

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Roboty przygotowawcze</b>			
1.1 KNR 221/112/2 Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, koszenie na terenie zadrzewionym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6 414		m2
1.2 KNR 221/112/3 Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, wygrabianie i zebranie w stosy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6 414		m2
1.3 KNR 221/101/1 Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
6,00	=		6,000000
1.4 KNR 401/108/5 Wywóz samochodami samowładowczymi do 1·km, grunt kategorii I-II	6,00		m3
1.5 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km	6,00	6	m3
<b>2 Założenie trawnika</b>			
2.1 KNR 221/207/1 Orka gleby glebogryzarką przyczepną, kategoria gruntu I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,7		ha
2.2 KNR 221/213/1 (1) Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, warstwa grubości 2·cm, ziemia żyzna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,7		ha
2.3 KNR 221/213/2 (1) Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, dodatek za każdy następny 1·cm, ziemia żyzna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,7	8	ha
2.4 KNR 221/404/2 Wykonanie trawników parkowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,7		ha
<b>3 Obrzeża typu Eko Bord wysokości 45 mm</b>			
3.1 KNR 231/401/2 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20·cm, grunt kategorii III-IV	124,00		m
3.2 KNR 231/407/2 Obrzeża betonowe, 20x6·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - Eko Bord	124,00		m
<b>4 Ściółkowanie</b>			
4.1 KNR 221/211/1 Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej, teren płaski, warstwa grubości 2·cm - analogia rozcielenie kory sosnowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,0154		ha
<b>5 Elementy małej architektury</b>			
5.1 Kalkulacja indywidualna Ławka z oparciem i montażem	20		szt
5.2 Kalkulacja indywidualna Ławka bez oparcia wokół drzewa	1		szt
5.3 Kalkulacja indywidualna Kosze na śmieci z montażem	3		szt
5.4 Kalkulacja indywidualna Tablice informacyjne drewniane z montażem	11		szt
5.5 Kalkulacja indywidualna Gry edukacyjne	7		szt
5.6 Kalkulacja indywidualna Stojak na rowery 3 stanowiskowy z montażem	3		szt
5.7 Kalkulacja indywidualna Siłownia zewnętrzna z tablicą informacyjną z montażem	1		szt
5.8 Kalkulacja indywidualna Wieża widokowa drewniana z montażem	1		szt
5.9 Kalkulacja indywidualna Ścieżka zmysłów	1		szt
5.10 Kalkulacja indywidualna Hotele dla owadów z montażem	6		szt
5.11 Kalkulacja indywidualna Montaż i transport elementów ścieżki edukacyjnej	1		szt
5.12 Kalkulacja indywidualna Brama wjazdowa drewniana z witaczem	1		szt
<b>6 Sadzenie krzewów i drzew wraz z zaprawieniem dołków</b>			
6.1 KNR 221/332/5 (2) Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości ponad 45·cm, z zaprawą dołów całkowitą, kategoria gruntu III, ziemia żyzna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	11 198		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
6.2	KNR 221/302/1 Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kategorii III, bez zaprawy dołów, średnica i głębokość dołów 0,3·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	24		szt
6.3	KNR 221/323/3 Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim grunt kategorii III, bez zaprawy dołów, średnica i głębokość dołów 1,0/0,7·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
6.4	KNR 221/332/2 Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości ponad 45·cm, bez zaprawy dołów, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	40		szt
6.5	KNP 13/1236/3 Przesadzenie drzew przesadzarką Optima FV 1000 na ciągniku Ursus C-385, posadzenie drzewa (ustawienie w dole) - grunt kategorii III	30		szt
6.6	KNR 221/333/3 Przewożenie przesadzarką drzew z bryłą korzeniową, średnica 0,5-1,0·m, na odległość do 1·km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	30		szt
6.7	KNR 221/414/3 Obsadzenie kwiatników bylinami, 9·szt/m <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	32,1		m <sup>2</sup>
6.8	KNR 221/310/1 Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie płaskim grunt kategorii I-II, bez zaprawy dołów, średnica i głębokość dołów 0,3·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	54		szt
6.9	KNR 221/323/2 Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim grunt kategorii III, bez zaprawy dołów, średnica i głębokość dołów 0,7·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	21		szt
6.10	KNR 221/401/2 Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	48,00		m <sup>2</sup>
6.11	Kalkulacja indywidualna Zabezpieczenie drzew z otaśmowaniem	46		kpl
<b>7 Budowa miejsca postojowego z geokratki</b>				
7.1	KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm	84,00		m <sup>2</sup>
7.2	KNR 231/101/2 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości	84,00	6	m <sup>2</sup>
7.3	KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	84,00		m <sup>2</sup>
7.4	KNR 231/104/1 Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu·10·cm	84,00		m <sup>2</sup>
7.5	KNR 231/104/2 Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1·cm zagęszczenia	84,00	20	m <sup>2</sup>
7.6	KNR 231/104/3 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu·10·cm	84,00		m <sup>2</sup>
7.7	KNR 231/104/4 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1·cm zagęszczenia	84,00	5	m <sup>2</sup>
7.8	KNR 911/501/1 Hydroizolacja gruntu geomembranami, za pomocą klejenia	84,00		m <sup>2</sup>
7.9	KNR 225/407/3 Nawierzchnie z płyt wielootworowych, budowa nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni do 1,0·m <sup>2</sup> - geokrata	84,00		m <sup>2</sup>
7.10	KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm	84,00		m <sup>2</sup>
7.11	KNR 231/105/2 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy	84,00	2	m <sup>2</sup>
7.12	KNR 231/401/2 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20·cm, grunt kategorii III-IV	53,00		m
7.13	KNR 231/402/3 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła	$53,00 \cdot 0,10 \cdot 0,15 = \frac{0,795000}{0,795}$	0,795	m <sup>3</sup>
7.14	KNR 231/403/4 Krawężniki betonowe, wystające 20x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej	53,00		m
<b>8 Ogrodzenie</b>				
8.1	KNR 201/312/2 Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2·m <sup>2</sup> , głębokość do 0,4 m, kategoria gruntu III	$0,30 \cdot 0,30 \cdot 0,80 \cdot (412,00/2,50) = \frac{11,865600}{11,866}$	11,866	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wycieszenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.2 KNR 202/1804/11 Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.50), wysokość 1.5-m, słupki z rur o średnicy 50-mm obetonowane	412,00		m
8.3 KNR 202/1808/7 Typowe wrota z furtkami na gotowych słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0/1.0-m) z pasem dolnym z blachy 25-cm, wysokość 1.6-m	1		kpl
8.4 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	11,866		m3
<b>9 Nawadnianie</b>			
9.1 KNR 231/401/2 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20-cm, grunt kategorii III-IV	2 600		m
9.2 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek	156,00		m3
9.3 KSNR 4/105/1 Rurociągi z rur polipropylenowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 20-mm	200,00		m
9.4 KSNR 4/105/2 Rurociągi z rur polipropylenowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 25-mm	2 250		m
9.5 KSNR 4/105/3 Rurociągi z rur polipropylenowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 32-mm	150,00		m
9.6 KNRW 218/517/1 (2) Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi-315-425-mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PP	6		szt
9.7 KNNR 10/812/1 Montaż elementów różnych deszczowni przenośnych, zraszacze	174		szt
9.8 KNNR 10/812/9 Montaż elementów różnych deszczowni przenośnych, na rurociągu głównym	1		szt

