

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia: **BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, UTWARDZENIE POWIERZCHNI GRUNTU W RAMACH ZADANIA BUDŻETOWEGO: „PRZEBUDOWA CIEKU WODNEGO STRUGA DZIEKANOWSKA” W ŁOMIANKACH.**

Nazwy i kody CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45233140-2 Roboty drogowe
45262600-7 Różne specjalne roboty budowlane**

Adres obiektu budowlanego: **ul. Wiślana/ ul. Fabryczna
nr działek ewidencyjnych: 512/5, obręb: Łomianki Dolne
Jednostka terytorialna: 143205_5**

Nazwa i adres zamawiającego: **GMINA ŁOMIANKI
Ul. Warszawska 115
05-092 Łomianki**

Data opracowania przedmiaru robót: **2021-11-09**

Nazwa obiektu lub robót: **KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII**

Nazwa jednostki opracowującej: **Consulting Partner 35-082 Rzeszów, ul. Matuszczaka 1/12 www.widak.pl, zuzia@widak.pl**

Data opracowania:
2021-11-09

Autor opracowania:
mgr inż. Piotr Widak , rzeczoznawca
kosztorysowy upr. 405/2013/SKB

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	NAWIERZCHNIE
1.1	N1 - CIĄG PIESZY
1.1.1	Roboty przygotowawcze
1.1.2	Nasyp
1.1.3	Podbudowy
1.1.4	Nawierzchnia
1.1.5	Elementy nawierzchni
1.2	N1 - CIĄG PIESZO-ROWEROWY
1.2.1	Roboty przygotowawcze
1.2.2	Podbudowy
1.2.3	Nawierzchnia
1.2.4	Elementy nawierzchni
1.3	N2 - ŚCIEŻKA ROWEROWA
1.3.1	Roboty przygotowawcze
1.3.2	Nasyp
1.3.3	Podbudowy
1.3.4	Nawierzchnia
1.3.5	Elementy nawierzchni
1.4	PB - PALISADA BETONOWA
1.4.1	Roboty przygotowawcze
1.4.2	Zasypanie wykopów
1.4.3	Podłoża
1.4.4	Ścianki oporowe typu L
1.4.5	Drenaż
1.4.6	Stabilizacja ścianek
1.4.7	Izolacje z papy
2	DROBNA FORMA ARCHITEKTONICZNA
2.1	MA1 - ŁAWA MODUŁOWA
2.1.1	Roboty przygotowawcze
2.1.2	Zasypanie i plantowanie wykopów
2.1.3	Fundamenty
2.1.4	Ława modułowa
2.2	MA2 - ŁAWA MODUŁOWA
2.2.1	Roboty przygotowawcze
2.2.2	Zasypanie i plantowanie wykopów
2.2.3	Fundamenty
2.2.4	Ława modułowa
2.3	MA3 - ŁAWKA PIKNIKOWA
2.3.1	Roboty przygotowawcze
2.3.2	Zasypanie i plantowanie wykopów
2.3.3	Fundamenty
2.3.4	Ławka piknikowa
2.4	MA4 - KOSZ NA ŚMIECI
2.4.1	Roboty przygotowawcze
2.4.2	Zasypanie i plantowanie wykopów
2.4.3	Fundamenty
2.4.4	Kosz na śmieci
2.5	MA5 - STOJAK ROWEROWY
2.5.1	Roboty przygotowawcze
2.5.2	Zasypanie i plantowanie wykopów
2.5.3	Fundamenty
2.5.4	Stojak rowerowy
2.6	MA6 - PODEST EDUKACYJNY
2.6.1	Roboty przygotowawcze
2.6.2	Zasypanie i plantowanie wykopów
2.6.3	Fundamenty
2.6.4	Podest
2.7	MA7 - TABLICA EDUKACYJNA
2.7.1	Roboty przygotowawcze
2.7.2	Zasypanie i plantowanie wykopów
2.7.3	Fundamenty
2.7.4	Tablica edukacyjna
3	NASADZENIA
3.1	PRZYGOTOWANIE TERENU
3.1.1	Roboty porządkowe
3.1.2	Uporządkowanie terenu
3.2	MU A - MULDA CHŁONNA
3.2.1	Roboty przygotowawcze
3.2.2	Podłoża
3.3	MU B - MULDA CHŁONNA
3.3.1	Roboty przygotowawcze
3.3.2	Podłoża

Nr	Nazwa działu robót
3.4	K - KRZEWY OZDOBNE
3.4.1	Roboty przygotowawcze
3.4.2	Sadzenie krzewów
3.4.3	Roboty pielęgnacyjne
3.5	B - BYLINY I TRAWY OZDOBNE
3.5.1	Roboty przygotowawcze
3.5.2	Sadzenie bylin i traw ozdobnych
3.5.3	Roboty pielęgnacyjne
3.6	M - NASADZENIA ROŚLIN - MULDA CHŁONNA
3.6.1	Roboty przygotowawcze
3.6.2	Sadzenie roślin w muldach chłonnych
3.6.3	Roboty pielęgnacyjne
3.7	ŁK - ŁĄKA KWIETNA
3.7.1	Roboty przygotowawcze
3.7.2	Łąka kwietniowa
3.7.3	Roboty pielęgnacyjne
3.8	T - REKULTWACJA MURAWY
3.8.1	Roboty przygotowawcze
3.8.2	Murawa
3.8.3	Roboty pielęgnacyjne

PRZEDMIAR ROBÓT

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys		BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, UTWARDZENIE POWIERZCHNI GRUNTU W RAMACH ZADANIA BUDŻETOWEGO: „PRZEBUDOWA CIEKU WODNEGO STRUGA DZIEKANOWSKA” W ŁOMIANKACH.		
1	Rozdział	SST.DROGI	NAWIERZCHNIE		
1.1	Grupa	SST.DROGI	N1 - CIĄG PIESZY		
	Wyliczenie ilości robót:				
			188.405	188,405000	
			RAZEM:	188,405000	m2
1.1.1	Element	SST.DROGI	Roboty przygotowawcze		
1	KNR 201/119/3	SST.DROGI	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych		
	Wyliczenie ilości robót:				
			122,73/1000	0,122730	
			RAZEM:	0,122730	km
2	KNR 231/101/1 KNR 231/101/2	SST.DROGI	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20' cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Ciąg pieszy - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt		188.405	188,405000	
	zagospodarowania terenu			188,405000	
			RAZEM:	188,405000	m2
1.1.2	Element	SST.DROGI	Nasyp		
3	KNR 231/105/3 KNR 231/105/4	SST.DROGI	Warstwy podsypkowe, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu do spodu konstrukcji podbudowy od 2 do 44cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	szerokość		s=1,50+0,10+0,10=1,700000		
	długość		d=60,00-16,81=43,190000		
	ilość		s*d	73,423000	
			RAZEM:	73,423000	m2
1.1.3	Element	SST.DROGI	Podbudowy		
	Wyliczenie ilości robót:				
			188.405	188,405000	
			RAZEM:	188,405000	m2
K.1	<i>W przypadku występowania gruntów wysadzinowych wymiana podłoża do głębokości przemarzania !</i>				
4	KNR 911/101/2 (2)	SST.DROGI	Wzmocnianie podłoża gruntowego: geowłóknina filtracyjno-separacyjna 8kN/m		
	Wyliczenie ilości robót:				
			188.405	188,405000	
			RAZEM:	188,405000	m2
5	KNR 231/104/5	SST.DROGI	Warstwy odsączające, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			188.405	188,405000	
			RAZEM:	188,405000	m2
6	KNR 231/114/7 KNR 231/114/8	SST.DROGI	Podbudowy z kruszyw gr 10cm; podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywem 4/31,5mm stabilizowana mechanicznie		
	Wyliczenie ilości robót:				
			188.405	188,405000	
			RAZEM:	188,405000	m2
7	KNR 231/105/3	SST.DROGI	Warstwy wyrównawcze gr 3cm; mieszanka niezwiązana z kruszywem 4/8mm zagęszczona mechanicznie		
	Wyliczenie ilości robót:				
			188.405	188,405000	
			RAZEM:	188,405000	m2

