

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **PROJEKT BUDOWY DROGI PIESZO – ROWEROWEJ WRAZ Z PUNKTEM TURYSTYCZNYM - TRASA NR 18. MYŚLENICE, DROGINIA ZAGOSPODAROWANIE OTOCZENIA ZBIORNIKA DOBCZYCKIEGO –SZLAKI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TURYSTYCZNĄ**

Nazwy i kody CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Adres obiektu budowlanego: **Gmina Myslenice, powiat myślenicki Działki nr 1,52,54/5,54/3,60,151 obr. Droginia, jed.ewid. Myślenice obszar wiejski**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Myślenice, 32-400 Myślenice, Rynek 8/9**

Data opracowania przedmiaru robót: **2019-12-07**

Nazwa obiektu lub robót: **P1 – Projekt zagospodarowania terenu**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	GRUPA 451 - PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ
1.1	Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę KARCZOWANIE, USUNIĘCIE WIERZCHNIEJ WARSTWY GLEBY
1.2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu ROZBIÓRKI
1.3	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne ROBOTY ZIEMNE
2	GRUPA 452 ROBOTY ZWIĄZANE Z WYKONANIEM PODBUDOWY I NAWIERZCHNI
2.1	Kody CPV: 45233320-8 Fundamentowanie dróg PODBUDOWA CIĄGU PIESZO – ROWEROWEGO O NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ ZAMIAST BETONU CEMENTOWEGO C30/37 (ZMIANA PODBUDOWY)
2.2	Kody CPV: 45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego PODBUDOWA CIĄGU PIESZEGO O NAWIERZCHNI Z DREWNA BETONOWEGO (BDO) (dukt leśny szer. 2,0 m)
2.3	Kody CPV: 45233320-8 Fundamentowanie dróg PODBUDOWA POD NAWIERZCHNIĘ ASFALTOWĄ - ZJAZD
2.4	Kody CPV: 45233320-8 Fundamentowanie dróg PODBUDOWA PLACU PUNKTU WIDOKOWEGO I PLACU PIKNIKOWEGO WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM, OBRZEŻA I PALISADY
2.5	Kody CPV: 45233320-8 Fundamentowanie dróg 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg ZAMIANA NAWIERZCHNI BETONOWEJ DROGI PIESZO-ROWEROWEJ NA NAWIERZCHNIĘ ASFALTOWĄ
2.6	Kody CPV: 45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych 45233162-2 Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych NAWIERZCHNIA Z DREWNA BETONOWEGO (BDO) CIĄGU PIESZEGO
2.7	Kody CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg NAWIERZCHNIA ASFALTOWA - ZJAZD
2.8	Kody CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg NAWIERZCHNIA PLACU PUNKTU WIDOKOWEGO I PLACU PIKNIKOWEGO WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM
2.9	Kody CPV: 45432112-2 Kładzenie nawierzchni UMOCNIENIE SKARP
2.10	Kody CPV: 45233280-5 Wznoszenie barier drogowych BARIERY OCHRONNE
2.11	Kody CPV: 45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu OZNAKOWANIE DROGOWE
3	GRUPA 451 - TRAWNIKI
3.1	Kody CPV: 45112310-1 Podsypywanie gleby 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych ZAŁOŻENIE TRAWNIKÓW
3.2	Kody CPV: 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych PIELĘGNACJA TRAWNIKÓW
4	WIATA
4.1	Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego WIATA - FUNDAMENTY .
4.2	Kody CPV: 45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych ELEMENTY STALOWE .
4.3	Kody CPV: 45422000-1 Roboty ciesielskie ELEMENTY DREWNIANE .
4.4	ŚCIANA GABIONOWA .
5	WIEŻA WIDOKOWA
5.1	Kody CPV: 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego FUNDAMENTY WIEŻY
5.2	Kody CPV: 45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych KONSTRUKCJA STALOWA WIEŻY

Nr	Nazwa działu robót
5.3	Kody CPV: 45261400-8 Pokrywanie 45422000-1 Roboty ciesielskie ELEMENTY DREWNIANE - PODESTY, BIEGI I SPOCZNIKI
5.4	Kody CPV: 45261400-8 Pokrywanie 45422000-1 Roboty ciesielskie KONSTRUKCJA DREWNIANA I POKRYCIE DACHU WIEŻY
6	ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY
6.1	ŁAWKI, KOSZE, OGRODZENIA, URZĄDZENIE ZABAWOWE
6.2	Kody CPV: 45233262-3 Roboty budowlane w zakresie stref ruchu pieszego SCHODY TERENOWE SCH1
6.3	Kody CPV: 45233262-3 Roboty budowlane w zakresie stref ruchu pieszego SCHODY TERENOWE SCH2

Przedmiar robót

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
		PROJEKT BUDOWY DROGI PIESZO – ROWEROWEJ WRAZ Z PUNKTEM TURYSTYCZNYM - TRASA NR 18. MYŚLENICE, DROGINIA ZAGOSPODAROWANIE OTOCZENIA ZBIORNIKA DOBCZYCKIEGO –SZLAKI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TURYSTYCZNĄ			
1		GRUPA 451 - PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ			
1.1		KARCZOWANIE, USUNIĘCIE WIERZCHNIEJ WARSTWY GLEBY			
1	ST 01.	Mechaniczne karczowanie-Zieleń istniejąca, krzaki i samosiew do 10 lat			
		Wyliczenie ilości robót:			
		WZ/01, WZ/02, WZ/03 842,56/10000		0,084	
		RAZEM:	ha	0,084	
2	ST 01.	Mechaniczne rozdrabnianie, gałęzie, krzewy i pędy do Fi 7,5 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,084*429,0		36,036	
		RAZEM:	mp	36,04	
3	ST 01.	Przewóz zrąbków samochodami samowyladowczymi, załadowanie mechaniczne, samochód 5-10 t	mp	36,04	
4	ST 01.	Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 1 km	mp	36,04	4
5	ST 01.	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie itp., z wywiezieniem na odl. 2 km	m2	842,56	
6	ST 01.	Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 2 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		842,56*0,01		8,426	
		RAZEM:	mp	8,43	3
7	ST 01.	Usunięcie warstwy wierzchniej ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm ze złożeniem w pryzmy (z przeznaczeniem do humusowania)- POD DROGĘ PIESZO-ROWEROWĄ I PLAC PUNKTU WIDOKOWEGO			
		Wyliczenie ilości robót:			
		BDO/01 do BDO/02 286,16		286,160	
		NB/01- NB/03 1356,86		1 356,860	
		NA/01 52,99		52,990	
		NC/01 95,05		95,050	
		NP/01 63,62		63,620	
		HG/01, HG/02 606,04		606,040	
		OB/01,OB/02 262,67*0,20		52,534	
		OG/01 do OG/04 128,56*0,20		25,712	
		PG/01 do PG03 80,05*0,25		20,013	
		potrącenie powierzchni drogi betonowej przy zjeździe -38,00		-38,000	
		potrącenie powierzchni drogi istniejącej gruntowej -980,00		-980,000	
		RAZEM:	m2	1 540,98	
8	ST 01.	Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości- następne 15 cm humusu	m2	1 540,98	3

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
9	ST 01.	Usunięcie warstwy wierzchniej ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm ze złożeniem w przyzmy (z przeznaczeniem do humusowania)- POZA DROGĄ POD SKARPY			
		Wyliczenie ilości robót:			
		80% powierzchni po wycinkach WZ/01-WZ/03			
		842,56*80%			
		pod projektowane skarpy (5331,93-842,56*80%)			
