
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45113000-2 Roboty na placu budowy
45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45236210-5 Wyrównywanie nawierzchni placów zabaw dla dzieci

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja, rozbudowa, nadbudowa i przebudowa istniejącego obiektu użyteczności publicznej -Przedszkole nr 43 na działkach nr 3737/123, 4173/123, 5920/123 przy ul.Klonowej 2 w Zabrze. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

ADRES INWESTYCJI : Zabrze ul. Klonowa 2

INWESTOR : Miasto Zabrze

ADRES INWESTORA : 41-800 Zabrze ul. Powstańców 5-7

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Mirosław Kiwerc (budowlana)

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2016

Data zatwierdzenia

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Projekt wykonawczy pod nazwą: "Termomodernizacja, rozbudowa, nadbudowa i przebudowa istniejącego obiektu użyteczności publicznej – Przedszkole nr 43- wraz z budową wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej, przebudową wewnętrznej instalacji c.o. i wod-kan., przebudową wewnętrznej instalacji elektrycznej, rozbiórka parterowej dobudowy od strony wejściowej, przebudowa i rozbudowa instalacji kanalizacji deszczowej odprowadzenia wód opadowych, budowa placu zabaw dla dzieci wraz z elementami małej architektury i zagospodarowaniem terenu na działkach nr 3737/123, 4173/123, 5920/123 przy ul.Klonowej 2 w Zabrze".

2. ZAKRES OPRACOWANIA:

Zagospodarowanie terenu

3. METODA SPORZĄDZENIA KOSZTORYSU NA PODSTAWIE :

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym

- Rozdział 2 jak niżej:

Metody i podstawy sporządzenia kosztorysu inwestorskiego:

§ 2. 1. Kosztorys inwestorski opracowuje się metodą kalkulacji uproszczonej, polegającą na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług, według wzoru:

$$W_k = \sum L \times C_j$$

gdzie:

W_k - wartość kosztorysowa robót;

L - liczba jednostek przedmiarowanych robót;

C_j - cena jednostkowa roboty podstawowej.

2. Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

§ 3. 1. Podstawę do sporządzania kosztorysu inwestorskiego stanowią:

- 1) dokumentacja projektowa;
- 2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych;
- 3) założenia wyjściowe do kosztorysowania;
- 4) ceny jednostkowe robót podstawowych.

3.2. Przy ustalaniu cen jednostkowych robót należy stosować w kolejności:

1) ceny jednostkowe robót określone na podstawie danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji;

2) kalkulacje szczegółowe.

§ 4. 1. Kalkulacja szczegółowa ceny jednostkowej polega na określeniu wartości poszczególnych jednostkowych nakładów rzeczowych (kosztów bezpośrednich) oraz doliczeniu narzutów kosztów pośrednich i zysku, według wzoru:

$$C_j = \sum n \times c + K_{pj} + Z_j$$

gdzie:

C_j - cena jednostkowa określonej pozycji przedmiarowej;

n - jednostkowe nakłady rzeczowe: robocizny - nr, materiałów - nm, pracy sprzętu - ns;

c - cena czynników produkcji: robocizny - Cr, ceny materiałów - Cm, ceny pracy sprzętu - Cs;

$n \times c$ - koszty bezpośrednie jednostki przedmiarowej robót, według wzoru:

$$n \times c = (\sum nr \times Cr + \sum nm \times Cm + \sum ns \times Cs)$$

gdzie:

K_{pj} - koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową robót;

Z_j - zysk kalkulacyjny na jednostkę przedmiarową robót.

4.2. Koszty pośrednie ustala się za pomocą wskaźnika kosztów pośrednich, według wzoru:

$$W_{kp} \times (R_j + S_j)$$

$$K_{pj} = \frac{\quad}{100\%}$$

gdzie:

K_{pj} - koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową robót;

W_{kp} - wskaźnik narzutu kosztów pośrednich w %;

R_j - koszt robocizny na jednostkę przedmiarową robót;

S_j - koszt pracy sprzętu na jednostkę przedmiarową robót.

