

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Kosztorys Inwestorski-45112711-2 (Roboty w zakresie kształtowania parków)

Data: 2008-12-08

Inwestor: Miejski Zarząd Dróg-43-400 Cieszyn, Ul.Liburnia 4

Budowa: Rewaloryzacja Wzgórza Zamkowego w Cieszynie

Obiekt: Wzgórze Zamkowe w Cieszynie

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:
LENA DESIGN STUDIO

.....

.....

.....

.....

Przedmiar Robót

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Rozbiórka istniejących chodników-ST 01.01.			
1 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3·cm			
(520,0+2313,0) = 2 833,0			
12,6*5,1+14,0*3,5+0,5*(2,0+4,0)*40,0 = 233,26			
0,5*18,0*3,0+25,0*1,0+28,0*1,0 = 80,0	~3 146,26		m2
2 Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, grubość podbudowy 10·cm	3 146,26		m2
3 Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy	3 146,26	10,0	m2
4 Kalk.ind.Likwidacja kwietnika-rozbiórka kamiennych płyt chodnika umożliwiająca ponowne użycie z transportem na miejsce wbudowania	1		kpl
5 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi do 1·km			
3146,26*0,2 = 629,252	~629,25		m3
6 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km	629,25	4,00	m3
7 Kalk.ind.Opłata za składowanie materiałów rozbiórkowych z podbudowy	629,25		m3
8 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi do 1·km-nawierzchnia asfaltowa			
3146,26*0,035 = 110,1191	~110,12		m3
9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km-nawierzchnia asfaltowa	110,12	60,0	m3
10 Kalk.ind.Opłata za utylizację asfaltu			
110,112*1,8 = 198,2016	~198,20		t
2 Place i chodniki-ST 01.04./ST 01.02.			
11 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20·cm			
2348,0+520,0+18,0*4,0 = 2 940,0	~2 940,00		m2
12 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii·III-IV	2 940,00		m2
13 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm	2 940,00		m2
14 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	2 940,00		m2
15 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	2 940,00	-3,00	m2
16 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20·cm, grunt kategorii III-IV			
4,5+7,0+2,5+7,5+15,0+37,5+2*3,14*4,0*0,5+2,5+15,0+2,0*2+6,0+3,0*2+15,0+2*3,14*7,7*0,25+25,0+7,5*2+12,5+15,0+51,0+20,0+49,0+6,0+18,0+2*3,14*5,0*0,25*2+11,0*2+20,0+25,0+12,0+5,0*2+12,5+7,0+10,0*2+7,0+18,0+6,5+10,0*2+12,0*2+11,0*2+6,0*2*2+14,0*2 = 652,349			
16,0+4,0+2*3,14*0,95*0,5+30,0+23,0+25,0+13,0+18,0+14,0+5,0+8,0+19,0+9,0+21,0+8,0+16,0+25,0+7,5*2+12,5+15,0+20,0+2*3,14*10,4*0,25*2+11,0+21,0+16,0+2*3,14*3,15*0,5+22,0+12,0+10,0*2+32,0+24,0 = 520,03			
15,0*2+28,0+8,0+1,0*2+10,0+0,25*2*3,14*6,0+39,0+21,0+13,0+15,0+5,0*2+16,0+15,0+8,0+12,0+13,0+5,0+9,0+2*3,14*3,6*0,5+13,0+2*3,14*1,6*0,5+12,0+11,0 = 315,748			
36,98+76,47+2*3,14*4,9 = 144,222	~1 632,35		m
17 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła-B15			
1632,35*0,2*0,1 = 32,647	~32,65		m3
18 Krawężniki kamienne, wystające 20x35·cm na podsypce piaskowej	1 632,35		m
19 Krawężniki kamienne, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10·m	144,22		m
20 Chodniki z kostki granitowej-kolor szary 4/6cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 30·mm z wypełnieniem spoin piaskiem			
Chodniki 2348,0*0,91 = 2 136,68			
Place 520,0-(22,06+22,45) = 475,49	~2 612,17		m2
21 Chodniki z kostki granitowej-kolor czarny 4/6cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 30·mm z wypełnieniem spoin piaskiem			
Chodniki 2348,0*0,09 = 211,32	~211,32		m2
22 Chodniki z kostki granitowej-kolor czarny 15/17cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 30·mm z wypełnieniem spoin piaskiem			
Plac eliptyczny mały 3,14*3,9*2,15-3,14*1,7*0,8 = 22,0585			
Plac eliptyczny duży 3,14*13,95*10,25*0,05 = 22,449038	~44,51		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