		674,048			
		4 657,882			
		RAZEM:			
		5 331,930	m2	5 331,93	
10	ST 01.	Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości- następne 15 cm humusu	m2	5 331,93	3
11	ST 01.	Usunięcie po wykarczowaniu i wycinkach warstwy wierzchniej ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm (poza drogą z przeznaczeniem do wywozu)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20% powierzchni po wycinkach			
		842,56*20%			
		168,512			
		RAZEM:			
		168,512	m2	168,51	
12	ST 01.	Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości- następne 15 cm humusu	m2	168,51	3
13	ST 01.	Załadunek i odwóz na odległość 1 km napotkanych w warstwie humusu nienadających się do ponownego wbudowania pozostałości po wycinkach i karczowaniu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		168,51*0,30			
		50,553			
		RAZEM:			
		50,553	m3	50,55	
14	ST 01.	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu, ponad 1 km	m3	50,55	4
15	ST 01.	Oплата za składowanie na wysypisku nienadających się do ponownego wbudowania gruntów po wycinkach	m3	50,55	
1.2		ROZBIÓRKI			
16	ST 01.	Rozebranie istniejącej utwardzonej drogi gruntowej- grubość 30 cm, mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		239,0*3,00+131,5*2,00			
		980,000			
		RAZEM:			
		980,000	m2	980,00	
17	ST 01.	Mechaniczne załadowanie samochodów samowyladowczych i przewóz na odl. do 1 km do wykorzystania na projektowane nasypy poza drogą			
		Wyliczenie ilości robót:			
		980,0*0,30			
		294,000			
		RAZEM:			
		294,000	m3	294,00	
18	ST 01.	Rozebranie nawierzchni przy zjeździe, nawierzchnia z betonu grubość 15 cm, mechanicznie	m2	38,00	
19	ST 01.	Załadowanie koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych- gruz z rozbiórki nawierzchni betonowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		38,0*0,15			
		5,700			
		RAZEM:			
		5,700	m3	5,70	
20	ST 01.	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	5,70	
21	ST 01.	Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu	m3	5,70	4
22	ST 01.	Oплата za składowanie gruzu z rozbiórek nawierzchni betonowej na wysypisku	m3	5,70	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
1.3		ROBOTY ZIEMNE			
23	ST 02.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim (wraz z obsługą geodezyjną inwestycji)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		droga pieszo-rowerowa 593/1000		0,593	
		droga piesza 132/1000		0,132	
		RAZEM:	0,725 km	0,73	
24	ST 02.	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych (wraz z obsługą geodezyjną inwestycji)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		place (21,18+95,05+63,62+606,04+128,56*0,25+80,05*0,25)/10000		0,084	
		RAZEM:	0,084 ha	0,08	
25	ST 01.	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót ziemnych	kpl	1,00	
26	ST 03.	Wykopy wykonywane spycharkami z pozostawieniem ziemi na odkładzie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wg. tabeli- Roboty ziemne-Niwelacja terenu 361,14+102,45		463,590	
		wg. tabeli-Roboty ziemne -Nawierzchnie utwardzone 191,27		191,270	
		RAZEM:	654,860 m3	654,86	
27	ST 03.	Pozyskanie, załadunek i dowieszenie z odl. 1 km gruntu niewysadzinowego, przepuszczalnego o współczynniku K>8 o wskaźniku nośności CBR min. 20% - do wbudowania w nasyp pod nawierzchnie Uwaga: podana ilość gruntu po zagęszczeniu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wg. tabeli-Roboty ziemne -Nawierzchnie utwardzone 1315,93		1 315,930	
		RAZEM:	1 315,930 m3	1 315,93	
28	ST 03.	Dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi	m3	1 315,93	4
29	ST 03.	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami - NASYPY POD DROGĘ PIESZO-ROWEROWĄ z gruntu dowiezonego (wskaźnik zagęszczenia min. 1,0) Uwaga1: podana ilość gruntu po zagęszczeniu Uwaga2: Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni walcem statycznym uwzględniono w rozdziale "Podbudowa ciągu pieszo-rowerowego"	m3	1 315,93	
30	ST 03.	Załadunek koparką ziemi z odkładu z wykopów z transportem urobku sam. samowył. do 1'km- Przewożenie ziemi przeznaczonej do formowania nasypów - SKARP Uwaga: podana ilość ziemi po zagęszczeniu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wg. tabeli- Roboty ziemne-Niwelacja terenu 361,14+102,45		463,590	
		wg. tabeli-Roboty ziemne -Nawierzchnie utwardzone 191,27		191,270	
		RAZEM:	654,860 m3	654,86	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
31	ST 03.	Pozyskanie, załadunek i dowieszenie z odl. 1 km samochodami samowyladowczymi ziemi przeznaczonej do wbudowania w nasypy poza nawierzchniami Uwaga: podana ilość ziemi po zagęszczeniu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wg. tabeli- Roboty ziemne-Niwelacja terenu		8 182,940	
		potrącenie ziemi pozostałej z wykopów		-654,860	
		potrącenie ziemi pozostałej z rozbiórki nawierzchni gruntowej		-294,000	
		RAZEM:	m3	7 234,08	
32	ST 03.	Dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	7 234,08	4
33	ST 03.	Formowanie i zagęszczanie (wskaźnik zagęszczenia min. 1,0) nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0 m - SKARPY Uwaga1: podana ilość gruntu po zagęszczeniu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		założono 90% wykonania spos. mechanicznym			
		wg. tabeli- Roboty ziemne-Niwelacja terenu		7 364,646	
		RAZEM:	m3	7 364,65	
34	ST 03.	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV Uwaga1: podana ilość gruntu po zagęszczeniu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		założono 10% wykonania spos. ręcznym			
		wg. tabeli- Roboty ziemne-Niwelacja terenu		818,294	
		RAZEM:	m3	818,29	
35	ST 03.	Zagęszczanie nasypów wykonanych ręcznie , ubijkami mechanicznymi- wskaźnik zagęszczenia min. 1,0	m3	818,29	
36	ST 03.	Plantowanie (obrobienie na czysto) nasypów - SKARPY	m2	5 331,93	
2		GRUPA 452 ROBOTY ZWIĄZANE Z WYKONANIEM PODBUDOWY I NAWIERZCHNI			
2.1		PODBUDOWA CIĄGU PIESZO – ROWEROWEGO O NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ ZAMIAST BETONU CEMENTOWEGO C30/37 (ZMIANA PODBUDOWY)			
37	ST 03.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pod podbudowę nawierzchni			
		NB/01 - NB/05		1 356,860	
		RAZEM:	m2	1 356,86	
38	ST 03.04.	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa , warstwa po zagęszczeniu 15'cm	m2	1 356,86	