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.1.4	Element	SST.DROGI	Nawierzchnia		
	Wyliczenie ilości robót:				
			188.405	188,405000	
			RAZEM:	188,405000	m2
8	Kalkulacja indywidualna	SST.DROGI	Nawierzchnia: 3cm – warstwa ścieralna - nawierzchnia mineralno-epoksydowa (nawierzchnia wodoprzepuszczalna stanowiąca kompozycję wyselekcjonowanych kruszyw mineralnych i bezrozpuszczalnikowej żywicy epoksydowej)		
	Wyliczenie ilości robót:				
			188.405	188,405000	
			RAZEM:	188,405000	m2
1.1.5	Element	SST.DROGI	Elementy nawierzchni		
	Wyliczenie ilości robót:				
			250.809	250,809000	
			RAZEM:	250,809000	m
9	KNR 231/402/4	SST.DROGI	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem, C12/15, f=0.03m2		
	Wyliczenie ilości robót:				
	przekój projektowy		f=0,03		
	długość		mb=250.809=250,809000		
	ilość		mb*f	7,524270	
			RAZEM:	7,524270	m3
10	KNR 231/407/1	SST.DROGI	Obrzeża betonowe, 25x6'cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Obrzeże - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		(14.701)+(2.686)+(7.489)+(3.171)+(12.132)+(3.114)+(9.823)+(5.999)+(9.540)+(3.534)+(1.667)+(5.448)+(18.011)+(2.007)+(2.302)+(8.323)+(17.260)+(0.870)+(2.140)+(17.045)+(6.053)+(2.302)+(18.011)+(1.745)+(4.191)+(9.540)+(4.594)+(1.667)+(6.899)+(3.114)+(8.731)+(12.132)+(4.122)+(7.489)+(2.066)+(10.891)	250,809000	
			RAZEM:	250,809000	m
1.2	Grupa	SST.DROGI	N1 - CIĄG PIESZO-ROWEROWY		
	Wyliczenie ilości robót:				
			23.491	23,491000	
			RAZEM:	23,491000	m2
1.2.1	Element	SST.DROGI	Roboty przygotowawcze		
11	KNR 201/119/3	SST.DROGI	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych		
	Wyliczenie ilości robót:				
			6,0/1000	0,006000	
			RAZEM:	0,006000	km
12	KNR 231/101/1 KNR 231/101/2	SST.DROGI	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20'cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Pieszko-rowerowy - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		23.491	23,491000	
			RAZEM:	23,491000	m2
1.2.2	Element	SST.DROGI	Podbudowy		
	Wyliczenie ilości robót:				
			23.491	23,491000	
			RAZEM:	23,491000	m2
K.2	W przypadku występowania gruntów wysadzinowych wymiana podłoża do głębokości przemarzania !				
K.3	Konstrukcje podbudów wg rysunku branży nr R.1.0				
13	KNR 911/101/2 (2)	SST.DROGI	Wzmocnienie podłoża gruntowego: geowłóknina filtracyjno-separacyjna 8kN/m		
	Wyliczenie ilości robót:				
			23.491	23,491000	
			RAZEM:	23,491000	m2
14	KNR 231/104/5	SST.DROGI	Warstwy odsączające, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10'cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			23.491	23,491000	
			RAZEM:	23,491000	m2
15	KNR 231/114/7	SST.DROGI	Podbudowy z kruszyw gr 12cm; podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywem 4/31,5mm stabilizowana mechanicznie		
	Wyliczenie ilości robót:				
			23.491	23,491000	
			RAZEM:	23,491000	m2

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.2.3	Element	SST.DROGI	Nawierzchnia		
	Wyliczenie ilości robót:				
			23.491	23,491000	
			RAZEM:	23,491000	m2
K.4	<i>Nawierzchnia wg rysunku branży nr R.1.0</i>				
16	KNNR 6/308/2 (11)	SST.DROGI	Nawierzchnie: warstwa mineralna, dynamiczna 0/16, gr. 5cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			23.491	23,491000	
			RAZEM:	23,491000	m2
17	KNNR 6/309/1 (11)	SST.DROGI	Nawierzchnie: warstwa ścierna mineralna 0/8, gr. 3cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			23.491	23,491000	
			RAZEM:	23,491000	m2
1.2.4	Element	SST.DROGI	Elementy nawierzchni		
	Wyliczenie ilości robót:				
			16.092	16,092000	
			RAZEM:	16,092000	m
18	KNR 231/402/4	SST.DROGI	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem, C12/15, f=0.03m2		
	Wyliczenie ilości robót:				
	przekój projektowy		f=0,03		
	długość		mb=16.092=16,092000		
	ilość		mb*f	0,482760	
			RAZEM:	0,482760	m3
19	KNR 231/407/1	SST.DROGI	Obrzeża betonowe, 25x6`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Obrzeże - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		(0.635+2.011+2.036+1.565)+(2.564+7.281)	16,092000	
			RAZEM:	16,092000	m
1.3	Grupa	SST.DROGI	N2 - ŚCIEŻKA ROWEROWA		
	Wyliczenie ilości robót:				
			164.498	164,498000	
			RAZEM:	164,498000	m2
1.3.1	Element	SST.DROGI	Roboty przygotowawcze		
20	KNR 201/119/3	SST.DROGI	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych		
	Wyliczenie ilości robót:				
			87,01/1000	0,087010	
			RAZEM:	0,087010	km
21	KNR 231/101/1 KNR 231/101/2	SST.DROGI	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20`cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Ścieżka rowerowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		164.498	164,498000	
			RAZEM:	164,498000	m2
1.3.2	Element	SST.DROGI	Nasyp		
22	KNR 231/105/3 KNR 231/105/4	SST.DROGI	Warstwy podsypkowe, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu do spodu konstrukcji podbudowy 10-16 cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	szerokość		s=2,0+0,10+0,10=2,200000		
	długość		d=(40,0-8,66)+(87-49,10)=69,240000		
	ilość		s*d	152,328000	
			RAZEM:	152,328000	m2
1.3.3	Element	SST.DROGI	Podbudowy		
	Wyliczenie ilości robót:				
			164.498	164,498000	
			RAZEM:	164,498000	m2
K.5	<i>W przypadku występowania gruntów wysadzinowych wymiana podłoża do głębokości przemarzania !</i>				
K.6	<i>Konstrukcje podbudów wg rysunku branży nr R.1.0</i>				
23	KNR 911/101/2 (2)	SST.DROGI	Wzmacnianie podłoża gruntowego: geowłóknina filtracyjno-separacyjna 8kN/m		
	Wyliczenie ilości robót:				
			164.498	164,498000	
			RAZEM:	164,498000	m2

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
24	KNR 231/104/5	SST.DROGI	Warstwy odsączające, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			164.498	164,498000	
			RAZEM:	164,498000	m2
25	KNR 231/114/7	SST.DROGI	Podbudowy z kruszyw gr 12cm; podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywem 4/31,5mm stabilizowana mechanicznie		
			Wyliczenie ilości robót:		
			164.498	164,498000	
			RAZEM:	164,498000	m2
1.3.4	Element	SST.DROGI	Nawierzchnia		
			Wyliczenie ilości robót:		
			164.498	164,498000	
			RAZEM:	164,498000	m2
K.7	Nawierzchnia wg rysunku branży nr R.1.0				
26	KNNR 6/308/2 (11)	SST.DROGI	Nawierzchnie: warstwa mineralna, dynamiczna 0/16, gr. 5cm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			164.498	164,498000	
			RAZEM:	164,498000	m2
27	KNNR 6/309/1 (11)	SST.DROGI	Nawierzchnie: warstwa ścierna mineralna 0/8, gr. 3cm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			164.498	164,498000	
			RAZEM:	164,498000	m2
1.3.5	Element	SST.DROGI	Elementy nawierzchni		
			Wyliczenie ilości robót:		
			170.366+8.456	178,822000	
			RAZEM:	178,822000	m
28	KNR 231/402/4	SST.DROGI	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem, C12/15, f=0.03m2		
			Wyliczenie ilości robót:		
			przekój projektowy	f=0,03	
			długość	mb=170.366=170,366000	
			ilość	mb*f	5,110980
			RAZEM:	5,110980	m3
29	KNR 231/407/1	SST.DROGI	Obrzeża betonowe, 25x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Obrzeże - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu	(8.714)+(5.011)+(10.303)+(3.341)+(6.592)+(5.882)+(15.799)+(15.799)+(5.041)+(8.379)+(25.432)+(1.461)+(5.333)+(1.429)+(0.836)+(1.369)+(2.857)+(5.333)+(2.923)+(25.432)+(7.182)+(5.918)	170,366000
			RAZEM:	170,366000	m
30	KNR 231/402/4	SST.DROGI	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem, C12/15, f=0.05m2		
			Wyliczenie ilości robót:		
			przekój projektowy	f=0,05	
			długość	mb=8.456=8,456000	
			ilość	mb*f	0,422800
			RAZEM:	0,422800	m3
31	KNR 231/407/1	SST.DROGI	Obrzeża betonowe, 25x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Obrzeże wspólne - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu	(1.748+5.011)+(1.697)	8,456000
			RAZEM:	8,456000	m

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.4	Grupa	SST.DROGI	PB - PALISADA BETONOWA		
			Wyliczenie ilości robót:		
			10	10,000000	
			RAZEM:	10,000000	m
1.4.1	Element	SST.DROGI	Roboty przygotowawcze		
			Wyliczenie ilości robót:		
			60.985	60,985000	
			RAZEM:	60,985000	m3
32	KNR 201/122/2	SST.DROGI	Pomiary przy wykopach fundamentowych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Roboty ziemne zmechanizowane na odkład 7.955	7,955000	
			Roboty ziemne zmechanizowane wraz z 60.985		
			wywozem nadmiaru urubku	60,985000	
			RAZEM:	68,940000	m3
					68,940
33	KNR 201/216/2	SST.DROGI	Roboty ziemne zmechanizowane na odkład		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Zasypanie wykopu palisady betonowej od 7.955		
			storny jeziora linii brzegowej Jeziora		
			Fabrycznego - ziemia z wykopów	7,955000	
			RAZEM:	7,955000	m3
					7,955
34	KNR 201/206/4 (2) KNR 201/214/4 (2)	SST.DROGI	Roboty ziemne zmechanizowane wraz z wywozem nadmiaru urubku		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Palisada betonowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu	d=5.000+9.968+0,60+0,60=16,168000	
			wysokosc typu 3	h=1,30+0,30+0,04=1,640000	
			szerokosc robót ziemnych	s=0,80{typ=f}+0,60+0,60=2,000000	
			ilość podstawowa	d*h*s	53,031040
			skarpy	d*h*(0,60)*0,5*2	15,909312
			Roboty ziemne zmechanizowane na odkład -1*7.955	-7,955000	
			RAZEM:	60,985352	m3
					60,985
1.4.2	Element	SST.DROGI	Zasypanie wykopów		
			Wyliczenie ilości robót:		
			7.955+7.955	15,910000	
			RAZEM:	15,910000	m3
35	KNR 201/216/2	SST.DROGI	Zasypanie wykopu palisady betonowej od storny jeziora linii brzegowej Jeziora Fabrycznego - ziemia z wykopów		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Palisada betonowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu	d=5.000+9.968+0,60+0,60=16,168000	
			wysokosc typu 3	h=1,30+0,30+0,04=1,640000	
			szerokosc robót ziemnych	s=0,80{typ=f}+0,60+0,60=2,000000	
			skarpy	d*h*(0,60)*0,5*1	7,954656
			RAZEM:	7,954656	m3
					7,955
36	KNR 201/216/2 KNR 201/236/1	SST.DROGI	Zasypanie wykopu od wewnątrz palisady betonowej - z materiału sypkiego wraz z zagęszczeniem pod warstwy konstrukcyjne podbudowy nawierzchni ciągu pieszego		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Palisada betonowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu	d=5.000+9.968+0,60+0,60=16,168000	
			wysokosc typu 3	h=1,30+0,30+0,04=1,640000	
			szerokosc robót ziemnych	s=0,80{typ=f}+0,60+0,60=2,000000	
			skarpy	d*h*(0,60)*0,5*1	7,954656
			RAZEM:	7,954656	m3
					7,955