4.3. Zysk kalkulacyjny oblicza się jako iloczyn wskaźnika narzutu zysku i podstawy jego naliczania.

§ 5. 1. Przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych należy stosować w kolejności:

- 1) analizę indywidualną;
- 2) kosztorysowe normy nakładów rzeczowych określone w odpowiednich katalogach oraz metodę interpolacji i ekstrapolacji, przy wykozystaniu wielkości określonych w katalogach.

5.2. Przy ustalaniu stawek i cen czynników produkcji należy stosować w kolejności:

- 1) analizę własną;
- 2) dane rynkowe lub powszechnie stosowane, aktualne publikacje.

5.3. Ceny materiałów podaje się łącznie z kosztami zakupu.

5.4. Przy ustalaniu wskaźników narzutów kosztów pośrednich i narzutu zysku należy przyjmować wielkości określone według danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych aktualnych publikacji, a w przypadku braku takich danych - według analizy indywidualnej.

5.5. Podstawę naliczania narzutu zysku ustala się w założeniach wyjściowych do kosztorysowania.

§ 6. 1. Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalone na podstawie analizy indywidualnej powinny uwzględniać w przypadku:

- 1) robocizny - ilości roboczogodzin dotyczące wszystkich czynności, które są wymienione w szczegółowych opisach robót podstawowych wyszczególnionych pozycji kosztorysowych, oraz 5% rezerwy na czynności pomocnicze;
- 2) materiałów - ilości wyszczególnionych rodzajów materiałów, wyrobów lub prefabrykatów niezbędnych do wykonania robót podstawowych wyszczególnionych pozycji kosztorysowych, z uwzględnieniem ubytków i odpadów w transporcie i w procesie wbudowania;

3) pracy sprzętu - ilości maszynogodzin pracy wymienionych jednostek sprzętowych, niezbędnych do wykonania robót podstawowych wyszczególnionych pozycji kosztorysowych, z uwzględnieniem przestoju wynikających z procesu technologicznego.

6.2. Godzinowe stawki robocizny kosztorysowej ustalone na podstawie analizy własnej powinny obejmować wszystkie składniki zaliczane do wynagrodzenia oraz koszty pochodne naliczane od wynagrodzeń, a w szczególności:

1) płace zasadnicze;

2) premie regulaminowe;

3) płace dodatkowe (dodatki stażowe, inne dodatki regulaminowe);

4) płace uzupełniające (wynagrodzenia za urlopy i inne płatne nieobecności, zasiłki chorobowe, odprawy emerytalne, nagrody jubileuszowe);

5) obowiązkowe obciążenia płac;

6) odpisy na zakładowy fundusz świadczeń socjalnych.

6.3. W cenach jednostkowych materiałów ustalonych na podstawie analizy własnej nie uwzględnia się podatku od towarów i usług.

6.4. W cenach jednostkowych maszynogodzin pracy jednostek sprzętowych ustalonych na podstawie analizy własnej nie uwzględnia się podatku od towarów i usług.