39	ST 03.03.	Podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm o wskaźniku nośności CBR min. 20% , grubość warstwy po zagęszczeniu 23'cm	m2	1 356,86	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
2.2		PODBUDOWA CIĄGU PIESZEGO O NAWIERZCHNI Z DREWNA BETONOWEGO (BDO) (dukt leśny szer. 2,0 m)			
40	ST 03.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pod podbudowę nawierzchni			
		BDO/01 261,98		261,980	
		Obrzeże dla naw. BDO 262,67*0,20		52,534	
		RAZEM: 314,514	m2	314,51	
41	ST 03.02.	Podbudowa -grunt przepuszczalny niewysadzinowy o współczynniku K>8 o wskaźniku nośności CBR min. 25% grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		BDO/01 261,98		261,980	
		RAZEM: 261,980	m2	261,98	
42	ST 03.03.	Podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm o wskaźniku nośności CBR min. 20% , grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	261,98	
43	ST 05.	Ławy pod obrzeża wzdłuż nawierzchni BDO, betonowa C12/15 z oporem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		OB/01, OB/02 262,67*0,20*0,20		10,507	
		RAZEM: 10,507	m3	10,51	
44	ST 05.	Obrzeża betonowe, 30x8 cm wzdłuż nawierzchni BDO, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		OB/01, OB/02 262,67		262,670	
		RAZEM: 262,670	m	262,67	
45	ST 05.	Ławy pod płyty BDO ustawione pionowo, betonowa C12/15 z oporem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		261,98/2,00=131 114*2,00*0,25*0,30			
		mbdrogi /około 1,20m			
		rozstawu =109+5=około			
		114 szt o dł. 2,0 m		17,100	
		RAZEM: 17,100	m3	17,10	
2.3		PODBUDOWA POD NAWIERZCHNIĘ ASFALTOWĄ - ZJAZD			
46	ST 03.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pod podbudowę nawierzchni			
		naw. asfaltowa NA/01 52,99		52,990	
		RAZEM: 52,990	m2	52,99	
47	ST 03.04.	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa , warstwa po zagęszczeniu 15 cm	m2	52,99	
48	ST 03.03.	Podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego 0/63 mm o wskaźniku nośności CBR min. 20% , grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	52,99	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
2.4		PODBUDOWA PLACU PUNKTU WIDOKOWEGO I PLACU PIKNIKOWEGO WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM, OBRZEŻA I PALISADY			
49	ST 03.01.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny			
		Wyliczenie ilości robót:			
		całkowita pow. placów			
		pod podbudowę nawierzchni BDO/02		24,18	
		pod podbudowę nawierzchni granitowej NC/01		95,06	
		pod podbudowę nawierzchni piaskowej NP/01		63,62	
		pod podbudowę nawierzchni mineralnej HG/01, HG/02		606,04	
		pod obrzeża OG/01-OG/04		128,56*0,25	
		pod palisady PG/01-PG/03		80,05*0,25	
				20,013	
		RAZEM:	841,053	m2	841,05
50	ST 03.01.	Dodatkowe profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - Ubijarki mechaniczne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pogłębienia pod podbudowy			
		pod podbudowę nawierzchni BDO/02		24,18	
		pod podbudowę nawierzchni granitowej NC/01		95,06	
		pod podbudowę nawierzchni piaskowej NP/01		63,62	
		pod obrzeża OG/01-OG/04		128,56*0,25	
		pod palisady PG/01-PG/03		80,05*0,25	
				20,013	
		RAZEM:	235,013	m2	235,01
51	ST 03.	Rowki pod ławę palisady pola piaskowego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		PG/03		28,28	
		RAZEM:	28,280	m	28,28
52	ST 07.	Ława pod palisadę, betonowa z oporem, beton kl. B20 pola piaskowego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		PG/03		0,40*0,30*28,28	
		RAZEM:	3,394	m3	3,39
53	ST 05.	Dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach	m3	3,39	
54	ST 07.	Wykonanie ramowania pola piaskowego z palisady granitowej 12*18*60 cm	m w rzucie	28,28	
55	ST 07.	Wyłożenie dna pola piaskowego z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cmz wypełnieniem spoin zaprawą cementową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		NP/01		63,62	
		RAZEM:	63,620	m2	63,62

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
56	ST 07.	Wypełnienie piaskiem płukany 0-2 mm piaskownicy Wyliczenie ilości robót: 63,62*0,30 19,086 RAZEM: 19,086	m3	19,09	
57	ST 03.	Rowki pod ławy palisad - obramowania łącznika między punktem widokowym i placem piknikowym Wyliczenie ilości robót: PG/01, PG/02 - 25,89+25,88 ramowanie przejścia z placu punktu widokowego do placu piknikowego 51,770 RAZEM: 51,770	m	51,77	
58	ST 03.	Rozplantowanie ziemi zbędnej z wykopu pod ławy palisad w terenie sąsiadującym wraz z wyrównaniem powierzchni Wyliczenie ilości robót: 28,28*0,25*0,25+51,78*0,25*0,25 5,004 RAZEM: 5,004	m3	5,00	
59	ST 07.	Ławy pod palisady, betonowa z oporem, beton kl. B20 obramowania łącznika między punktem widokowym i placem piknikowym Wyliczenie ilości robót: ławy pod palisady 51,77*(0,25*0,35-0,22*0,12) 3,163 RAZEM: 3,163	m3	3,16	
60	ST 07.	Wykonanie ramowania łącznika między punktem widokowym i placem piknikowym z palisady granitowej 12*18*60 cm Wyliczenie ilości robót: 25,89+25,88 51,770 RAZEM: 51,770	m w rzucie	51,77	
61	ST 05.	Ławy pod obrzeża, betonowa C12/15 z oporem Wyliczenie ilości robót: pod obrzeża OG/01- 128,56*0,25*0,20 OG/04 6,428 RAZEM: 6,428	m3	6,43	
62	ST 05.	Dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach Wyliczenie ilości robót: pod obrzeża OG/03- (24,55+43,0)*0,25*0,20 OG/04 3,378 RAZEM: 3,378	m3	3,38	
63	ST 05	Obrzeża granitowe wokół placów Wyliczenie ilości robót: OG/01 do OG/04 128,56 128,560 RAZEM: 128,560	m	128,56	
64	ST 05	Dodatek za ustawienie obrzeży na łukach o promieniu do 10 m Wyliczenie ilości robót: OG/03- przy nawierzchni 34,55 granitowej-koło pod wieżą 34,550 RAZEM: 34,550	m	34,55	
65	ST 05	Dodatek za ustawienie obrzeży na łukach o promieniu ponad 10 m Wyliczenie ilości robót: OG/04- przy naw. 43,00 mineralnej punktu widokowego i pl. zabaw 43,000 RAZEM: 43,000	m	43,00	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
66	ST 03.02.	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5'cm- (pod nawierzchnię mineralną)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pod nawierzchnię mineralną HG/01, HG/02		606,04	
		pod obrzeża OG/01-OG/02		(26,29+24,72)*0,25	
		pod palisady PG/01-PG/02		(25,89+25,88)*0,25	
		RAZEM:		631,736	
			m2	631,74	
67	ST 03.02.	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek- skosy przy ławach obrzeży i palisad			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pod obrzeża OG/01-OG/04		128,56*0,30*0,30*0,5	
		pod palisady PG/01-PG/03		80,05*0,30*0,30*0,5	