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.4.3	Element	SST.DROGI	Podłoża		
	Wyliczenie ilości robót:				
			32.336	32,336000	
			RAZEM:	32,336000	m2
37	KNR 231/114/1 KNR 231/114/2	SST.DROGI	Podbudowy z kruszyw, podbudowa z mieszanki niezw. z kruszywem 0/31,5mm; grubość warstwy po zagęszczeniu 20'cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Palisada betonowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		d=5.000+9.968+0,60+0,60=16,168000		
	wysokosc typu 3		h=1,30+0,30+0,04=1,640000		
	szerokosc robót ziemnych		s=0,80{typ=f}+0,60+0,60=2,000000		
	ilość podstawowa		d*s	32,336000	
			RAZEM:	32,336000	m2
38	KNR 202/1101/1 (4)	SST.DROGI	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, chudy beton C12/15, gr 10cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Palisada betonowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		d=5.000+9.968+0,60+0,60=16,168000		
	szerokosc robót ziemnych		s=0,80{typ=f}+0,60+0,60=2,000000		
	wysokosc		h=0,10		
	ilość podstawowa		d*s*h	3,233600	
			RAZEM:	3,233600	m3
39	KNR 231/105/7 KNR 231/105/8	SST.DROGI	Warstwy podsypkowe, podsypka wyrównująca cem.-piask. 1:4, gr 4cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			32.336	32,336000	
			RAZEM:	32,336000	m2
1.4.4	Element	SST.DROGI	Ścianki oporowe typu L		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Murki żelbetowe prefabrykowane - element typ 3, 130cmx80cmx12/12cm		10	10,000000	
			RAZEM:	10,000000	m
40	KNR 202/356/1 analogia	SST.DROGI	Murki żelbetowe prefabrykowane typu L - element typ 3 wg specyfikacji architektury, 130cmx80cmx12/12cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Palisada betonowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		d=9.968=9,968000		
	ilość		d	9,968000	
			RAZEM:	9,968000	element
1.4.5	Element	SST.DROGI	Drenaż		
41	KNR 911/101/2 (A)	SST.DROGI	Geowłóknina separacyjno - filtracyjnej 8kN/m		
	Wyliczenie ilości robót:				
	POZIOMO				
	Palisada betonowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		d=5.000+9.968+0,60+0,60=16,168000		
	szerokosc robót ziemnych		s=0,80{typ=f}+0,60=1,400000		
	wysokosc		h=0,10		
	ilość podstawowa		(d*s*+h*d)*2	73,193183	
	PIONOWO				
	Palisada betonowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		d=5.000+9.968+0,60+0,60=16,168000		
	szerokosc robót ziemnych		s=0,60		
	wysokosc typu 3		h=1,30		
	ilość podstawowa		d*h*2+d*s*2	61,438400	
			RAZEM:	134,631583	m2

134,632

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
42	KNR 202/1101/7 (4)	SST.DROGI	Podkłady, warstwa gruntu przepuszczalnego, (np. żwir d>8), gr min. 10cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	POZIOMO				
	Palisada betonowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		d=5.000+9.968+0,60+0,60=16,168000		
	szerokosc robót ziemnych		s=0,80(typ=f)+0,60=1,400000		
	wysokosc		h=0,10		
	ilość podstawowa		d*s*h		2,263520
	PIONOWO				
	Palisada betonowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		d=5.000+9.968+0,60+0,60=16,168000		
	szerokosc robót ziemnych		s=0,60		
	wysokosc typu 3		h=1,30		
	ilość podstawowa		d*s*h		12,611040
			RAZEM:	14,874560	m3
					14,875
1.4.6	Element	SST.DROGI	Stabilizacja ścianek		
43	KNNR 7/206/1	SST.DROGI	Konstrukcje stalowe: Pręt stabilizacyjny karbowany O 14-16 wsunięty w zabetonowane uchwyty		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Palisada betonowa - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		d=9.968=9,968000		
	waga pręta		kg_mb=1,59		
	ilość		d*kg_mb/1000		0,015849
			RAZEM:	0,015849	t
					0,016
44	DC 3/102/2	SST.DROGI	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych		
	Wyliczenie ilości robót:				
			10*2		20,000000
			RAZEM:	20,000000	kotwienie
					20,000
1.4.7	Element	SST.DROGI	Izolacje z papy		
	Wyliczenie ilości robót:				
			2.340		2,340000
			RAZEM:	2,340000	m2
45	KNR 915/301/3 KNR 915/301/4	SST.DROGI	Izolacje powierzchni pionowych z papy - pasy pionowe płyt prefabrykowanych		
	Wyliczenie ilości robót:				
			1,30*(10-1)*0,20		2,340000
			RAZEM:	2,340000	m2
					2,340

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	SST.MA_ZIEL	DROBNA FORMA ARCHITEKTONICZNA		
2.1	Grupa	SST.MA_ZIEL	MA1 - ŁAWA MODUŁOWA		
	Wyliczenie ilości robót:				
			2.000	2,000000	
			RAZEM:	2,000000	kpl
2.1.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
	Wyliczenie ilości robót:				
			60.985	60,985000	
			RAZEM:	60,985000	m3
46	KNR 201/122/2	SST.MA_ZIEL	Pomiary przy wykopach fundamentowych		
	Wyliczenie ilości robót:				
			1.364	1,364000	
			RAZEM:	1,364000	m3
47	KNR 201/312/12	SST.MA_ZIEL	Ręczne roboty ziemne		
	Wyliczenie ilości robót:				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość		s=0,40		
	długość		d=0,60		
	głębokość		h=0,40+0,10+0,05=0,550000		
	ilość powtarzalna		i=2		
	ilość		s*d*h*i	0,264000	
	Skarpy				
	szerokość		s=0,40		
	długość		d=0,60		
	głębokość		h=0,40+0,10+0,05=0,550000		
	ilość powtarzalna		i=2		
	ilość		(s+d)*2*0,5*h*i	1,100000	
			RAZEM:	1,364000	szt
2.1.2	Element	SST.MA_ZIEL	Zasypanie i plantowanie wykopów		
	Wyliczenie ilości robót:				
			1.100	1,100000	
			RAZEM:	1,100000	m3
48	KNR 201/320/2 (1)	SST.MA_ZIEL	Ręczne zasypywanie wykopów		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Skarpy				
	szerokość		s=0,40		
	długość		d=0,60		
	głębokość		h=0,40+0,10+0,05=0,550000		
	ilość powtarzalna		i=2		
	ilość		(s+d)*2*0,5*h*i	1,100000	
			RAZEM:	1,100000	m3
49	KNR 201/505/1	SST.MA_ZIEL	Plantowanie powierzchni gruntu z wykopu		
	Wyliczenie ilości robót:				
			(1.364-1.100)/0,30	0,880000	
			RAZEM:	0,880000	m2
2.1.3	Element	SST.MA_ZIEL	Fundamenty		
	Wyliczenie ilości robót:				
			0.192	0,192000	
			RAZEM:	0,192000	m3
50	KNR 202/1101/7 (3)	SST.MA_ZIEL	Podkłady, podsypka piaskowo - cementowa		
	Wyliczenie ilości robót:				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość		s=0,40		
	długość		d=0,60		
	głębokość		h=0,10		
	ilość powtarzalna		i=2		
	ilość		s*d*h*i	0,048000	
			RAZEM:	0,048000	m3