6.5. W cenach jednostkowych należy uwzględniać kosztorysową cenę pracy jednostki sprzętowej lub transportowej wraz z kosztami obsługi etatowej oraz koszty jednorazowe, uwzględniające koszty przewozu sprzętu lub środków transportu z bazy na budowę i z powrotem, montaż i demontaż na miejscu pracy albo przebrojenie.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Zagospodarowanie P nr 43					
1		Roboty rozbiórkowe			
1.1		Elementy przyległe do budynku			
1.1.1		Schody W4			
1	KNR 4-04	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie I kondygnacji.	m		
d.1.	0804-01				
1.1					
		od strony 2.7	m	2.700	
		od strony północnej			
		od strony zachodniej 3.62+1.22+0.82	m	5.660	
				RAZEM	8.360
2	KNR 4-04	Rozebranie konstrukcji świetlików dachowych z elementów stalowych nad I kondygnacją - zadaszenia schodów	m ²		
d.1.	0803-01				
1.1					
		zadaszenie 1.52*3.37	m ²	5.122	
		stalowe str pn			
				RAZEM	5.122
3	KNR 4-04	Rozebranie stropów żelbetowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 10 cm	m ³		
d.1.	0305-01				
1.1					
		dach str. pn 1.51*3.06	m ³	4.621	
				RAZEM	4.621
4	KNR 4-04	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m ²		
d.1.	0504-03				
1.1					
		podest str 10.98	m ²	10.980	
		zachodnia 41.53	m ²	41.530	
		taras str połud			
				RAZEM	52.510
5	KNR 4-04	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grubości do 50 cm - rozbiórka konstrukcji schodów i murków	m ³		
d.1.	0306-01				
1.1					
		analogia			
		murki str pn 3.15*0.41*2.29*2	m ³	5.915	
		schody str 2.87*1.21*0.15*2	m ³	1.042	
		pn			
		murki schody (3.63+1.11+1.32+3.85)*0.45*1.8	m ³	8.027	
		str zach			
		3.01*0.25*0.5*2	m ³	0.753	
		0.47*1.01*1.2*2	m ³	1.139	
		0.34*0.76*0.5	m ³	0.129	
		0.45*1.18*0.5	m ³	0.266	
		schody str. 0.92*2.22+0.76*1.01*0.15	m ³	2.158	
		zach			
		(1.21*1.23*2)*0.25*0.4	m ³	0.298	
		schody str 0.68*1.68*0.15	m ³	0.171	
		połud			
		murki str połud 1.42*1.98*0.15*1.2	m ³	0.506	
				RAZEM	20.404
6	KNR 4-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m ³		
d.1.	0301-03				
1.1					
		podest schody str zach 0.15*10.98	m ³	1.647	
		pochylnia 0.79*1.28*0.15	m ³	0.152	
		taras str połud 41.53*0.15	m ³	6.230	
				RAZEM	8.029
1.1.2		Szachty doświetleniowe			
7	KNR 4-04	Rozebranie ścian gruzobetonowych o grubości do 20 cm- świetliki	m ³		
d.1.	0303-07				
1.2					
		(0.85+1.62)*0.26*1.7			
		(0.68*0.26*2+1.14*0.26)*2*1.7	m ³	2.210	
		(1.1*0.26*3+4.63*0.26)*1.7	m ³	3.505	
		(0.68*0.26*2+0.42*0.26*6+1.52*0.26+2.65*0.26+1.6*0.26)*1.7	m ³	4.265	
				RAZEM	9.980
1.1.3		Mury oporowe - W5			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8	KNR 4-04	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie I kondygnacji.	m		
d.1. 0804-01					
1.3		33.56	m	33.560	
				RAZEM	33.560
9	KNR 4-04	Rozebranie ścian betonowych o grubości do 40 cm	m ³		
d.1. 0303-06					
1.3		80.0*0.4*0.8	m ³	25.600	
				RAZEM	25.600
1.1.		Piaskownica - W6			
4					
10	KNR 4-04	Rozebranie ścian betonowych o grubości do 30 cm	m ³		
d.1. 0303-05					
1.4		(4.75*2+10.6*2)*0.25*0.6	m ³	4.605	
				RAZEM	4.605
1.1.		Ogrodzenie, słupki i podmurówka - W7 i W8			
5					
11	KNR 4-04	Rozebranie przęseł ogrodzenia, bram wjazdowych i furtki	m		
d.1. 0804-01					
1.5 analogia		1.0+0.76*2+3.79+0.58*2+1.39+1.0*3+1.81+4.08*2	m	21.830	
				RAZEM	21.830
12	KNR 4-04	Rozebranie murów i słupów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowej	m ³		
d.1. 0102-09					
1.5		0.7*0.7*1.5*4	m ³	2.940	
	słupki	8.0*0.4*0.8	m ³	2.560	
				RAZEM	5.500
1.1.		Nawierzchnie asfaltowe - W1, W2, W3			
6					
13	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1. 0104-03		W1			
1.6		523	m ²	523.000	
				RAZEM	523.000
14	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1. 0102-03		W2			
1.6		270	m ²	270.000	
				RAZEM	270.000
15	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km	m		
d.1. 0107-01					
1.6		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
16	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 60 cm	m ²		
d.1. 0101-01		W3			
1.6 0101-02		125	m ²	125.000	
				RAZEM	125.000
17	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 1 km	m ³		
d.1. 0209-03		125*0.6			
1.6 0210-04			m ³	75.000	
				RAZEM	75.000
1.1.		Transport i utylizacja			
7					
18	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
d.1. 1107-01					
1.7 1107-04		8.36*0.035	t	0.293	
		5.122*0.012	t	0.061	
		33.56*0.035	t	1.175	
		21.83*0.045	t	0.982	
				RAZEM	2.511