		RAZEM:		9,387	
			m3	9,39	
68	ST 03.03.	Podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm o wskaźniku nośności CBR min. 20% , grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm (pod nawierzchnię mineralną)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pod nawierzchnię mineralną HG/01, HG/02		606,04	
		RAZEM:		606,040	
			m2	606,04	
69	ST 03.02.	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5'cm- (pod nawierzchnię z kostki granitowej)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		NC/01		95,05+34,55*0,25	
		RAZEM:		103,688	
			m2	103,69	
70	ST 03.03.	Podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm o wskaźniku nośności CBR min. 20% , grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm - (pod nawierzchnię z kostki granitowej)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		NC/01		95,05	
		RAZEM:		95,050	
			m2	95,05	
71	ST 03.02.	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5'cm- (pod nawierzchnię BDO)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		BDO/02/01		24,18	
		RAZEM:		24,180	
			m2	24,18	
72	ST 03.03.	Podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm o wskaźniku nośności CBR min. 20% , grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm - (pod nawierzchnię BDO)	m2	24,18	
2.5		ZAMIANA NAWIERZCHNI BETONOWEJ DROGI PIESZO-ROWEROWEJ NA NAWIERZCHNIĘ ASFALTOWĄ			
73	ST 04.01.	Skropienie podbudowy lepikiem bitumicznym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		NB/01 do NB/03		1356,86	
		RAZEM:		1 356,860	
			m2	1 356,86	
74	ST 04.01	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11w , grubość po zagęszczeniu 5'cm (wraz z transportem mieszanki z wytwórni do miejsca wbudowania na odl. 5 km)	m2	1 356,86	
75	ST 04.01.	Dodatek za dalszy 1'km przewozu ponad 5'km	t	169,00	10
76	ST 04.01.	Skropienie podbudowy emulsją bitumiczną	m2	1 356,86	
77	ST 04.01	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC5S (warstwa ścieralna), grubość po zagęszczeniu 4'cm (wraz z transportem mieszanki z wytwórni do miejsca wbudowania na odl. 5 km)	m2	1 356,86	
78	ST 04.01.	Dodatek za dalszy 1'km przewozu ponad 5'km	t	138,50	10

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
2.6		NAWIERZCHNIA Z DREWNA BETONOWEGO (BDO) CIĄGU PIESZEGO			
79	ST 04.03	Nawierzchnia BDO z betonowego drewna ogrodowego (dechy 98*26cm i 48*26 cm) o gr. 5,5 cm na podsypce piaskowo-cementowej 1:4 o gr. 4 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
	BDO/01	261,98		261,980	
		RAZEM:		261,980	
			m2	261,98	
80	ST 05.	Wzmocnienie nawierzchni BDO z dech BDO o wys. 26 cm układanych pionowo - co 4 szt płyt, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową			
		Wyliczenie ilości robót:			
	261,98/2,00=131	114*2,00			
	mbdrogi /około 1,20m				
	rozstawu =109+5=około				
	114 szt o dł. 2,0 m			228,000	
		RAZEM:		228,000	
			m	228,00	
2.7		NAWIERZCHNIA ASFALTOWA - ZJAZD			
81	ST 04.01.	Skropienie podbudowy lepikiem bitumicznym			
		Wyliczenie ilości robót:			
	NA/01	52,99		52,990	
		RAZEM:		52,990	
			m2	52,99	
82	ST 04.01.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4'cm, masa grysowa, samochód 5-10't	m2	52,99	
83	ST 04.01.	Skropienie lepikiem bitumicznym	m2	52,99	
84	ST 04.01.	Nawierzchnie z betonu asfaltowego (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4'cm, masa grysowa, samochód 5-10't	m2	52,99	
85	ST 04.01.	Dodatek za dalszy 1'km przewozu ponad 5'km, samochód 5-10't (1)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,27+5,40		10,670	
		RAZEM:		10,670	
			t	10,67	10
2.8		NAWIERZCHNIA PLACU PUNKTU WIDOKOWEGO I PLACU PIKNIKOWEGO WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM			
86		Nawierzchnia mineralna przepuszczalna -Warstwa dynamiczna 0/16 mm zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
	HG/01, HG/02 - plac piknikowy, punkt widokowy+ połączenia placów	606,04		606,040	
		RAZEM:		606,040	
			m2	606,04	
87		Nawierzchnia mineralna przepuszczalna -Warstwa nawierzchniowa 0/8 mm zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	606,04	
88	ST 04.03	Nawierzchnia BDO z betonowego drewna ogrodowego (pnie) o gr. 5,5 cm na podsypce piaskowo-cementowej 1:4 o gr. 4 cm - plac piknikowy za wiatą			
		Wyliczenie ilości robót:			
	BDO/02	24,18		24,180	
		RAZEM:		24,180	
			m2	24,18	
89		Nawierzchnia z kostki granitowej 8/11 cm szara na podsypce piaskowo-cementowej gr. 4 cm z wypełnieniem spoin zaprawą do fugowania - pod wieżą widokową			
		Wyliczenie ilości robót:			
	NC/01 - pod wieżą widokową	95,05		95,050	
		RAZEM:		95,050	
			m2	95,05	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
2.9		UMOCNIENIE SKARP			
90	ST 03.01.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu II-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
	US/01	737,17		737,170	
		RAZEM:		737,170	
			m2	737,17	
91	ST 03.02.	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 10 cm	m2	737,17	
92		Umocnienie skarp, płyty ażurowe betonowe 40*60*8 cm wraz z zastabilizowaniem palikami drewnianymi dł. ok. 70 cm w ilości 2 szt/ płytę oraz z zasypianiem otworów humusem i obsianiem trawą	m2	737,17	
2.10		BARIERY OCHRONNE			
93	ST 07.	Bariery ochronne stalowe U-12a z elementami poziomymi dla dróg rowerowych	m	267,00	
2.11		OZNAKOWANIE DROGOWE			
94	ST 09.	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych śr. 60-70 mm z obetonowaniem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2+3+3+7+1+1		17,000	
		RAZEM:		17,000	
			szt	17,00	
95	ST 09.	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki ostrzegawcze, powierzchnia do 0,3 m2 - Znak A24 trójkątny -znak ostrzegawczy „rowerzyści”	szt	2,00	
96	ST 09.	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki nakazu, powierzchnia do 0,3 m2 - Znak C-13/16 droga dla pieszych i rowerów -okrągły	szt	3,00	
97	ST 09.	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki nakazu, powierzchnia do 0,3 m2 - Znak C-13/16a -koniec drogi dla pieszych i rowerów -okrągły	szt	3,00	
98	ST 09.	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2- Znak R-4, prostokątny-szlak rowerowy z nazwą szlaku	szt	7,00	
99	ST 09.	Przymocowanie tablic znaków drogowych, powierzchnia ponad 0,3 m2 - znak D-47 "koniec drogi wewnętrznej"-prostokątny	szt	1,00	
100	ST 09.	Przymocowanie tablic znaków drogowych, powierzchnia ponad 0,3 m2 - znak D-46 "droga wewnętrzna"-prostokątny	szt	1,00	