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
51	KNR 202/204/1 (1)	SST.MA_ZIEL	Fundament żelbetowy, beton C20/25		
	Wyliczenie ilości robót:				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość	s=0,40			
	długość	d=0,60			
	głębokość	h=0,40			
	ilość powtarzalna	i=2			
	ilość	s*d*h*i	0,192000		
	RAZEM:		0,192000	m3	0,192
52	KNR 202/290/4 (1+2)	SST.MA_ZIEL	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane		
	Wyliczenie ilości robót:				
	wskaźnik	kg_m3=80			
	ilość betonowania	m3=0.192=0,192000			
	ilość	kg_m3*m3/1000	0,015360		
	RAZEM:		0,015360	t	0,015
2.1.4	Element	SST.MA_ZIEL	Ława modułowa		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA2.1	2.000	2,000000		
	RAZEM:		2,000000	kpl	
53	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA1	kpl	2,000
2.2	Grupa	SST.MA_ZIEL	MA2 - ŁAWA MODUŁOWA		
	Wyliczenie ilości robót:				
		8.000	8,000000		
	RAZEM:		8,000000	kpl	
2.2.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
	Wyliczenie ilości robót:				
		60.985	60,985000		
	RAZEM:		60,985000	m3	
54	KNR 201/122/2	SST.MA_ZIEL	Pomiary przy wykopach fundamentowych		
	Wyliczenie ilości robót:				
		6.138	6,138000		
	RAZEM:		6,138000	m3	6,138
55	KNR 201/312/12	SST.MA_ZIEL	Ręczne roboty ziemne		
	Wyliczenie ilości robót:				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość	s=0,40			
	długość	d=0,60			
	głębokość	h=0,40+0,10+0,05=0,550000			
	ilość powtarzalna	i=9			
	ilość	s*d*h*i	1,188000		
	Skarpy				
	szerokość	s=0,40			
	długość	d=0,60			
	głębokość	h=0,40+0,10+0,05=0,550000			
	ilość powtarzalna	i=9			
	ilość	(s+d)*2*0,5*h*i	4,950000		
	RAZEM:		6,138000	szt	6,138
2.2.2	Element	SST.MA_ZIEL	Zasypanie i plantowanie wykopów		
	Wyliczenie ilości robót:				
		4.950	4,950000		
	RAZEM:		4,950000	m3	
56	KNR 201/320/2 (1)	SST.MA_ZIEL	Ręczne zasypywanie wykopów		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Skarpy				
	szerokość	s=0,40			
	długość	d=0,60			
	głębokość	h=0,40+0,10+0,05=0,550000			
	ilość powtarzalna	i=9			
	ilość	(s+d)*2*0,5*h*i	4,950000		
	RAZEM:		4,950000	m3	4,950
57	KNR 201/505/1	SST.MA_ZIEL	Plantowanie powierzchni gruntu z wykopu		
	Wyliczenie ilości robót:				
		(6.138-4.950)/0,30	3,960000		
	RAZEM:		3,960000	m2	3,960

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.2.3	Element	SST.MA_ZIEL	Fundamenty		
	Wyliczenie ilości robót:				
			0.864	0,864000	
			RAZEM:	0,864000	m3
58	KNR 202/1101/7 (3)	SST.MA_ZIEL	Podkłady, podsypka piaskowo - cementowa		
	Wyliczenie ilości robót:				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość	s=0,40			
	długość	d=0,60			
	głębokość	h=0,10			
	ilość powtarzalna	i=9			
	ilość	s*d*h*i	0,216000		
		RAZEM:	0,216000	m3	0,216
59	KNR 202/204/1 (1)	SST.MA_ZIEL	Fundament żelbetowy, beton C20/25		
	Wyliczenie ilości robót:				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość	s=0,40			
	długość	d=0,60			
	głębokość	h=0,40			
	ilość powtarzalna	i=9			
	ilość	s*d*h*i	0,864000		
		RAZEM:	0,864000	m3	0,864
60	KNR 202/290/4 (1+2)	SST.MA_ZIEL	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane		
	Wyliczenie ilości robót:				
	wskaźnik	kg_m3=80			
	ilość betonowania	m3=0.864=0,864000			
	ilość	kg_m3*m3/1000	0,069120		
		RAZEM:	0,069120	t	0,069
2.2.4	Element	SST.MA_ZIEL	Ława modułowa		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA2.1	2.000	2,000000		
	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA2.2	2.000	2,000000		
	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA2.3	1.000	1,000000		
	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA2.4	2.000	2,000000		
	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA2.3\5	1.000	1,000000		
		RAZEM:	8,000000	kpl	
61	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA2.1	kpl	2,000
62	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA2.2	kpl	2,000
63	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA2.3	kpl	1,000
64	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA2.4	kpl	2,000
65	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Ława modułowa - typ MA2 wg referencji architektury: MA2.5	kpl	1,000
2.3	Grupa	SST.MA_ZIEL	MA3 - ŁAWKA PIKNIKOWA		
	Wyliczenie ilości robót:				
		4.000	4,000000		
		RAZEM:	4,000000	kpl	
2.3.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
	Wyliczenie ilości robót:				
		60.985	60,985000		
		RAZEM:	60,985000	m3	
66	KNR 201/122/2	SST.MA_ZIEL	Pomiary przy wykopach fundamentowych		
	Wyliczenie ilości robót:				
		2.975	2,975000		
		RAZEM:	2,975000	m3	2,975

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
67	KNR 201/312/12	SST.MA_ZIEL	Ręczne roboty ziemne Wyliczenie ilości robót: ROBOTY PODTSAWOWE szerokość s=0,25 długość d=1,50 głębokość h=0,200+0,10+0,05=0,350000 ilość powtarzalna i=4 ilość s*d*h*i 0,525000 Skarpy szerokość s=0,25 długość d=1,50 głębokość h=0,200+0,10+0,05=0,350000 ilość powtarzalna i=4 ilość (s+d)*2*0,5*h*i 2,450000 RAZEM: 2,975000	szt	2,975
2.3.2	Element	SST.MA_ZIEL	Zasypanie i plantowanie wykopów Wyliczenie ilości robót: 2,450 2,450000 RAZEM: 2,450000	m3	
68	KNR 201/320/2 (1)	SST.MA_ZIEL	Ręczne zasypywanie wykopów Wyliczenie ilości robót: Skarpy szerokość s=0,25 długość d=1,50 głębokość h=0,200+0,10+0,05=0,350000 ilość powtarzalna i=4 ilość (s+d)*2*0,5*h*i 2,450000 RAZEM: 2,450000	m3	2,450
69	KNR 201/505/1	SST.MA_ZIEL	Plantowanie powierzchni gruntu z wykopu Wyliczenie ilości robót: (2,975-2,450)/0,30 1,750000 RAZEM: 1,750000	m2	1,750
2.3.3	Element	SST.MA_ZIEL	Fundamenty Wyliczenie ilości robót: 0,300 0,300000 RAZEM: 0,300000	m3	
70	KNR 202/1101/7 (3)	SST.MA_ZIEL	Podkłady, podsypka piaskowo - cementowa Wyliczenie ilości robót: szerokość s=0,25 długość d=1,50 głębokość h=0,10 ilość powtarzalna i=4 ilość s*d*h*i 0,150000 RAZEM: 0,150000	m3	0,150
71	KNR 202/204/1 (1)	SST.MA_ZIEL	Fundament żelbetowy, beton C20/25 Wyliczenie ilości robót: szerokość s=0,25 długość d=1,50 głębokość h=0,20 ilość powtarzalna i=4 ilość s*d*h*i 0,300000 RAZEM: 0,300000	m3	0,300
72	KNR 202/290/4 (1+2)	SST.MA_ZIEL	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane Wyliczenie ilości robót: wskaźnik kg_m3=80 ilość betonowania m3=0,300=0,300000 ilość kg_m3*m3/1000 0,024000 RAZEM: 0,024000	t	0,024
2.3.4	Element	SST.MA_ZIEL	Ławka piknikowa Wyliczenie ilości robót: 4,000 4,000000 RAZEM: 4,000000	szt	
73	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Ławka piknikowa - typ MA3 wg referencji architektury	szt	4,000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.4	Grupa	SST.MA_ZIEL	MA4 - KOSZ NA ŚMIECI		
			Wyliczenie ilości robót:		
			2.000	2,000000	
			RAZEM:	2,000000	kpl
2.4.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
			Wyliczenie ilości robót:		
			60.985	60,985000	
			RAZEM:	60,985000	m3
74	KNR 201/122/2	SST.MA_ZIEL	Pomiary przy wykopach fundamentowych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			1.598	1,598000	
			RAZEM:	1,598000	m3
75	KNR 201/312/12	SST.MA_ZIEL	Ręczne roboty ziemne		
			Wyliczenie ilości robót:		
			ROBOTY PODTSAWOWE		
			szerokość	s=0,35	
			długość	d=0,85	
			głębokość	h=0,30+0,10=0,400000	
			ilość powtarzalna	i=2	
			ilość	s*d*h*i	0,238000
			Skarpy		
			szerokość	s=0,35+0,50=0,850000	
			długość	d=0,35+0,50=0,850000	
			głębokość	h=0,30+0,10=0,400000	
			ilość powtarzalna	i=2	
			ilość	(s+d)*2*0,5*h*i	1,360000
			RAZEM:	1,598000	szt
2.4.2	Element	SST.MA_ZIEL	Zasypanie i plantowanie wykopów		
			Wyliczenie ilości robót:		
			1.360	1,360000	
			RAZEM:	1,360000	m3
76	KNR 201/320/2	SST.MA_ZIEL	Ręczne zasypywanie wykopów (1)		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Skarpy		
			szerokość	s=0,35+0,50=0,850000	
			długość	d=0,35+0,50=0,850000	
			głębokość	h=0,30+0,10=0,400000	
			ilość powtarzalna	i=2	
			ilość	(s+d)*2*0,5*h*i	1,360000
			RAZEM:	1,360000	m3
77	KNR 201/505/1	SST.MA_ZIEL	Plantowanie powierzchni gruntu z wykopu		
			Wyliczenie ilości robót:		
			(1.598-1.360)/0,30	0,793333	
			RAZEM:	0,793333	m2
2.4.3	Element	SST.MA_ZIEL	Fundamenty		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0.179	0,179000	
			RAZEM:	0,179000	m3
78	KNR 202/1101/7	SST.MA_ZIEL	Podkłady, podsypka piaskowo - cementowa (3)		
			Wyliczenie ilości robót:		
			szerokość	s=0,35	
			długość	d=0,85	
			głębokość	h=0,10	
			ilość powtarzalna	i=2	
			ilość	s*d*h*i	0,059500
			RAZEM:	0,059500	m3
79	KNR 202/204/1	SST.MA_ZIEL	Fundament żelbetowy, beton C20/25 (1)		
			Wyliczenie ilości robót:		
			szerokość	s=0,35	
			długość	d=0,85	
			głębokość	h=0,30	
			ilość powtarzalna	i=2	
			ilość	s*d*h*i	0,178500
			RAZEM:	0,178500	m3

