenie 'HUŚTAWKA BOCIANIE GNIAZDO'						
		1 szt						
		Materiały						
		urządzenie 'HUŚTAWKA BOCIANIE GNIAZDO'	szt	1				
		Razem						
24	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z transportem i montażem urządzenie 'HUŚTAWKA PODWÓJNA'						
		1 szt						
		Materiały						
		urządzenie 'HUŚTAWKA PODWÓJNA'	szt	1				
		Razem						
25	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z transportem i montażem urządzenie 'LINARIUM'						
		1 szt						
		Materiały						
		urządzenie 'LINARIUM'	szt	1				
		Razem						
26	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż urządzenie Zestaw 3 TRAMPOLIN						
		1 szt						
		Materiały						
		urządzenie Zestaw 3 trampolin	szt	1				
		Razem						
27	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z transportem i montażem urządzenie 'PIASKOWNICA ZAMYKANA'						
		1 szt						
		Materiały						
		urządzenie 'PIASKOWNICA ZAMYKANA'	szt	1				

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych

BEZPIECZNY PLAC ZABAW NA OSIEDLU KASZTANOWYM

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Razem						
28	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż urządzenie 'ZJAZD LINOWY 20 m'						
		1 szt						
		Materiały						
		urządzenie Zjazd linowy 20 m	szt	1				
		Razem						
		V. MAŁA ARCHITEKTURA						
		Kod CPV: 45112710-5						
		9. OGRODZENIE						
		Nr ST: AZ-08.00						
29	Kalkulacja indywidualna	Zakup wraz z montażem i transportem ogrodzenia i furtek, słupków						
		69 mb						
		Materiały						
		Ogrodzenie wraz z bramą i furtkami	szt	1				
		Razem						
		10. MAŁA ARCHITEKTURA						
		Nr ST: AZ-09.00						
30	KNR 2-21 0601/05 wyd.III 1998	Fundamenty pod elementy małej architektury						
		0,5 m3						
		Robocizna						
		Murarze gr.II	r-g	4,71				
		Betoniarze gr.II	r-g	9,54				
		Materiały						
		Beton zwykły	m3	1,02				
		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m3	0,05				
		Gwoździe budowlane	kg	0,6				
		Razem						
31	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż tablic informacyjnych						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robocizna	r-g	2,1				
		Materiały						
		Tablice informacyjne	szt	1				
		Razem						
		VI. ZIELEŃ						
		Nr ST: AZ-10.00						
		Kod CPV: 77314100-5						
		11. Trawniki						
32	KNR 2-21 0213/01 wyd.III 1998	Ręczne rozrzućenie na terenie płaskim ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm						
		0,1 ha						
		Robocizna						
		Ogrodnicy gr.I	r-g	632,21				
		Materiały						
		Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	206				
		Razem						
33	KNR 2-23 0208/02 wyd.I 1984	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej (bez względu na kategorię gruntu) walcem gładkim						
		0,4 ha						
		Robocizna R=0,955						
		Robotnicy gr.I	r-g	2,7313				
		Sprzęt						
		Ciągnik kołowy 18-22kW (25-30KM)	m-g	2,86				
		Wół łąkowy	m-g	2,86				
		Razem						

BEZPIECZNY PLAC ZABAW NA OSIEDLU KASZTANOWYM

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
34	KNR 2-21 0405/05 wyd.III 1998	Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim w gruncie kategorii III, przy uprawie mechanicznej z nawożeniem						
		0,4 ha						
		Robocizna						
		Ogrodnicy gr.II	r-g	56,73				
		Ogrodnicy gr.I	r-g	4,74				
		Materiały						
		Nasiona traw	kg	180				
		Azofoska	t	0,5				
		Sprzęt						
		Ciągnik kołowy	m-g	20,2				
		Plug do orki zawieszany (bez ciągnika)	m-g	12,1				
		Brona bez ciągnika	m-g	4,3				
		Walec statyczny ciągniony gładki 3-5t	m-g	3,8				
		Razem						
		Razem						
		Podatek VAT						
		Ogółem kosztorys						