101	ST 09.	Oznakowanie poziome farbą chlorokauczukową, linie ciągłe - pas rozdzielający ciąg pieszy oraz ciąg rowerowy -malowane mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1500*0,20		300,000	
		RAZEM:		300,000	
			m2	300,00	
3		GRUPA 451 - TRAWNIKI			
3.1		ZAŁOŻENIE TRAWNIKÓW			
102	ST 08.	Przegrabienie całej powierzchni pod trawniki (usunięcie starych obumarłych części roślin, kamieni i korzeni) i zebranie w stosy			
		Wyliczenie ilości robót:			
	Z/01-Z/08	6172,83		6 172,830	
		RAZEM:		6 172,830	
			m2	6 172,83	
103	ST 08.	Wywiezienie odpadów samochodami do 1,0 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6172,83*0,005		30,864	
		RAZEM:		30,864	
			m3	30,86	
104	ST 08.	Dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 1 km	mp	30,86	4
105	ST 08.	Plantowanie (niwelowanie) oraz wyrównanie terenu płaskiego (plantowanie skarp ujęto w rozdz. Roboty ziemne)			
		Wyliczenie ilości robót:			
	Z/01-Z/08, US/01	6172,83+737,17		6 910,000	
	minus skarpy	-5331,93		-5 331,930	
		RAZEM:		1 578,070	
			m2	1 578,07	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
106	ST 08.	Rozścielenie ziemi urodzajnej z odzysku warstwą gr. ok. 15 cm, teren płaski spycharkami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1578,07*0,15		236,711	
		RAZEM:	m3	236,71	
107	ST 08.	Rozścielenie ziemi urodzajnej z odzysku warstwą gr. ok. 15 cm, na skarpach spycharkami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		skarpy 5331,93*0,15		799,790	
		RAZEM:	m3	799,79	
108	ST 08.	Rozplantowanie pozostającego w przyzmacz nadmiaru wierzchniej warstwy ziemi (humusu) w terenie sąsiadującym wraz z wyrównaniem powierzchni			
		Wyliczenie ilości robót:			
		humus z odzysku z przyzmacz			
		z usunięcia humusu pod drogę pieszo-rowerową		462,294	
		z usunięcia humusu pod skarpy		1 599,579	
		minus humus na projektowane trawniki -Z/01 do Z/08		-925,925	
		RAZEM:	m3	1 135,95	
109	ST 08.	Wykonanie trawników dywanowych siewem przy uprawie mechanicznej, z nawożeniem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Z/01-Z/08 6172,83/10000		0,617	
		RAZEM:	ha	0,617	
3.2		PIELĘGNACJA TRAWNIKÓW			
110	ST 08.	Roczna pielęgnacja mechaniczna wykonywanych siewem trawników dywanowych na terenie płaskim i skarpach	m2	6 172,83	
4		WIATA			
4.1		WIATA - FUNDAMENTY .			
111	ST 03.	Wykopy ze skarpami ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(1,40+2*0,60)*(1,40+2*0,60)*1,22*4		32,989	
		RAZEM:	m3	32,99	
112	ST 1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton kl B15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,40*1,40*0,10*4		0,784	
		RAZEM:	m3	0,78	
113	ST 1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,40*1,40*4		7,840	
		RAZEM:	m2	7,84	
114	ST 1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za następną warstwę	m2	7,84	
115	ST 1	Stopy fundamentowe żelbetowe, schodkowe o objętości do 2.5 m3, z betonu B25 W 8 .			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,20*1,20*0,50*4		2,880	
		0,85*0,85*0,38*4		1,098	
		RAZEM:	m3	3,98	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
116	ST 1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa-odsadzka stopy schodkowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,20*1,20*4		5,760	
		-0,85*0,85*4		-2,890	
		RAZEM:		2,870	
			m2	2,87	
117	ST 1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za następną warstwę	m2	2,87	
118	ST 1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,20*4*0,50*4		9,600	
		0,85*4*0,38*4		5,168	
		RAZEM:		14,768	
			m2	14,77	
119	ST 1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za następną warstwę	m2	14,77	
120	ST 1	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		420,44/1000		0,420	
		RAZEM:		0,420	
			t	0,42	
121	ST 03.	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		masy wykopu		32,99	
		masy pozostające w ziemi		-(0,78+4,46)	
				-5,240	
		RAZEM:		27,750	
			m3	27,75	
122	ST 03	Wywóz ziemi zbędnej samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III- do wykorzystania pod nasypy poza nawierzchniami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		32,99-27,75		5,240	
		RAZEM:		5,240	
			m3	5,24	
4.2		ELEMENTY STALOWE .			
123	ST 2	Montaż konstrukcji stalowej wiaty .			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2399,47*1,02*1,018/1000		2,492	
		RAZEM:		2,492	
			t	2,49	
124	ST 2	Dostawa konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo .	t	2,49	
125	ST 2	Montaż pokrycia stopni kratami Wema .			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6,55*28*1,02*1,018/1000		0,190	
		RAZEM:		0,190	
			t	0,19	
126	ST 2	Dostawa krat Wema 30*3/34*38	t	0,19	
127	ST 2	Lekka obudowa dachów montowana metodą tradycyjną z blach stalowych fałdowanych bez ocieplenia, blacha T60 kolor srebrny			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,60*6,34		35,504	
		5,60*0,80		4,480	
		RAZEM:		39,984	
			m2	39,98	
128	ST 2	Dostawa blachy T60 kolor srebrny, malowany dwustronnie .	m2	39,98	
4.3		ELEMENTY DREWNIANE .			
129	ST 3	Dostawa i montaż belek podestowych, drewno impregnowane ciśnieniowo, heblowane .			
		Wyliczenie ilości robót:			
		elem.B1- B7		0,10+0,10+1,36+0,27+0,22+0,65+3,2	
		3		5,930	
		RAZEM:		5,930	
			m3	5,93	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
130	ST 3	Dostawa i montaż deski czołowej , drewno impregnowane ciśnieniowo, heblowane .	m3	0,13	
131	ST 3	Dostawa i montaż łat 5*4 cm ,drewno impregnowane ciśnieniowo,heblowane			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,60*6,34		35,504	
		RAZEM:	m2	35,50	
132	ST 3	Dostawa i montaż podsufitki -deski 25 mm heblowane , impregnowane ciśnieniowo	m2	35,50	
133	ST 3	Wykonanie i montaż stołu z blatem i siedziskiem drewnianym z bali oraz 2 ławek z drewna impregnowanego ciśnieniowo , heblowane			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,35+0,35		0,700	
		RAZEM:	m3	0,70	
134	ST 3	Impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania (preparatami solowymi), 2-krotna,-zabezpieczenie ciśnieniowe drewna przed pleśniami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(0,18+0,24)*2*(2,34+2,2+28,08+5,64		125,059	
		+4,98+14,94+74,70+8,0+8,0)		67,013	
		279,22*0,12*2		11,448	
		63,6*(0,05+0,04)*2		8,970	
		23,0*0,195*2		212,490	
		RAZEM:	m2	212,49	
4.4		ŚCIANA GABIONOWA .			