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ladowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez	m ³		
d.1.	1103-01	3 samochody samowyładowcze			
1.7		4.621	m ³	4.621	
		52.51*0.02	m ³	1.050	
		20.404	m ³	20.404	
		8.029	m ³	8.029	
		9.98	m ³	9.980	
		25.6	m ³	25.600	
		4.605	m ³	4.605	
		5.5	m ³	5.500	
				RAZEM	79.789
20		Utylizacja gruzu	m ³		
d.1.					
1.7		79.789	m ³	79.789	
				RAZEM	79.789
21	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m ³		
d.1.	1103-04				
1.7	1103-05	79.789	m ³	79.789	
				RAZEM	79.789
1.1.		Plac zabaw			
8					
22		Demontaż urządzeń placu zabaw wraz z transportem i utylizacją	szt		
d.1.					
1.8		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
2		Roboty budowlane			
2.1		Nawierzchnia N1			
23	KNR AT-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5	m ²		
d.2.	0302-03	cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień			
1		Warstwa na sfrezowanej powierzchni			
		n1			
		290	m ²	290.000	
				RAZEM	290.000
2.2		Nawierzchnia N2			
24	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m ²		
d.2.	0103-04	nawierzchni w gruncie kat. I-IV			
2		145	m ²	145.000	
				RAZEM	145.000
25	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.2.	0114-05	35 cm			
2	0114-06	145	m ²	145.000	
				RAZEM	145.000
26	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.2.	0114-07				
2	0114-08	145	m ²	145.000	
				RAZEM	145.000
27	KNR AT-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5	m ²		
d.2.	0301-01	cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień			
2		145	m ²	145.000	
				RAZEM	145.000
2.3		Nawierzchnia N3 i N6 i N8r			
28	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
d.2.	0101-01				
3					
	N3	105	m ²	105.000	
	N6	185	m ²	185.000	
	N8r	100	m ²	100.000	
				RAZEM	390.000
29	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
d.2.	0101-02	Krotność = -1			
3					
	N3	105	m ²	105.000	
	N6	185	m ²	185.000	
	N8r	100	m ²	100.000	
				RAZEM	390.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m ³		
d.2.	0218-02				
3					
	N3	21	m ³	21.000	
	N6	37	m ³	37.000	
	N8r	20	m ³	20.000	
				RAZEM	78.000
31		Dostawa humusu	t		
d.2.					
3					
	N3	10.5	t	10.500	
	N6	18.5	t	18.500	
	N8r	10	t	10.000	
				RAZEM	39.000
32	KNR 2-23	Wykonanie nawierzchni trawiastej darniowaniem pełnym na uprzednio przygotowanej warstwie wegetacyjnej na terenie płaskim bez nawożenia	m ²		
d.2.	0210-01				
3					
	N3	105	m ²	105.000	
	N6	185	m ²	185.000	
	N8r	100	m ²	100.000	
				RAZEM	390.000
2.4		Nawierzchnia N4			
33	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 39 cm	m ²		
d.2.	0101-01				
4	0101-02				
		135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
34	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.2.	0103-04				
4					
		135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
35	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.2.	0104-07				
4					
		135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
36	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.2.	0114-05				
4					
		135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
37	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.2.	0114-06				
4		Krotność = -5			
		135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
38	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.2.	0114-07				
4	0114-08				
		135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
39	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.2.	0502-01				
4					
		135	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
2.5		Nawierzchnia N5			
40	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 41 cm	m ²		
d.2.	0101-01				
5	0101-02				
		140	m ²	140.000	
				RAZEM	140.000
41	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.2.	0103-04				
5					
		140	m ²	140.000	
				RAZEM	140.000
42	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.2.	0104-07				
5					
		140	m ²	140.000	
				RAZEM	140.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR 2-31 d.2. 0114-05 5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 140	m ² m ²	 140.000	
				RAZEM	140.000
44	KNR 2-31 d.2. 0114-06 5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -5 140	m ² m ²	 140.000	
				RAZEM	140.000
45	KNR 2-31 d.2. 0114-07 5 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm 140	m ² m ²	 140.000	
				RAZEM	140.000
46	KNR 2-31 d.2. 0502-01 5	Chodniki z płyt betonowych 80*80*8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 140	m ² m ²	 140.000	
				RAZEM	140.000
2.6		Nawierzchnia N7			
47	KNR 2-31 d.2. 0101-01 6 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 35 cm 135	m ² m ²	 135.000	
				RAZEM	135.000