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
80	KNR 202/290/4 (1+2)	SST.MA_ZIEL	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane		
	Wyliczenie ilości robót:				
	wskaźnik		kg m3=80		
	ilość betonowania		m3=0.179=0,179000		
	ilość		kg m3*m3/1000		0,014320
			RAZEM:	0,014320 t	0,014
2.4.4	Element	SST.MA_ZIEL	Kosz na śmieci		
	Wyliczenie ilości robót:				
			2.000		2,000000
			RAZEM:	2,000000 szt	
81	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Kosz na śmieci - typ MA4 wg referencji architektury	szt	2,000
2.5	Grupa	SST.MA_ZIEL	MA5 - STOJAK ROWEROWY		
	Wyliczenie ilości robót:				
			15.000		15,000000
			RAZEM:	15,000000 kpl	
2.5.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
	Wyliczenie ilości robót:				
			60.985		60,985000
			RAZEM:	60,985000 m3	
82	KNR 201/122/2	SST.MA_ZIEL	Pomiary przy wykopach fundamentowych		
	Wyliczenie ilości robót:				
			11.880		11,880000
			RAZEM:	11,880000 m3	11,880
83	KNR 201/312/12	SST.MA_ZIEL	Ręczne roboty ziemne		
	Wyliczenie ilości robót:				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość		s=0,20		
	długość		d=0,20		
	głębokość		h=0,40+0,10+0,05=0,550000		
	ilość powtarzalna		i=15		
	ilość		s*d*h*i		0,330000
	Skarpy				
	szerokość		s=0,20+0,50=0,700000		
	długość		d=0,20+0,50=0,700000		
	głębokość		h=0,40+0,10+0,05=0,550000		
	ilość powtarzalna		i=15		
	ilość		(s+d)*2*0,5*h*i		11,550000
			RAZEM:	11,880000 szt	11,880
2.5.2	Element	SST.MA_ZIEL	Zasypanie i plantowanie wykopów		
	Wyliczenie ilości robót:				
			11.550		11,550000
			RAZEM:	11,550000 m3	
84	KNR 201/320/2 (1)	SST.MA_ZIEL	Ręczne zasypywanie wykopów		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Skarpy				
	szerokość		s=0,20+0,50=0,700000		
	długość		d=0,20+0,50=0,700000		
	głębokość		h=0,40+0,10+0,05=0,550000		
	ilość powtarzalna		i=15		
	ilość		(s+d)*2*0,5*h*i		11,550000
			RAZEM:	11,550000 m3	11,550
85	KNR 201/505/1	SST.MA_ZIEL	Plantowanie powierzchni gruntu z wykopu		
	Wyliczenie ilości robót:				
			(11.880-11.550)/0,30		1,100000
			RAZEM:	1,100000 m2	1,100

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.5.3	Element	SST.MA_ZIEL	Fundamenty		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0.240	0,240000	
			RAZEM:	0,240000	m3
86	KNR 202/1101/7 (3)	SST.MA_ZIEL	Podkłady, podsypka piaskowo - cementowa		
			Wyliczenie ilości robót:		
			szerokość s=0,20		
			długość d=0,20		
			głębokość h=0,10		
			ilość powtarzalna i=15		
			ilość s*d*h*i	0,060000	
			RAZEM:	0,060000	m3
87	KNR 202/204/1 (1)	SST.MA_ZIEL	Fundament żelbetowy, beton C20/25		
			Wyliczenie ilości robót:		
			szerokość s=0,20		
			długość d=0,20		
			głębokość h=0,40		
			ilość powtarzalna i=15		
			ilość s*d*h*i	0,240000	
			RAZEM:	0,240000	m3
88	KNR 202/290/4 (1+2)	SST.MA_ZIEL	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane		
			Wyliczenie ilości robót:		
			wskaźnik kg_m3=80		
			ilość betonowania m3=0.240=0,240000		
			ilość kg_m3*m3/1000	0,019200	
			RAZEM:	0,019200	t
2.5.4	Element	SST.MA_ZIEL	Stojak rowerowy		
			Wyliczenie ilości robót:		
			15.000	15,000000	
			RAZEM:	15,000000	szt
89	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Stojak rowerowy - typ MA5 wg referencji architektury	szt	15,000
2.6	Grupa	SST.MA_ZIEL	MA6 - PODEST EDUKACYJNY		
			Wyliczenie ilości robót:		
			49.130	49,130000	
			RAZEM:	49,130000	kpl
2.6.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
			Wyliczenie ilości robót:		
			60.985	60,985000	
			RAZEM:	60,985000	m3
90	KNR 201/122/2	SST.MA_ZIEL	Pomiary przy wykopach fundamentowych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			69.090	69,090000	
			RAZEM:	69,090000	m3
91	KNR 201/312/12	SST.MA_ZIEL	Ręczne roboty ziemne		
			Wyliczenie ilości robót:		
			BŁOCZKI BETONOWE		
			ROBOTY PODTSAWOWE		
			szerokość s=0,20		
			długość d=0,50		
			głębokość h=0,05		
			ilość powtarzalna i=19+17+32=68,000000		
			ilość s*d*h*i	0,340000	
			SŁUPY		
			ROBOTY PODTSAWOWE		
			szerokość s=0,25		
			długość d=0,25		
			głębokość h=0,90+0,05+0,05=1,000000		
			ilość powtarzalna i=11*2+11*2=44,000000		
			ilość s*d*h*i	2,750000	
			Skarpy		
			szerokość s=0,25+0,50=0,750000		
			długość d=0,25+0,50=0,750000		
			głębokość h=0,90+0,05+0,05=1,000000		
			ilość powtarzalna i=11*2+11*2=44,000000		
			ilość (s+d)*2*0,5*h*i	66,000000	
			RAZEM:	69,090000	szt

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.6.2	Element	SST.MA_ZIEL	Zasypanie i plantowanie wykopów		
	Wyliczenie ilości robót:				
			66.000	66,000000	
			RAZEM:	66,000000	m3
92	KNR 201/320/2	SST.MA_ZIEL	Ręczne zasypywanie wykopów (1)		
	Wyliczenie ilości robót:				
	SŁUPY				
	Skarpy				
	szerokość		s=0,25+0,50=0,750000		
	długość		d=0,25+0,50=0,750000		
	głębokość		h=0,90+0,05+0,05=1,000000		
	ilość powtarzalna		i=11*2+11*2=44,000000		
	ilość		(s+d)*2*0,5*h*i	66,000000	
			RAZEM:	66,000000	m3
93	KNR 201/505/1	SST.MA_ZIEL	Plantowanie powierzchni gruntu z wykopu		
	Wyliczenie ilości robót:				
			(69.090-66.000)/0,30	10,300000	
			RAZEM:	10,300000	m2
2.6.3	Element	SST.MA_ZIEL	Fundamenty		
	Wyliczenie ilości robót:				
			5.059	5,059000	
			RAZEM:	5,059000	m3
94	KNR 202/1101/7	SST.MA_ZIEL	Podkłady, podsypka piaskowo - cementowa (3)		
	Wyliczenie ilości robót:				
	BLODKI BETONOWE				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość		s=0,20		
	długość		d=0,50		
	głębokość		h=0,05		
	ilość powtarzalna		i=19+17+32=68,000000		
	ilość		s*d*h*i	0,340000	
	SŁUPY				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość		s=0,25		
	długość		d=0,25		
	głębokość		h=0,05		
	ilość powtarzalna		i=11*2+11*2=44,000000		
	ilość		s*d*h*i	0,137500	
			RAZEM:	0,477500	m3
95	KNR 202/204/1	SST.MA_ZIEL	Fundament żelbetowy, beton C20/25 (1)		
	Wyliczenie ilości robót:				
	BLODKI BETONOWE				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość		s=0,20		
	długość		d=0,50		
	głębokość		h=0,38		
	ilość powtarzalna		i=19+17+32=68,000000		
	ilość		s*d*h*i	2,584000	
	SŁUPY				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość		s=0,25		
	długość		d=0,25		
	głębokość		h=0,90		
	ilość powtarzalna		i=11*2+11*2=44,000000		
	ilość		s*d*h*i	2,475000	
			RAZEM:	5,059000	m3
96	KNR 202/290/4	SST.MA_ZIEL	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane (1+2)		
	Wyliczenie ilości robót:				
	wskaźnik		kg_m3=80		
	ilość betonowania		m3=5.059=5,059000		
	ilość		kg_m3*m3/1000	0,404720	
			RAZEM:	0,404720	t