135		Wykonanie ściany gabionowej grub.25 cm ; siatka stalowa ocynkowana wypełniona kamieniem miejscowym , otoczaki rzeczne .			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4,72*2,24		10,573	
		RAZEM:	m2	10,57	
5		WIEŻA WIDOKOWA			
5.1		FUNDAMENTY WIEŻY			
136	ST 03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 1,20`m3, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(10,00+0,60*2)*(10,00+0,60*2)*1,65		206,976	
		RAZEM:	m3	206,98	
137	ST 1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton kl B15 zatarty na gładko			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,30*10,30*0,10		10,609	
		RAZEM:	m3	10,61	
138	ST 1	Przygotowanie powierzchni poziomych betonowych pod uszczelnienia , gruntowanie Eurolan 3K lub równoważnik rozcieńczony wodą 1:10 , ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,0*10,0		100,000	
		RAZEM:	m2	100,00	
139	ST 1	Elastyczna izolacja powierzchni poziomych w technologii Plastikol UDM 2S o gr. 3,5 mm lub równoważnik, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wilgoci z gruntu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,0*10,0		100,000	
		RAZEM:	m2	100,00	
140	ST 1	Wkładka wzmacniająca z siatki z tworzywa sztucznego 145 g/m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,0*10,0		100,000	
		RAZEM:	m2	100,00	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
141	ST 1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii budowlanej czarnej gr. 0,2 mm, izolacja pozioma- 2 warstwy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,0*10,0		100,000	
		RAZEM:	m2	100,00	
142	ST 1	Płyty fundamentowe żelbetowe, beton B25 W8			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,0*10,0*0,75		75,000	
		RAZEM:	m3	75,00	
143	ST 1	Stopy fundamentowe żelbetowe, o objętości do 1.5 m3,z betonu B25 W8			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,0*1,0*0,55*4		2,200	
		RAZEM:	m3	2,20	
144	ST 1	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość 1,0'm, beton B25 W8			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(10,0+8,0)*2*1,0*0,65		23,400	
		RAZEM:	m3	23,40	
145	ST 1	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie A-0, Fi 8 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		48,66/1000		0,049	
		RAZEM:	t	0,05	
146	ST 1	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie A-I, Fi 12 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1405,12/1000		1,405	
		RAZEM:	t	1,41	
147	ST 1	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane A-IIIN, Fi 8'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7,32/1000		0,007	
		RAZEM:	t	0,01	
148	ST 1	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane A-IIIN, Fi 16 mm i większe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(2548,76+4190,99)/1000		6,740	
		RAZEM:	t	6,74	
149	ST 1	Przygotowanie powierzchni poziomych betonowych pod uszczelnienia , gruntowanie Eurolan 3K lub równoważnik rozcieńczony wodą 1:10 , ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,0*10,0-1,00*1,00*4		96,000	
		RAZEM:	m2	96,00	
150	ST 1	Elastyczna izolacja powierzchni poziomych w technologii Plastikol UDM 2S o gr. 3,5 mm lub równoważnik, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wilgoci z gruntu	m2	96,00	
151	ST 1	Wkładka wzmacniająca z siatki z tworzywa sztucznego 145 g/m2	m2	96,00	
152	ST 1	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych pod uszczelnienia, gruntowanie Eurolan 3K lub równoważnik rozcieńczony wodą 1:10 , ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,0*4*0,75		30,000	
		1,0*0,65*2*4		5,200	
		(10,0+8,0)*2*2*0,65		46,800	
		RAZEM:	m2	82,00	
153	ST 1	Wkładka wzmacniająca z siatki z tworzywa sztucznego 145 g/m2	m2	82,00	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
154	ST 1	Wykonanie fasety uszczelniającej 2*2'cm w narożach wklęsłych -Plastikol UDM 2S lub równoważnik			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,0*4+(10,0+8,0)*2*2		112,000	
		RAZEM:	mb	112,00	
155	ST 1	Izolacje z folii kubełkowej na ścianach i pow. górnej fundamentu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		96,00+82,0		178,000	
		RAZEM:	m2	178,00	
156	ST 03	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)Uwaga: Podana ilość ziemi po zagęszczeniu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		masy wykopu 206,98		206,980	
		minus masy pozostające -10,30*10,30*0,10		-10,609	
		w ziemi -10,0*10,0*0,75		-75,000	
		-(10,0+8,00)*2*1,0*0,65		-23,400	
		RAZEM:	m3	97,97	
157	ST 03	Wywóz ziemi zbędnej samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III- do wykorzystania pod nasypy poza nawierzchniami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		206,98-97,97		109,010	
		RAZEM:	m3	109,01	
5.2		KONSTRUKCJA STALOWA WIEŻY			
158	ST 2	Montaż w fundamencie kotew M30 i blach stabilizujących - ciężar dla 1 słupa S1 -150kg			
		Wyliczenie ilości robót:			
		150*4*1,02*1,018/1000		0,623	
		RAZEM:	t	0,62	
159	ST 2	Analogia.Montaż konstrukcji stalowej wieży widokowej o wysokości do 25 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		konstr. nośna wieży wg 47850,30*1,02*1,018/1000		49,686	
		rys. zestawczego			
		belki schodowe wg rys. 4933,85*1,02*1,018/1000		5,123	
		zestawczego			
		barierki wg. rys. 10473,86*1,02*1,018/1000		10,876	
		zestawczego			
		RAZEM:	t	65,69	
160	ST 2	Dostawa konstrukcji stalowej ocynkowanej zagruntowanej i malowanej farbami epoksydowymi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,62+65,69		66,310	
		RAZEM:	t	66,31	
161	ST 2	Dostawa śrub M16 z podkładkami i nakrętkami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		M16 32+2+29+38+204+64+26+40+192+2		629,000	
		RAZEM:	szt	629,00	
162	ST 2	Dostawa śrub M20 z podkładkami i nakrętkami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		M20 32+80+16+64		192,000	
		RAZEM:	szt	192,00	
163	ST 2	Dostawa śrub M24 z podkładkami i nakrętkami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		M24 40+4+32+60		136,000	
		RAZEM:	szt	136,00	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
164	ST 2	Dostawa śrub M27 z podkładkami i nakrętkami			