23 Chodniki z nawierzchni drewnianej $18,0 \times 4,0 = 72,0$	~72,00		m2
24 Kalk.ind.Chodnik ażurowy z kamiennych płyt (płyty z rozbiórki istniejącego kwietnika) przy dawnej kuchni zamkowej $40,0 \times 0,9 = 36,0$	~36,00		m2
3 Niecka fontanny-ST 01.01./ST 01.02./ST 01.03./ST 01.06.			
25 Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2·m2, głębokość 1.2 m, kategoria gruntu IV-słupki fundamentowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $9+7 = 16,0$	~16,00		szt
26 Słupy żelbetowe okrągłe pod nieckę fontanny, obwód do 1,0·m, transport betonu taczkami, japonkami $3,14 \times 0,1 \times 0,1 \times 1,2 \times 16 = 0,60288$	~0,60		m3
27 Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka $(13,33+12,57) \times 0,5 \times 1,2 \times 0,2 = 3,108$	~3,11		m3
28 Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, transport betonu taczkami, japonkami $(13,33+12,57) \times 0,5 \times 1,2 \times 0,15 = 2,331$	~2,33		m3
29 Ściany żelbetowe niecki, grubość 8·cm proste o wysokości do 3·m, transport betonu taczkami, japonkami $\frac{13,33 \times 0,32 + 12,57 \times 0,32 + 0,9 \times 0,32}{2} = 8,864$	~8,86		m2
30 Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy grubości, transport betonu taczkami, japonkami 8,86	8,86	7,00	m2
31 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7·mm $15,1/1000 = 0,0151$	~0,015		t
32 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14·mm $287,9/1000 = 0,2879$	~0,288		t
33 Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn·50·mm $13,33+12,57+0,9 \times 2 = 27,7$	~27,70		m
34 Okładziny ścian niecki z płyt kamiennych grubości do 4·cm, (piaskowiec) $(13,33+12,57+0,9 \times 2) \times 0,43 = 11,911$	~11,91		m2
35 Okładziny gzymsów i pasów z płyt prostokątnych kamiennych, 6x20-35·cm, (piaskowiec polerowany)-niecka $13,33+12,57+0,9 \times 2 = 27,7$	~27,70		m
4 Kładka drewniana-ST 01.05./ST 01.01./ST 01.02./ST 01.03./ST 01.06.			
36 Wykopy o ścianach pionowych w gruncie kategorii IV $(0,45 \times 0,25 + 0,55 \times 0,6) \times 3,5 \times 2 = 3,0975$	~3,10		m3
37 Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany (część pozioma), trapezowa, o stopie z zębem lub wrębem, transport betonu taczkami, japonkami-podpory kładki Podpora dolna $((0,7 \times 0,25 + 0,25 \times 0,07 + 0,5 \times (0,15 + 0,245) \times 0,55)) \times 3,3 = 0,993713$ Podpora górna $((0,7 \times 0,25 + 0,25 \times 0,07 + 0,5 \times (0,15 + 0,245) \times 0,59)) \times 3,3 = 1,019783$	~2,01		m3
38 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7·mm $28,04/1000 = 0,02804$	~0,028		t
39 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14·mm $55,28/1000 = 0,05528$	~0,055		t
40 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3·m i ubiciem warstwami co 15·cm, grunt kategorii IV $3,6 \times 0,9 \times 2,45 \times 2 = 15,876$	~15,88		m3
41 Kładki dla pieszych-łożysko stalowe kładki drewnianej $195,8/1000 = 0,1958$	~0,196		t
42 Okładziny ścian z płyt kamiennych grubości do 4·cm, (piaskowiec) $((0,7 \times 0,25 + 0,25 \times 0,07 + 0,5 \times (0,15 + 0,245) \times 0,55)) \times 2 + (0,315 + 0,45) \times 3,3 = 3,12675$ $((0,7 \times 0,25 + 0,25 \times 0,07 + 0,5 \times (0,15 + 0,245) \times 0,59)) \times 2 + (0,315 + 0,41) \times 3,3 = 3,01055$	~6,14		m2
43 Belki z drewna klejonego o przekroju 20*40cm $0,2 \times 0,4 \times 6,53 \times 2 = 1,0448$	~1,04		m3
44 Legary drewniane 10*20cm $0,10 \times 0,2 \times 2,5 \times 8 = 0,4$	~0,40		m3
45 Trakt pieszy na gotowym belkowaniu z bali grubości 50·mm $6,53 \times 2,5 = 16,325$	~16,33		m2