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.6.4	Element	SST.MA_ZIEL	Podest		
	Wyliczenie ilości robót:				
			49.130	49,130000	
			RAZEM:	49,130000	m2
97	KNR 202/406/1	SST.MA_ZIEL	Konstrukcja podestu: legar poprzeczny bloczków żelbetowych 100x100mm - modrzew syberyjski		
	Wyliczenie ilości robót:				
	BLOCZKI BETONOWE				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość	s=0,10			
	długość	d=0,50			
	głębokość	h=0,10			
	ilość powtarzalna	i=19+17+32=68,000000			
	ilość	s*d*h*i		0,340000	
	ilość mb	kontrola=d*i=34,000000			
		RAZEM:	0,340000	m3	0,340
98	KNR 202/406/3	SST.MA_ZIEL	Konstrukcja podestu: legar podłużny 45x70mm - modrzew syberyjski		
	Wyliczenie ilości robót:				
	BLOCZKI BETONOWE				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość	s=0,045			
	legar podłużny - Łomianki_PB_R.2.2_Projekt podestu edukacyjnego	d=(10.80+1.84+3.30+1.23+4.05+1.53+2.74+0.83+3.21+1.69+3.20+2.10+5.85+0.94+2.99+1.96+2.32+1.02+3.36+1.99+3.56+1.62+0.58)+(0.92+0.62+3.56+2.67+3.59+1.42+2.31+1.09+2.97+0.65+5.82+1.37+3.20+0.69+3.21+1.65+2.96+1.17+4.05+0.80+3.36+2.28+11.01)+(1.80+1.81+3.14+2.64+3.53)+(3.12+1.87+3.22+0.69+2.13)+(3.29+1.91+2.90+0.60+2.90+1.32+2.96)=163,910000			
	głębokość	h=0,075			
	ilość powtarzalna	i=19+17+32=68,000000			
	ilość	s*d*h		0,553196	
		RAZEM:	0,553196	m3	0,553
99	KNR 202/407/3	SST.MA_ZIEL	Konstrukcja podestu: słup 100x100mm - modrzew syberyjski		
	Wyliczenie ilości robót:				
	SŁUPY				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość	s=0,10			
	długość	d=0,10			
	głębokość	h=0,50			
	ilość powtarzalna	i=11*2+11*2=44,000000			
	ilość	s*d*h*i		0,220000	
		RAZEM:	0,220000	m3	0,220
100	KNR 202/406/3	SST.MA_ZIEL	Konstrukcja podestu: legar poprzeczny słupów żelbetowych (kleszcze) 45x70mm - modrzew syberyjski		
	Wyliczenie ilości robót:				
	SŁUPY				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość	s=0,045			
	długość	d=0,60			
	głębokość	h=0,075			
	ilość powtarzalna	i=11+11=22,000000			
	ilość	s*d*h*i*2		0,089100	
		RAZEM:	0,089100	m3	0,089
101	KNNR 7/206/1 KNNR 7/904/3 (1)	SST.MA_ZIEL	Konstrukcje podparć: kątownik 50x50mm wraz z kotwieniem oraz zabezpieczeniem antykorozyjne konstrukcji stalowej		
	Wyliczenie ilości robót:				
	BLOCZKI BETONOWE				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość	s=0,10			
	długość	d=0,50			
	głębokość	h=0,10			
	ilość powtarzalna	i=19+17+32=68,000000			
	waga za mb	kg_mb=3,77			
	ilość	d*h*2*i*kg_mb/1000		0,025636	
		RAZEM:	0,025636	t	0,026

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
102	KNNR 7/206/1 KNNR 7/904/3 (1)	SST.MA_ZIEL	Konstrukcje podparć: kotwa stalowa ocynkowana 101x600x6 oraz zabezpieczeniem antykorozyjne konstrukcji stalowej		
	Wyliczenie ilości robót:				
	BLOČKI BETONOWE				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość	s=0,10			
	długość	d=0,600			
	głębokość	h=0,50			
	ilość powtarzalna	i=11*2+11*2=44,000000			
	waga za mb	kg_mb=64,90			
	ilość	d*h*2*i*kg_mb/1000		1,713360	
		RAZEM:		1,713360	t
103	KNR 21/4007/1 (3)	SST.MA_ZIEL	Deska tarasowa 24x140mm - modrzew syberyjski		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Grupa przedmiarów		m2=49,130000		
	Podest - Łomianki_PB_R.2.2_Projekt podestu edukacyjnego		(37.40)+(7.15)+(4.58)=49,130000		
	ilość	m2		49,130000	
	Kontrola		mb=163,910000		
	legar podużny - Łomianki_PB_R.2.2_Projekt podestu edukacyjnego		(10.80+1.84+3.30+1.23+4.05+1.53+2.74+0.83+3.21+1.69+3.20+2.10+5.85+0.94+2.99+1.96+2.32+1.02+3.36+1.99+3.56+1.62+0.58)+(0.92+0.62+3.56+2.67+3.59+1.42+2.31+1.09+2.97+0.65+5.82+1.37+3.20+0.69+3.21+1.65+2.96+1.17+4.05+0.80+3.36+2.28+11.01)+(1.80+1.81+3.14+2.64+3.53)+(3.12+1.87+3.22+0.69+2.13)+(3.29+1.91+2.90+0.60+2.90+1.32+2.96)=163,910000		
	długość srednia	m=mb/2=81,955000			
	szerokość pomostu	s=0,60			
	ilość	kontrola=m*s=49,173000			
		RAZEM:		49,130000	m2
2.7	Grupa	SST.MA_ZIEL	MA7 - TABLICA EDUKACYJNA		
	Wyliczenie ilości robót:				
		2.000		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	kpl
2.7.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
	Wyliczenie ilości robót:				
		60.985		60,985000	
		RAZEM:		60,985000	m3
104	KNR 201/122/2	SST.MA_ZIEL	Pomiary przy wykopach fundamentowych		
	Wyliczenie ilości robót:				
		1.584		1,584000	
		RAZEM:		1,584000	m3
105	KNR 201/312/12	SST.MA_ZIEL	Ręczne roboty ziemne		
	Wyliczenie ilości robót:				
	ROBOTY PODTSAWOWE				
	szerokość	s=0,20			
	długość	d=0,20			
	głębokość	h=0,40+0,10+0,05=0,550000			
	ilość powtarzalna	i=2			
	ilość	s*d*h*i		0,044000	
	Skarpy				
	szerokość	s=0,20+0,50=0,700000			
	długość	d=0,20+0,50=0,700000			
	głębokość	h=0,40+0,10+0,05=0,550000			
	ilość powtarzalna	i=2			
	ilość	(s+d)*2*0,5*h*i		1,540000	
		RAZEM:		1,584000	szt
					1,584

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.7.2	Element	SST.MA_ZIEL	Zasypanie i plantowanie wykopów		
			Wyliczenie ilości robót:		
			1.540	1,540000	
			RAZEM:	1,540000	m3
106	KNR 201/320/2 (1)	SST.MA_ZIEL	Ręczne zasypywanie wykopów		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Skarpy		
			szerokość	s=0,20+0,50=0,700000	
			długość	d=0,20+0,50=0,700000	
			głębokość	h=0,40+0,10+0,05=0,550000	
			ilość powtarzalna	i=2	
			ilość	(s+d)*2*0,5*h*i	1,540000
			RAZEM:	1,540000	m3
107	KNR 201/505/1	SST.MA_ZIEL	Plantowanie powierzchni gruntu z wykopu		
			Wyliczenie ilości robót:		
			(1.584-1.540)/0,30	0,146667	
			RAZEM:	0,146667	m2
2.7.3	Element	SST.MA_ZIEL	Fundamenty		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0.032	0,032000	
			RAZEM:	0,032000	m3
108	KNR 202/1101/7 (3)	SST.MA_ZIEL	Podkłady, podsypka piaskowo - cementowa		
			Wyliczenie ilości robót:		
			szerokość	s=0,20	
			długość	d=0,20	
			głębokość	h=0,10	
			ilość powtarzalna	i=2	
			ilość	s*d*h*i	0,008000
			RAZEM:	0,008000	m3
109	KNR 202/204/1 (1)	SST.MA_ZIEL	Fundament żelbetowy, beton C20/25		
			Wyliczenie ilości robót:		
			szerokość	s=0,20	
			długość	d=0,20	
			głębokość	h=0,40	
			ilość powtarzalna	i=2	
			ilość	s*d*h*i	0,032000
			RAZEM:	0,032000	m3
110	KNR 202/290/4 (1+2)	SST.MA_ZIEL	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane		
			Wyliczenie ilości robót:		
			wskaźnik	kg_m3=80	
			ilość betonowania	m3=0.032=0,032000	
			ilość	kg_m3*m3/1000	0,002560
			RAZEM:	0,002560	t
2.7.4	Element	SST.MA_ZIEL	Tablica edukacyjna		
			Wyliczenie ilości robót:		
			2.000	2,000000	
			RAZEM:	2,000000	szt
111	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Tablica edukacyjna - typ MA7 wg referencji architektury	szt	2,000
112	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Stalowa kotwa do zabetonowania 100x60x125x5mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			2.000*2	4,000000	
			RAZEM:	4,000000	kpl