48	KNR 2-31 d.2. 0103-04 6	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 135	m ² m ²	 135.000	
				RAZEM	135.000
49	KNR 9-11 d.2. 0202-01 6	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym 135	m ² m ²	 135.000	
				RAZEM	135.000
50	KNR 2-31 d.2. 0104-01 6 0104-02 analogia	Warstwy z piasku wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 35 cm 135	m ² m ²	 135.000	
				RAZEM	135.000
2.7		Nawierzchnia N8			
51	KNR 2-21 d.2. 0207-02 7	Orka glebogryzarką przyczepną, kat. gruntu III 0.13	ha ha	 0.130	
				RAZEM	0.130
52	KNR 2-21 d.2. 0401-05 7	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 1300	m ² m ²	 1300.000	
				RAZEM	1300.000
2.8		Nawierzchnia N9			
53	KNR 2-31 d.2. 0101-01 8	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 75	m ² m ²	 75.000	
				RAZEM	75.000
54	KNR 2-31 d.2. 0101-02 8	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = -2 75	m ² m ²	 75.000	
				RAZEM	75.000
55	KNR 2-31 d.2. 0103-04 8	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 75	m ² m ²	 75.000	
				RAZEM	75.000
56	KNR 2-21 d.2. 0218-02 8	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 15	m ³ m ³	 15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57		Dostawa humusu	t		
d.2.					
8		7.5	t	7.500	
				RAZEM	7.500
58	KNR 9-11	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m ²		
d.2.	0202-01				
8		75	m ²	75.000	
				RAZEM	75.000
59	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość 5 cm	m ²		
d.2.	0204-05				
8		75	m ²	75.000	
				RAZEM	75.000
2.9		Nawierzchnia N10 i N11			
60	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
d.2.	0101-01				
9					
	N10	70	m ²	70.000	
	N11	30	m ²	30.000	
				RAZEM	100.000
61	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
d.2.	0101-02				
9		Krotność = -2			
	N10	70	m ²	70.000	
	N11	30	m ²	30.000	
				RAZEM	100.000
62	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.2.	0103-04				
9					
	N10	70	m ²	70.000	
	N11	30	m ²	30.000	
				RAZEM	100.000
63	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim	m ³		
d.2.	0218-02				
9		20	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
64		Dostawa humusu	t		
d.2.					
9		10	t	10.000	
				RAZEM	10.000
65	KNR 9-11	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m ²		
d.2.	0202-01				
9		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
66		Dostawa i rozłożenie kory	litrt		
d.2.					
9		2000	litrt	2000.000	
				RAZEM	2000.000
2.10		Nawierzchnia N12			
67	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
d.2.	0101-01				
10					
	N12	15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
68	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
d.2.	0101-02				
10		Krotność = -2			
	N12	15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
69	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.2.	0103-04				
10					
	N12	15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
70	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim	m ³		
d.2.	0218-02				
10		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71		Dostawa humusu	t		
d.2.					
10		1.5	t	1.500	
				RAZEM	1.500
72	KNR 9-11	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m ²		
d.2.	0202-01				
10		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
73	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość 5 cm	m ²		
d.2.	0204-05				
10		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
2.11		Obrzeża i palisada			
74	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.2.	0401-02				
11		350	m	350.000	
		13	m	13.000	
				RAZEM	363.000
75	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.2.	0401-04				
11		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
76	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
d.2.	0402-03				
11		(350+135+13)*0.15*0.15	m ³	11.205	
				RAZEM	11.205
77	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.2.	0403-03				
11		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
78	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.2.	0407-01				
11		250.5	m	250.500	
				RAZEM	250.500
79	KNR 2-31	Obrzeża bezpieczne elastyczne 5x25x75cm (wykończenie tworzywem zabezpieczającym) w kolorze piaskowym	m		
d.2.	0407-01				
11	analogia	47.5	m	47.500	
				RAZEM	47.500
80	KNR 2-31	Obrzeża bezpieczne elastyczne 5x25x75cm (wykończenie tworzywem zabezpieczającym) w kolorze zielonym	m		
d.2.	0407-01				
11	analogia	52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
81	KNR 2-31	palisada betonowa 18x12x80cm	m		
d.2.	0407-05				
11	analogia	13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
2.12		Nasadzenia			
82	KNR 2-21	Sadzenie drzew i krzewów starszych z bryłą korzeniową o śr. 1.2 m w gruncie kat. III z zaprawą dołów	szt.		