46 Odgrzybianie elementów drewnianych metodą smarowania preparatami solowymi, bale lub krawędziaki, 2-krotnie $(0,2+0,4) \times 2 \times 6,53 \times 2 = 15,672$ $(0,1+0,2) \times 2 \times 2,5 \times 8 = 12,0$ $16,33 \times 2 + 0,05 \times 6,53 \times 2 \times 16 = 43,108$	~70,78		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
47 Odgrzybianie elementów drewnianych metodą smarowania preparatami solowymi, bale lub krawędziaki,, 2-krotnie-środek ogniochronny $70,78 = 70,78$	~70,78		m2
48 Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm $6,53*0,6*2 = 7,836$	~7,84		m2
49 Wykonanie i montaż montaż barierki kładki drewnianej B-4- (31,87 kg stali/mb) $6,53*2 = 13,06$	~13,06		m
50 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1·km, grunt kategorii IV $3,1 = 3,1$	~3,10		m3
51 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi do 1·km	3,10	4,00	m3
52 Kalk.ind.Opiata za składowanie ziemi na wysypisku	3,10		m3
5 Ogrodzenie-ST 01.05./ST 01.02./ST 01.03./ST 01.06./ST 01.07.			
53 Wykonanie rdzenia żelbetowego ogrodzenia $((0,9*0,6+0,5*(0,5+0,4)*0,6))* (7,85+8,1+10,05+14,1) = 32,481$	~32,48		m3
54 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7·mm $174,67/1000 = 0,17467$	~0,175		t
55 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14·mm $197,44/1000 = 0,19744$	~0,197		t
56 Okładziny trzpienia żelbetowego z piaskowca, grubość do 12cm $40,1*(1,3+0,4+0,6+0,5+0,6) = 136,34$	~136,34		m2
57 Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2·m2, głębokość 1.2 m, kategoria gruntu IV-słupki fundamentowe pod barierki R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $7+3+4 = 14,0$	~14,00		szt
58 Słupy fundamentowe betonowe okrągłe-transport betonu taczkami, japonkami $3,14*0,1*0,1*1,2*14 = 0,52752$	~0,53		m3
59 Wykonanie i montaż barierki przy ogrodzeniu kamiennym-B1-(25,46kg/mb) $3*3,524 = 10,572$	~10,57		m
60 Wykonanie i montaż barierki przy ogrodzeniu kamiennym-B2-(36,25kg/mb) $3,056 = 3,056$	~3,06		m
61 Wykonanie i montaż barierki przy ogrodzeniu kamiennym-B3-(35,21kg/mb) $5,67 = 5,67$	~5,67		m
6 Schody terenowe do rotundy-ST 01.04./ST 01.06.			
62 Koryta wykonywane na całej szerokości chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20·cm $((3,14*7,28*7,28*36/360)-(3,14*5,58*5,58*36/360))*1,14 = 7,825722$	~7,83		m2
63 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii·III-IV	7,83		m2
64 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm	7,83		m2
65 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm	7,83		m2
66 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy	7,83	17,0	m2
67 Stopnie, proste okładzinowe grubości do 5·cm, szerokość 35·cm, (piaskowiec, wapień miękkie)-stopnica $12*1,6 = 19,2$	~19,20		m
68 Stopnie, proste okładzinowe grubości do 5·cm, szerokość 13·cm, (piaskowiec, wapień miękkie)-podstopnica $1,6*13 = 20,8$	~20,80		m
69 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1·km, grunt kategorii IV $7,83*0,4 = 3,132$	~3,13		m3
70 Kalk.ind.Opiata za składowanie ziemi	3,13		m3
7 Mała architektura-ST 01.05./ST 01.01./ST 01.02./ST 01.06.			
71 Wykopy wąkoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5·m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5·m, grunt kategorii IV-wykopy pod fundamenty ławek $0,43*0,15*1,0*3*35 = 6,7725$	~6,77		m3
72 Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, transport betonu taczkami, japonkami	6,77		m3
73 Noga kamienna gr.8cm z piaskowca szarego $3*35 = 105,0$	~105		element
74 Konstrukcje podparć zawieszń i osłon, masa do 5·kg-blacha stalowa 15mm zabezpieczona antykorozyjnie $0,6*0,08*24,5*3/1000*35 = 0,12348$	~0,12		t
75 Kalk.ind.Montaż siedziska drewnianego z belek dł.1,80m o wymiarach 5x5cm,impregnowanych-wymiar siedziska 1,8x0,55m-ławka bez oparcia	15		kpl
76 Kalk.ind.Montaż siedziska drewnianego z belek dł.1,80m o wymiarach 5x5cm,impregnowanych-wymiar siedziska 1,8x0,41m-ławka z oparciem	20		kpl