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	SST.MA_ZIEL	NASADZENIA		
	Wyliczenie ilości robót:				
	stan projektowany		3591,43	3 591,430000	
			RAZEM:	3 591,430000	m2
3.1	Grupa	SST.MA_ZIEL	PRZYGOTOWANIE TERENU		
3.1.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty porządkowe		
113	KNR 221/110/2	SST.MA_ZIEL	Karczowanie drzew, wg specyfikacji inwentaryzacji - obiekt nr 36, 39, 42.		
	Wyliczenie ilości robót:				
	pozycja inwentaryzacji - 36		1	1,000000	
	pozycja inwentaryzacji - 39		1	1,000000	
	pozycja inwentaryzacji - 42		1	1,000000	
			RAZEM:	3,000000	szt
114	KNR 221/110/4	SST.MA_ZIEL	Karczowanie drzew, wg specyfikacji inwentaryzacji - obiekt nr 48		
	Wyliczenie ilości robót:				
	pozycja inwentaryzacji - 48		1	1,000000	
			RAZEM:	1,000000	szt
3.1.2	Element	SST.MA_ZIEL	Uporządkowanie terenu		
115	KI: KNR 201/110/1 KNR 201/110/2 KNR 201/110/3	SST.MA_ZIEL	Uporządkowanie terenu z karczowanie drzew		
	Wyliczenie ilości robót:				
	pozycja inwentaryzacji - 36		1	1,000000	
	pozycja inwentaryzacji - 39		1	1,000000	
	pozycja inwentaryzacji - 42		1	1,000000	
	pozycja inwentaryzacji - 48		1	1,000000	
			RAZEM:	4,000000	kpl
3.2	Grupa	SST.MA_ZIEL	MU A - MULDA CHŁONNA		
	Wyliczenie ilości robót:				
			36.847	36,847000	
			RAZEM:	36,847000	m2
3.2.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
	Wyliczenie ilości robót:				
			31.320	31,320000	
			RAZEM:	31,320000	m3
116	KNR 201/122/1	SST.MA_ZIEL	Pomiary przy wykopach robót kształtowania terenu		
	Wyliczenie ilości robót:				
			31.320	31,320000	
			RAZEM:	31,320000	m3
117	KNR 201/206/2	SST.MA_ZIEL	Roboty ziemne zmechanizowane z wywozem urobku na terenie inwestycji		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Grupa przedmiarów		m2pz=36,847000		
	Mulda 2 - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt		36.847=36,847000		
	zagospodarowania terenu				
	maksymalna głębokość		h=0,30+0,50+0,05=0,850000		
	ilość maksymalna		m2pz*h	31,319950	
			RAZEM:	31,319950	m3
118	KNR 201/505/4	SST.MA_ZIEL	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, mechaniczne, kategoria gruntu I-III		
	Wyliczenie ilości robót:				
			31.320/0,3	104,400000	
			RAZEM:	104,400000	m2
3.2.2	Element	SST.MA_ZIEL	Podłoże		
	Wyliczenie ilości robót:				
			36.847	36,847000	
			RAZEM:	36,847000	m2
119	KNR 231/103/2	SST.MA_ZIEL	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy muldy		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Grupa przedmiarów		m2pz=36,847000		
	Mulda 2 - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt		36.847=36,847000		
	zagospodarowania terenu				
	ilość		m2pz	36,847000	
			RAZEM:	36,847000	m2
120	KNR 201/610/7 (1)	SST.MA_ZIEL	Warstwa drenażowa, żwir lub tłuczeń, grubość warstwy 30cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	powierzchnia zabudowy		m2=36.847=36,847000		
	wysokość		h=0,30		
	ilość		m2*h	11,054100	
			RAZEM:	11,054100	m3

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
121	KNR 911/101/2 (2)	SST.MA_ZIEL	Wzmocnianie podłoża gruntowego: geowłóknina filtracyjno-separacyjna 8kN/m		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Mulda 2 - obwód - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		ob=4.220+1.098+2.415+0.880+2.526+1.200+3.507+0.785+3.227+1.143+1.138+0.805+1.911+0.905=25,760000		
	powierzchnia zabydowy		m2=36.847=36,847000		
	wysokość		h=0,50		
	ilość		m2*h		86,574000
			RAZEM:	m2	86,574
122	KNR 201/610/7 [A]	SST.MA_ZIEL	Warstwa bioretencyjna: 50cm warstwa bioretencyjna - mieszanka humusu/torfu/kompostu (20 –30%), gruntu niespoistego piasku lub pospółki (50 –60%), ziemia urodzajna (20 –30%),		
	Wyliczenie ilości robót:				
	powierzchnia zabydowy		m2=36.847=36,847000		
	wysokość		h=0,50		
	ilość		m2*h		18,423500
	Dane wyjściowe dla poszczególnych warstw		m3=m2*h=18,423500		
	humus/torf/kompost		warstwa1=m3*0,25=4,605875		
	piasek		warstwa1=m3*0,50=9,211750		
	ziemia urodzajna		warstwa1=m3*0,25=4,605875		
			RAZEM:	m3	18,424
123	KNR 201/610/7 [B]	SST.MA_ZIEL	Warstwa przeciw erozyjna: 5cm - warstwa przeciw erozyjna – żwir płukany fr. 3-6mm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	powierzchnia zabydowy		m2=36.847=36,847000		
	wysokość		h=0,05		
	ilość		m2*h		1,842350
			RAZEM:	m3	1,842
K.8	Nasadenia roślin w muldzie chłonnej ujęte w dziale: "nasadenia roślin - mulda chłonna"				
3.3	Grupa	SST.MA_ZIEL	MU B - MULDA CHŁONNA		
	Wyliczenie ilości robót:				
			27.916		27,916000
			RAZEM:	m2	27,916000
3.3.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
	Wyliczenie ilości robót:				
			23.729		23,729000
			RAZEM:	m3	23,729000
124	KNR 201/122/1	SST.MA_ZIEL	Pomiary przy wykopach robót kształtowania terenu		
	Wyliczenie ilości robót:				
			23.729		23,729000
			RAZEM:	m3	23,729
125	KNR 201/206/2	SST.MA_ZIEL	Roboty ziemne zmechanizowane z wywozem urobku na terenie inwestycji		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Grupa przedmiarów		m2pz=27,916000		
	Mulda 1 - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		27.916=27,916000		
	maksymalna głębokość		h=0,30+0,50+0,05=0,850000		
	ilość maksymalna		m2pz*h		23,728600
			RAZEM:	m3	23,729
126	KNR 201/505/4	SST.MA_ZIEL	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, mechaniczne, kategoria gruntu I-III		
	Wyliczenie ilości robót:				
			23.729/0,3		79,096667
			RAZEM:	m2	79,097
3.3.2	Element	SST.MA_ZIEL	Podłoże		
	Wyliczenie ilości robót:				
			27.916		27,916000
			RAZEM:	m2	27,916000
127	KNR 231/103/2	SST.MA_ZIEL	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy muldy		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Grupa przedmiarów		m2pz=27,916000		
	Mulda 1 - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		27.916=27,916000		
	ilość		m2pz		27,916000
			RAZEM:	m2	27,916