d.2.	0320-04				
12		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
2.13		Mur oporowy - beton architektoniczny			
83	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.2.	0211-04				
13		2.0*27*1.2	m ³	64.800	
				RAZEM	64.800
84	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 20 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.2.	0105-07				
13	0105-08	2.0*27	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR-W 2-02 d.2. 1101-07 13	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym 2.0*27*0.1	m ³ m ³	 5.400	
				RAZEM	5.400
86	KNR-W 2-02 d.2. 0205-01 13	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu 1.6*0.35*26.7	m ³ m ³	 14.952	
				RAZEM	14.952
87	KNR-W 2-02 d.2. 0207-01 13 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 25 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu 2.1*26.7	m ² m ²	 56.070	
				RAZEM	56.070
88	KNR-W 2-02 d.2. 0259-04 13	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16-28 mm 2.537	t t	 2.537	
				RAZEM	2.537
89	KNR-W 2-02 d.2. 0259-04 13	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm 0.296	t t	 0.296	
				RAZEM	0.296
90	KNR-W 2-02 d.2. 0259-04 13	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm 0.74	t t	 0.740	
				RAZEM	0.740
91	KNR-W 2-02 d.2. 0602-01 13	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 37.26	m ² m ²	 37.260	
				RAZEM	37.260
92	KNR-W 2-02 d.2. 0602-02 13	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa 37.26	m ² m ²	 37.260	
				RAZEM	37.260
93	KNR-W 2-02 d.2. 0603-01 13	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 58.74	m ² m ²	 58.740	
				RAZEM	58.740
94	KNR-W 2-02 d.2. 0603-02 13	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa 58.74	m ² m ²	 58.740	
				RAZEM	58.740
95	KNR 2-33 d.2. 0810-05 13	Groszkowanie powierzchni konstrukcji betonowych lub żelbetowych - przygotowanie powierzchni - beton architektoniczny wg wskazań projektanta 64	m ² m ²	 64.000	
				RAZEM	64.000
96	d.2. 13	Wykonanie i montaż balustrady ocynkowanej i malowanej proszkowo w kolorze grafitowym wg DP 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
2.14		Naświetla systemowe			
97	d.2. 14	Dostawa i montaż naświetli systemowych PD 151x121x60cm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
98	d.2. 14	Dostawa i montaż naświetli systemowych PD 81x101x43cm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.15		Ogrodzenia			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.2. 15		wykonanie nowego ogrodzenia w części wejściowej wraz z nową bramą wjazdową szt 2 i furtką wejściową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.2. 15		wykonanie systemowego ogrodzenia terenu w postaci ażurowych paneli z siatki powlekanej o wysokości 1,50m	m		
		40.5	m	40.500	
				RAZEM	40.500
2.16		Śmietnik			
101 d.2. 16	KNR-W 2-01 0308-11	Wykopywanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu IV)	dół.		
		12	dół.	12.000	
				RAZEM	12.000
102 d.2. 16	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym	m ³		
		0.4*0.4*0.1*12	m ³	0.192	
				RAZEM	0.192
103 d.2. 16	KNR-W 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne szerokości do 0.6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.4*0.4*0.8*4+0.355*0.355*0.8*8	m ³	1.319	
				RAZEM	1.319
104 d.2. 16		Dostawa konstrukcji stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo - śmietnik	kg		
		363.66	kg	363.660	
				RAZEM	363.660
105 d.2. 16		Montaż konstrukcji stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo - śmietnik	kg		
		363.66	kg	363.660	
				RAZEM	363.660
106 d.2. 16		Dostawa i montaż płyt laminowanych HPL gr 1 cm - śmietnik - wg DP 10 mm 1300 x 3050 mm kolor niestandard	m ²		
		33.661	m ²	33.661	
				RAZEM	33.661
2.17		Schody Sch-1, Sch-2 i Sch-4			
107 d.2. 17	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
	Sch-1	0.2*1.2*2.2	m ³	0.528	
	Sch-2	0.2*1.2*1.4	m ³	0.336	
	Sch-4	0.2*1.2*0.85	m ³	0.204	
				RAZEM	1.068
108 d.2. 17	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 20 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		0.2*0.2*4.45	m ²	0.178	
				RAZEM	0.178
109 d.2. 17	KNR-W 2-02 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym	m ³		
		0.2*0.1*4.45	m ³	0.089	
				RAZEM	0.089
110 d.2. 17	KNR-W 2-02 0202-01 z.sz. r 03 5.7. 9907-05	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - z zastosowaniem pompy do betonu (do 1 m3 w jednym miejscu)	m ³		
		0.2*0.85*4.45	m ³	0.757	
				RAZEM	0.757
111 d.2. 17	KNR-W 2-02 0219-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		(2.1*0.85*0.16+(0.33*0.16*0.85*6)/2)*1.1	m ³	0.462	
		(1.06*2.2*0.15+(0.35*0.127*3)/2)*1.1	m ³	0.458	
		(1.05*1.4*0.15+(0.3*0.127*3)/2)*1.1	m ³	0.305	
				RAZEM	1.225