		Wyliczenie ilości robót:			
		M27 16 16,000			
		RAZEM: 16,000	szt	16,00	
165	ST 2	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe-gruntowanie styków montażowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		założono 5% powierzchni			
		konstr. nośna wieży wg rys. zestawczego 47850,30*1,02*1,018/1000*24*5% 59,623			
		belki schodowe wg rys. zestawczego 4933,85*1,02*1,018/1000*28*5% 7,172			
		barierki wg. rys. zestawczego 10473,86*1,02*1,018/1000*41*5% 22,295			
		RAZEM: 89,090	m2	89,09	
166	ST 2	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe- malowanie styków montażowych	m2	89,09	
5.3		ELEMENTY DREWNIANE - PODESTY, BIEGI I SPOCZNIKI			
167	ST 3	Dostawa i montaż legarów dębowych bez sęków, heblowanych o przekroju 5*10 cm impregnowanych ciśnieniowo przed grzybami i pleśnią, mocowanych do konstrukcji stalowej śrubami M10 z łbem stożkowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wg tabelki rys. S.07.WW 0,19+0,37+0,19+0,37+0,01+0,01 1,140			
		RAZEM: 1,140	m3	1,14	
168	ST 3	Dostawa i montaż desek biegowych grub. 5 cm z naciętymi rowkami, dębowych bez sęków, heblowanych o przekroju 5*14,5 cm impregnowanych ciśnieniowo przed grzybami i pleśnią, mocowanych do konstrukcji stalowej śrubami M10 z łbem stożkowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wg tabelki rys. S.07.WW 2,19 2,190			
		RAZEM: 2,190	m3	2,19	
169	ST 3	Dostawa i montaż desek podestowych i spocznikowych grub 5 cm, dębowych bez sęków, heblowanych o przekroju 5*10 cm impregnowanych ciśnieniowo przed grzybami i pleśnią, mocowanych do legarów wkretami miedzianowanymi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wg tabelki rys. S.07.WW 10,85-2,19-1,14 7,520			
		RAZEM: 7,520	m3	7,52	
5.4		KONSTRUKCJA DREWNIANA I POKRYCIE DACHU WIEŻY			
170	ST 3	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 - Drewno kl. C27 dębowe impregnowane ciśnieniowo, heblowane, okucia typu Simson Strong-TIE			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,12*0,12*10,00*4+0,12*0,12*3,00*4 0,749			
		RAZEM: 0,749	m3	0,75	
171	ST 3	J.w. lecz Krokwie narożne i koszowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Ks1 0,16*0,16*8,00*4 0,819			
		RAZEM: 0,819	m3	0,82	
172	ST 3	Krokwie zwykłe o długości do 4.5`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2- Drewno kl. C27 dębowe impregnowane ciśnieniowo, heblowane, okucia typu Simson Strong-TIE			
		Wyliczenie ilości robót:			
		k-1 do k-4 0,08*0,16*(2,00+2,00+3,00+4,50)*8 1,178			
		RAZEM: 1,178	m3	1,18	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
173	ST 3	J.w. lecz Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ²			
		Wyliczenie ilości robót:			
	k-5	0,08*0,16*6,00*8		0,614	
		RAZEM:	m3	0,61	
174	ST 3	J.w. - Słupy o długości do 2 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ²			
		Wyliczenie ilości robót:			
	S	0,12*0,12*0,80*4		0,046	
		RAZEM:	m3	0,05	
175	ST 3	J.w. - płatwie o długości ponad 3 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ²			
		Wyliczenie ilości robót:			
	p-1	0,08*0,16*4,00*8		0,410	
		RAZEM:	m3	0,41	
176	ST 3	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej-Deski dębowe gr. 32 impregnowane ciśnieniowo, heblowane od spodu, łączone na pióro i wpust			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,08*5,15*0,5*4		103,824	
		RAZEM:	m2	103,82	
177	ST 3	Przybicie deski czołowej szer. 22cm i gr 3,2 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,10*4		40,400	
		RAZEM:	m	40,40	
178	ST 3	Pokrycie dachu blachą stalową powlekana płaską na rąbek stojący			
		Wyliczenie ilości robót:			
		103,82		103,820	
		RAZEM:	m2	103,82	
179	ST 3	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm mocowane na wkręty farmerskie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,15*4*0,30+7,30*0,30*4		20,940	
		RAZEM:	m2	20,94	
6		ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY			
6.1		ŁAWKI, KOSZE, OGRODZENIA, URZĄDZENIE ZABAWOWE			
180	ST 07.	Zakup, dostawa i montaż urządzenia- Kosz na śmieci -Wymiary wysokość: 110 cm, średnica: 34 cm, pojemność: 35 l, waga: ok. 23 kg Materiały korpus i daszek: stal lakierowana ,słupek: stal i żeliwo lakierowane. Kolorystyka korpus i daszek: grafit, pojemnik z popielniczką: czerń, słupek: grafit Montaż przez zabetonowanie rury kotwiącej	kpl	6,00	
181	ST 07.	Zakup,dostawa i montaż -Ława piknikowa. Bale o wymiarach 16x10 cm. materiał: świerk / sosna, mocowanie do podłoża: kotwy stalowe + ściana gabionowa, wymiary stołu : 1,80 x 0,8m, Wymiary siedzisk: 1,80 x 0,3m	kpl	7,00	
182	ST 07.	Ławki - Wymiary wysokość:45 cm, szerokość:50 cm, długość:180 cm siedzisko: decha z drewna dębowego szlifowana impregnowana, pokryta lakierobejcą ,podstawa: w formie gabionu z siatki stalowej ocynkowanej szerokości 40 cm długości 170cm wysokości 40cm. Wypełnienie gabionu kamień miejscowy w formie otoczaków z rzeki Raby. Usztywnienie gabionu za pośrednictwem czterech słupów rurowych kwadratowych	kpl	6,00	
183	ST 07.	Ogrodzenie drewniane punktu widokowego			
		Wyliczenie ilości robót:			
	OD/01	37,32		37,320	
		RAZEM:	m	37,32	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
184	ST 07.	Dostawa i montaż urządzenia zabawowego dla maluchów- trzywieżowy zestaw sprawnościowy zawierający linarium pionowe, rurę strażacką, drabinkę poziomą, zjeżdżalnię oraz mostek z lin. Urządzenia z kolekcji eko charakteryzują się futurystycznymi kształtami dachów, barierek oraz wypełnień ze sklejki wodoodpornej lub z wysokiej jakości płyt HDPE. Konstrukcja urządzenia jest wykonana z drewna sosnowego litego lub klejonego, pomalowanego na kolor orzechowy. Wymiary urządzenia: Szerokość 3,44 m Długość 4,64 m Wysokość 3,44 m Strefa funkcjonowania urządzenia F 39,20 m2 Maksymalna wysokość upadkowa 1,50 m Wymiary strefy funkcjonowania długość 7,57 m Wymiary strefy funkcjonowania szerokość 6,25 m Głębokość fundamentowania -0,60 m Elementy składowe: Drabinka pionowa - 3 sztuk Mostek z lin, dł. 150cm - 1 sztuk Przeplotnia z lin - 1 sztuk Rura strażacka - 1 sztuk Wieża bez dachu, podest wys. 90cm - 2 sztuk Wieża z dachem, podest wys. 90cm - 1 sztuk Zjeżdżalnia wys. 90cm, ślizg nierdzewny o dł. 236cm - 1 sztuk	kpl	1,00	