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
77 Kalk.ind.Montaż oparcia drewnianego z belek dł.1,80m o wymiarach 8x3cm,impregnowanych-wymiar siedziska 1,8x0,4m	20		kpl
78 Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2·m2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $4 \cdot (10+7) = 68,0$	~68,00		szt
79 Słupki fundamentowe pod gazony, transport betonu taczkami, japonkami-gazony $3,14 \cdot 0,1 \cdot 0,1 \cdot 1,0 \cdot 68 = 2,1352$	~2,14		m3
80 Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka $1,8 \cdot 0,9 \cdot 17 \cdot 0,2 = 5,508$	~5,51		m3
81 Ściany betonowe, grubość 10·cm gazonów, transport betonu taczkami, japonkami $(1,54 \cdot 2 + 0,44 \cdot 2) \cdot 0,54 \cdot 17 = 36,3528$	~36,35		m2
82 Okładziny ścian gazonów z płyt kamiennych grubości do 4·cm, (piaskowiec)	36,35		m2
83 Okładziny gzymsów i pasów z płyt prostokątnych kamiennych, 6x20-35·cm, (piaskowiec polerowany)-gazony $(1,7+0,44) \cdot 2 \cdot 17 = 72,76$	~72,76		m
84 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii IV $6,77+2,14 = 8,91$	~8,91		m3
85 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km	8,91	4,00	m3
86 Opłata za składowanie gruzu na wysypisku	8,91		m3
87 Kalk.ind.Montaż kosza na śmieci przymocowanego na stałe do podłoża	12		szt
88 Kalk.ind.Montaż kosza na psie odchody przymocowanego na stałe do podłoża	3		szt
8 Barrierka stalowa-ST 01.07./ST 01.01./ST 01.02.			
89 Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2·m2, głębokość 1.2 m, kategoria gruntu IV-słupki fundamentowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 44 = 44,0	~44,00		szt
90 Słupy fundamentowe betonowe okrągłe - transport betonu taczkami, japonkami $3,14 \cdot 0,1 \cdot 0,1 \cdot 1,0 \cdot 37 = 1,1618$	~1,16		m3
91 Słupy fundamentowe prostokątne- transport betonu taczkami, japonkami-w miejscu dylatacji $0,34 \cdot 0,2 \cdot 1,0 \cdot 7 = 0,476$	~0,48		m3
92 Wykonanie i montaż barierek prostych -B5(30,72 kg stali/mb) 86,4 = 86,4	~86,40		m
9 Nadzór archeologiczny i powykonawcza dokumentacja geodezyjna			
93 Kalk.ind.Koszt nadzoru archeologicznego	1		kpl
94 Kalk.ind.Wykonanie powykonawczej dokumentacji geodezyjnej	1		kpl

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 Rozbiórka istniejących chodników-ST 01.01.	
2 Place i chodniki-ST 01.04./ST 01.02.	
3 Niecka fontanny-ST 01.01./ST 01.02./ST 01.03./ST 01.06.	
4 Kładka drewniana-ST 01.05./ST 01.01./ST 01.02./ST 01.03./ST 01.06.	
5 Ogrodzenie-ST 01.05./ST 01.02./ST 01.03./ST 01.06./ST 01.07.	
6 Schody terenowe do rotundy-ST 01.04./ST 01.06.	
7 Mała architektura-ST 01.05./ST 01.01./ST 01.02./ST 01.06.	
8 Barrierka stalowa-ST 01.07./ST 01.01./ST 01.02.	
9 Nadzór archeologiczny i powykonawcza dokumentacja geodezyjna	