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.2. 17	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm	t		
		0.057	t	0.057	
				RAZEM	0.057
113 d.2. 17		Wykonanie i montaż balustrady ocynkowanej i malowanej proszkowo w kolorze grafitowym wg DP	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
2.18		Plac zabaw			
114 d.2. 18		Dostawa - samochód z przyczepą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.2. 18		Dostawa - piaskownica prostokątna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.2. 18		Dostawa - Pomost ze szczelkami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.2. 18		Dostawa - Piaskownica z daszkiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.2. 18		Dostawa -Ślalom- komplet	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.2. 18		Dostawa - Sprężynowiec pojedynczy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
120 d.2. 18		Dostawa - huśtawka podwójna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.2. 18		Dostawa - wałka z podstawą metalową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.2. 18		Dostawa - ścianka linowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.2. 18		Dostawa -zamek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.2. 18		Dostawa ławek wg DP	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
125 d.2. 18		Dostawa koszy na śmiecie 35 l	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.2. 18		wykonanie i montaż czterostanowiskowego stojaka na rowery ze stali nierdzewnej	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.2. 18		wykonanie i montaż płotki poziomego z dwiema furtkami h=60 cm	m		
	33.2		m	33.200	
				RAZEM	33.200
128 d.2. 18		Montaż elementów małej architektury i wyposażenia placu zabaw	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000