185	ST 07.	Dostawa i montaż urządzenia- Regulamin placu zabaw	kpl	1,00	
6.2		SCHODY TERENOWE SCH1			
186	ST 03.	Wykonanie wykopu pod schody			
		Wyliczenie ilości robót:			
		gł. wykopu po usunięciu humusu (usunięcie humusu ujęto w rozdziale - Przygotowanie terenu pod budowę			
		5,50*1,00*(0,60-0,30)*7			
		11,550			
		RAZEM:	m3	11,55	
187	ST 03.	Rowki pod ławy palisady- przekr. 25*25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,00*2*7			
		14,000			
		RAZEM:	m	14,00	
188	ST 03.	Rozplantowanie ziemi zbędnej z wykopu w terenie sąsiadującym wraz z wyrównaniem powierzchni			
		Wyliczenie ilości robót:			
		11,55+14,0*0,25*0,25			
		12,425			
		RAZEM:	m3	12,43	
189	ST 03.01.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,50*1,00*7			
		38,500			
		RAZEM:	m2	38,50	
190	ST 07.	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym-grunt przepuszczalny niewysadzinowy o wskaźniku nośności CBR min. 25% o gr. średniej 25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,00*1,00*0,25			
		1,250			
		RAZEM:	m3	1,25	
191	ST 07.	Ławy pod palisady i obrzeża, betonowa z oporem, beton kl. B20			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ławy pod palisady obramienia zewnętrznego			
		1,00*(0,25*0,35-0,20*0,12)*2*7			
		0,889			
		ławy pod obrzeża stopni			
		5,00*(0,25*0,20-0,08*0,10)*3*7			
		4,410			
		RAZEM:	m3	5,30	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
192		Obrzeża betonowe, 30x8 cm, wypełnienie spoin zaprawą cementową Wyliczenie ilości robót: 5,00*3*7 105,000 RAZEM: 105,000	m	105,00	
193	ST 07.	Wykonanie ramowania schodkowego biegu schodów z palisady granitowej 12*18*60 cm Wyliczenie ilości robót: 1,00*2*7 14,000 RAZEM: 14,000	m w rzucie	14,00	
194	ST 07.	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, kruszywo łamane 0-31,5 mm o wskaźniku nośności CBR min. 20% pod nawierzchnię Wyliczenie ilości robót: 5,00*0,20*0,15*2*7 2,100 RAZEM: 2,100	m3	2,10	
195		Nawierzchnia mineralna przepuszczalna -Warstwa dynamiczna 0/16 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm Wyliczenie ilości robót: 5,00*0,25*2*7 17,500 RAZEM: 17,500	m2	17,50	
196		Nawierzchnia mineralna przepuszczalna -Warstwa nawierzchniowa 0/8 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	17,50	
6.3		SCHODY TERENOWE SCH2			
197	ST 01.	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm- na skarpie Wyliczenie ilości robót: schody dwubiegowe (2,70+0,30)*3,00*2+2,28*3,00 24,840 schody trzybiegowe (2,70+0,30)*3,00*2+2,28*3,00*2+2,70*3,00 39,780 RAZEM: 64,620	m2	64,62	
198	ST 01.	Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości-następne 15 cm	m2	64,62	3
199	ST 03.	Wykonanie wykopu pod schody Wyliczenie ilości robót: gł. wykopu po usunięciu humusu schody dwubiegowe (2,70+0,30)*3,00*2*(0,80-0,30)+2,28*3,00*(0,47-0,30) 10,163 schody trzybiegowe (2,70+0,30)*3,00*2*(0,80-0,30)+2,28*3,00*(0,47-0,30)*2+2,70*3,00*(0,80-0,30) 15,376 RAZEM: 25,539	m3	25,54	
200	ST 03.	Rowki pod ławy palisady- przekr. 25*25 cm Wyliczenie ilości robót: schody dwubiegowe 3,40*2*2+2,28*2 18,160 schody trzybiegowe 3,40*2*3+2,28*2*2 29,520 RAZEM: 47,680	m	47,68	
201	ST 03.	Ręczne wykopanie dołów pod fundamenty balustrad, głębokość do 1.0 m Wyliczenie ilości robót: 2*2*2+2*2*3 20,000 RAZEM: 20,000	szt	20,00	
202	ST 03.	Rozplantowanie ziemi zbędnej z wykopu w terenie sąsiadującym wraz z wyrównaniem powierzchni Wyliczenie ilości robót: 64,62*0,30+25,54+47,68*0,25*0,25+0,20*0,20*0,60*8 48,098 RAZEM: 48,098	m3	48,10	

Nr	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
203	ST 07.	Fundamenty betonowe B20 do zakotwienia słupków balustrady, objętość do 0.5 m ³			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,20*0,20*1,00*2*2*(2+3)		0,800	
		RAZEM:	m3	0,80	
204	ST 03.01.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2	64,62	
205	ST 07.	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym-grunt przepuszczalny niewysadzinowy o wskaźniku nośności CBR min. 25% o gr. średniej 25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		schody 3,30*2,90*0,25*(2+3)		11,963	
		podest 2,30*2,90*0,20*3+2,50*0,30*0,40*(1+2)		4,902	
		RAZEM:	m3	16,87	
206	ST 07.	Ławy pod palisady, betonowa z oporem, beton kl. B20			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ławy pod palisady 3,30*(0,25*0,35-0,20*0,12)*2*(2+3)			
		obramienia zewnętrznego 2,096			
		ławy pod palisady stopni 2,50*(0,25*0,35-0,20*0,12)*10*(2+3)		7,938	
		2,30*(0,25*0,35-0,20*0,12)*(1+2)		0,438	
		RAZEM:	m3	10,47	
207	ST 07.	Wykonanie konstrukcji schodów z palisady betonowej nostalit 12*18*60 cm koloru szarego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,50*10*(2+3)		125,000	
		RAZEM:	m w rzucie	125,00	
208	ST 07.	Wykonanie ramowania schodkowego biegu schodów z palisady betonowej nostalit 12*18*60 cm koloru szarego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		schody dwubiegowe 3,30*2*2+2,30*2		17,800	
		schody trzybiegowe 3,30*2*3+2,30*2*2		29,000	
		RAZEM:	m w rzucie	46,80	
209	ST 07.	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, kruszywo łamane 0-31,5 mm o wskaźniku nośności CBR min. 20% pod kostkę betonową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		schody dwubiegowe			
		podest 2,30*2,50*0,15		0,863	
		schody 2,50*0,60*0,10*18+2,50*0,10*0,15*18		3,375	
		schody trzybiegowe			
		podest 2,30*2,50*0,15*2		1,725	
		schody 2,50*0,60*0,10*27+2,50*0,10*0,15*27		5,063	
		RAZEM:	m3	11,03	
210	ST 07.	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej prostokątnej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm-wpasowanie kostek pomiędzy palisady			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,50*0,20*18		9,000	
		2,50*0,20*27		13,500	
		RAZEM:	m2	22,50	
211	ST 07.	Balustrady schodowe z rur stalowych nierdzewnych gat AISI 316 osadzone i zabetonowane w fundamentach betonowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,50*2*(3+2)		35,000	
		RAZEM:	m	35,00	