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
128	KNR 201/610/7 (1)	SST.MA_ZIEL	Warstwa drenażowa, żwir lub tłuczeń, grubość warstwy 30cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	powierzchnia zabydowy		m2=27.916=27,916000		
	wysokosc		h=0,30		
	ilość		m2*h	8,374800	
			RAZEM:	8,374800	m3
					8,375
129	KNR 911/101/2 (2)	SST.MA_ZIEL	Wzmocnianie podłoża gruntowego: geowłóknina filtracyjno-separacyjna 8kN/m		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Mulda 1 - obwód - Łomianki_PB_PZT.2_Projekt zagospodarowania terenu		ob=1.558+0.652+4.088+1.551+0.875+0.792+3.237+0. 572+2.092+0.756+5.390+0.990+0.159=22,712000		
	powierzchnia zabydowy		m2=27.916=27,916000		
	wysokosc		h=0,50		
	ilość		m2*2+ob*h	67,188000	
			RAZEM:	67,188000	m2
					67,188
130	KNR 201/610/7 [A]	SST.MA_ZIEL	Warstwa bioretencyjna: 50cm warstwa bioretencyjna - mieszanka humusu/ torfu/kompostu (20 –30%), gruntu niespoistego piasku lub pospółki (50 –60%), ziemia urodzajna (20 –30%),		
	Wyliczenie ilości robót:				
	powierzchnia zabydowy		m2=27.916=27,916000		
	wysokosc		h=0,50		
	ilość		m2*h	13,958000	
	Dane wyjściowe dla poszczególnych warstw		m3=m2*h=13,958000		
	humus/torf/kompost		warstwa1=m3*0,25=3,489500		
	piasek		warstwa1=m3*0,50=6,979000		
	ziemia urodzajna		warstwa1=m3*0,25=3,489500		
			RAZEM:	13,958000	m3
					13,958
131	KNR 201/610/7 [B]	SST.MA_ZIEL	Warstwa przeciw erozyjna: 5cm - warstwa przeciw erozyjna – żwir płukany fr. 3-6mm		
	Wyliczenie ilości robót:				
	powierzchnia zabydowy		m2=27.916=27,916000		
	wysokosc		h=0,05		
	ilość		m2*h	1,395800	
			RAZEM:	1,395800	m3
					1,396
K.9	Nasadenia roślin w muldzie chłonnej ujęte w dziale: "nasadenia roślin - mulda chłonna"				
3.4	Grupa	SST.MA_ZIEL	K - KRZEWY OZDOBNE		
	Wyliczenie ilości robót:				
			479.000	479,000000	
			RAZEM:	479,000000	szt
3.4.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
	Wyliczenie ilości robót:				
			479.000	479,000000	
			RAZEM:	479,000000	szt
132	KNR 201/121/2 - [A]	SST.MA_ZIEL	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach kształtowania architektury krajobrazu		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Grupa przedmiarów		m2=145,000000		
			145.000=145,000000		
	ilość		m2/10000	0,014500	
			RAZEM:	0,014500	ha
					0,015
133	KNR 221/112/1 KNR 221/102/1	SST.MA_ZIEL	Oczyszczenie terenu wraz z wykaszaniem chwastów i jednorocznych samosiewów		
	Wyliczenie ilości robót:				
			145.000	145,000000	
			RAZEM:	145,000000	m2
					145,000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
134	KNR 911/101/2 (2)	SST.MA_ZIEL	Warstwa separacyjna: geowłóknina filtracyjno-separacyjna 8kN/m		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K1		133,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K2		247,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K3		45,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K4		22,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K5		24,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K6		8,000000
			RAZEM:	m2	145,000
135	KNR 221/218/1	SST.MA_ZIEL	Rozścielenie kory drobnomielonej wg specyfikacji architektury zieleni - typ KD		
			Wyliczenie ilości robót:		
			powierzchnia		m2=145.000=145,000000
			grubosc warstwy		h=0,05
			ilość		m2*h
			RAZEM:	m3	7,250
3.4.2	Element	SST.MA_ZIEL	Sadzenie krzewów		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K1		133,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K2		247,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K3		45,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K4		22,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K5		24,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K6		8,000000
			RAZEM:	szt	479,000000
136	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K1	szt	133,000
137	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K2	szt	247,000
138	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K3	szt	45,000
139	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K4	szt	22,000
140	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K5	szt	24,000
141	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K6	szt	8,000
3.4.3	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty pielęgnacyjne		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Pielęgnowanie drzew i krzewów, iglastych		133,000000
			Pielęgnowanie drzew liściastych form naturalnych		346,000000
			RAZEM:	szt	479,000000
142	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Pielęgnowanie krzewów ozdobnych - typ K1		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K1		133,000000
			RAZEM:	szt	133,000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
143	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Pielęgnowanie krzewów ozdobnych - typ K2 - K6		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K2		247,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K3		45,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K4		22,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K5		24,000000
			Sadzenie krzewów ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ K6		8,000000
			RAZEM:	szt	346,000
3.5	Grupa	SST.MA_ZIEL	B - BYLINY I TRAWY OZDOBNE		
			Wyliczenie ilości robót:		
					550,000000
			RAZEM:	szt	550,000000
3.5.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
			Wyliczenie ilości robót:		
					550,000000
			RAZEM:	szt	550,000000
144	KNR 201/121/2 - [A]	SST.MA_ZIEL	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach kształtowania architektury krajobrazu		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Grupa przedmiarów		m2=82,119000
					82,119=82,119000
			ilosc		m2/10000
					0,008212
			RAZEM:	ha	0,008
145	KNR 221/112/1 KNR 221/102/1	SST.MA_ZIEL	Oczyszczenie terenu wraz z wykaszaniem chwastów i jednorocznych samosiewów		
			Wyliczenie ilości robót:		
					82,119
			RAZEM:	m2	82,119
146	KNR 911/101/2 (2)	SST.MA_ZIEL	Warstwa separacyjna: geowłóknina filtracyjno-separacyjna 8kN/m		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B1		18,285714
			Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B2		13,000000
			Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B3		26,333333
			Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B4		24,500000
			RAZEM:	m2	82,119
147	KNR 221/218/1	SST.MA_ZIEL	Rozścielenie kory drobnomielonej wg specyfikacji architektury zieleni - typ KD		
			Wyliczenie ilości robót:		
			powierzchnia		m2=82,119=82,119000
			grubosc warstwy		h=0,05
			ilość		m2*h
					4,105950
			RAZEM:	m3	4,106
3.5.2	Element	SST.MA_ZIEL	Sadzenie bylin i traw ozdobnych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B1		128,000000
			Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B2		117,000000
			Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B3		158,000000
			Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B4		147,000000
			RAZEM:	szt	550,000000
148	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B1	szt	128,000
149	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B2	szt	117,000
150	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B3	szt	158,000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
151	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B4	szt	147,000
3.5.3	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty pielęgnacyjne		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Pielęgnowanie bylin i traw ozdobnych		550.000	550,000000	
			RAZEM:	550,000000	szt
152	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Pielęgnowanie bylin i traw ozdobnych		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B1		128.000	128,000000	
	Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B2		117.000	117,000000	
	Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B3		158.000	158,000000	
	Sadzenie bylin i traw ozdobnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ B4		147.000	147,000000	
			RAZEM:	550,000000	szt
3.6	Grupa	SST.MA_ZIEL	M - NASADZENIA ROŚLIN - MULDA CHŁONNA		
	Wyliczenie ilości robót:				
			420.000	420,000000	
			RAZEM:	420,000000	szt
3.6.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
	Wyliczenie ilości robót:				
			420.000	420,000000	
			RAZEM:	420,000000	szt
153	KNR 201/121/2 - [A]	SST.MA_ZIEL	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach kształtowania architektury krajobrazu		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Grupa przedmiarów		m2=52,906000		
			52.906=52,906000		
	ilość		m2/10000	0,005291	
			RAZEM:	0,005291	ha
154	KNR 911/101/2 (2)	SST.MA_ZIEL	Warstwa separacyjna: geowłóknina filtracyjno-separacyjna 8kN/m		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M1		54.000/6	9,000000	
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M2		42.000/7	6,000000	
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M3		50.000/7	7,142857	
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M4		15.000/7	2,142857	
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M5		52.000/9	5,777778	
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M6		19.000/6	3,166667	
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M7		46.000/7	6,571429	
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M8		55.000/16	3,437500	
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M9		87.000/9	9,666667	
			RAZEM:	52,905755	m2
155	KNR 221/218/1	SST.MA_ZIEL	Rozścielenie kory drobnomielonej wg specyfikacji architektury zieleni - typ KD		
	Wyliczenie ilości robót:				
	powierzchnia		m2=52.906=52,906000		
	grubość warstwy		h=0,05		
	ilość		m2*h	2,645300	
			RAZEM:	2,645300	m3

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót		Jm	Ilość	
3.6.2	Element	SST.MA_ZIEL	Sadzenie roślin w muldach chłonnych				
	Wyliczenie ilości robót:						
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M1	54.000		54,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M2	42.000		42,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M3	50.000		50,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M4	15.000		15,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M5	52.000		52,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M6	19.000		19,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M7	46.000		46,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M8	55.000		55,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M9	87.000		87,000000			
	RAZEM:			420,000000	szt		
	156	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M1		szt	54,000
	157	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M2		szt	42,000
	158	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M3		szt	50,000
159	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M4		szt	15,000	
160	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M5		szt	52,000	
161	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M6		szt	19,000	
162	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M7		szt	46,000	
163	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M8		szt	55,000	
164	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M9		szt	87,000	
3.6.3	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty pielęgnacyjne				
	Wyliczenie ilości robót:						
	Pielęgnowanie bylin i traw ozdobnych	420.000		420,000000			
	RAZEM:			420,000000	szt		
165	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Pielęgnowanie nasadzeń roślin w muldach chłonnych				
	Wyliczenie ilości robót:						
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M1	54.000		54,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M2	42.000		42,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M3	50.000		50,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M4	15.000		15,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M5	52.000		52,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M6	19.000		19,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M7	46.000		46,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M8	55.000		55,000000			
	Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M9	87.000		87,000000			
	RAZEM:			420,000000	szt	420,000	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.7	Grupa	SST.MA_ZIEL	ŁK - ŁĄKA KWIETNA		
			Wyliczenie ilości robót:		
			398.000	398,000000	
			RAZEM:	398,000000	m2
3.7.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0.040	0,040000	
			RAZEM:	0,040000	szt
166	KNR 201/121/2 - [B]	SST.MA_ZIEL	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach kształtowania architektury krajobrazu		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Grupa przedmiarów	m2=398,000000	
			Wykonanie łąk kwietniowych wg specyfikacji architektury zieleni - typ ŁK	398=398,000000	
			ilosc	m2	398,000000
			RAZEM:	398,000000	m2
167	KNR 221/112/1 KNR 221/102/1	SST.MA_ZIEL	Oczyszczenie terenu wraz z wykaszaniem chwastów i jednorocznych samosiewów		
			Wyliczenie ilości robót:		
			398.000	398,000000	
			RAZEM:	398,000000	m2
3.7.2	Element	SST.MA_ZIEL	Łąka kwietniowa		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M1	0.040	0,040000
			RAZEM:	0,040000	szt
168	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Wykonanie łąk kwietniowych wraz z zabiegami agrotechnicznymi wg specyfikacji architektury zieleni - typ ŁK		
			Wyliczenie ilości robót:		
			398/10000	0,039800	
			RAZEM:	0,039800	ha
3.7.3	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty pielęgnacyjne		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Pielęgnowanie bylin i traw ozdobnych	398.000	398,000000
			RAZEM:	398,000000	szt
169	KNR 221/702/8	SST.MA_ZIEL	Pielęgnacja mechaniczna wykonywanych siewem łąk parkowych	m2	398,000
3.8	Grupa	SST.MA_ZIEL	T - REKULTWACJA MURAWY		
			Wyliczenie ilości robót:		
			2106.000	2 106,000000	
			RAZEM:	2 106,000000	m2
3.8.1	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty przygotowawcze		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0.211	0,211000	
			RAZEM:	0,211000	szt
170	KNR 201/121/2 - [B]	SST.MA_ZIEL	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach kształtowania architektury krajobrazu		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Grupa przedmiarów	m2=2 106,000000	
			Rekultywacja murawy wg specyfikacji architektury zieleni - typ T	2106=2 106,000000	
			ilosc	m2	2 106,000000
			RAZEM:	2 106,000000	m2
171	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Oczyszczenie terenu wraz z wykaszaniem chwastów i jednorocznych samosiewów		
			Wyliczenie ilości robót:		
			2106.000	2 106,000000	
			RAZEM:	2 106,000000	m2
3.8.2	Element	SST.MA_ZIEL	Murawa		
			Wyliczenie ilości robót:		
			Sadzenie roślin w muldach chłonnych wg specyfikacji architektury zieleni - typ M1	0.211	0,211000
			RAZEM:	0,211000	szt
172	Kalkulacja indywidualna	SST.MA_ZIEL	Rekultywacja murawy wraz z zabiegami agrotechnicznymi: wielogatunkowa mieszanka traw wg specyfikacji architektury zieleni - typ T		
			Wyliczenie ilości robót:		
			2106/10000	0,210600	
			RAZEM:	0,210600	ha

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.8.3	Element	SST.MA_ZIEL	Roboty pielęgnacyjne		
	Wyliczenie ilości robót:				
	Pielęgnowanie bylin i traw ozdobnych		2106.000	2 106,000000	
			RAZEM:	2 106,000000	szt
173	KNR 221/702/8	SST.MA_ZIEL	Pielęgnacja mechaniczna wykonywanych muraw		
	Wyliczenie ilości robót:				
			2106.000	2 106,000000	
			RAZEM:	2 106,000000	m2
					2 106,000