## Przyłącze wodociągowe i elektryczne w Lipiu - kosztorys inwestorski

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>Roboty ziemne i drogowe</b>				
1	KNR 2-01 0201/02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m <sup>3</sup> - 42,5x1,8x1,5	m <sup>3</sup>	51
2	KNR 2-01 0503/02	Mechaniczne zasypywanie w gruncie kategorii III-IV	m <sup>3</sup>	51
<b>Roboty montażowe przyłącza wodociągowego i energetycznego</b>				
3	KNR 2-18 0907/01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 63 mm łączonych metodą zgrzewania	m	2,5
4	KNR 2-18 0112/03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 63 mm	szt	4
5	KNR 2-18 0305/03	Zasuwy żeliwne klinowe, owalne kołnierzone z obudową o średnicy 90mm, montowane sprzętem ręcznym	kpl	1
6	KNR 2-18 0902/02	Nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o średnicy 63 mm	szt.	1
7	KNR 2-18 0802/01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej 63 mm	próbę	1
8	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm (próba odcinka 200m)	próbę	1
9		Dokumentacja powykonawcza geodezyjna, typowa skrzynka energetyczna	kpl.	1
10	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m i podłączenie przewodów do 16 mm <sup>2</sup>	podłączeń	20
11	KNR 2-01 0704/02	Ręczne montowanie i zasypywanie kabli w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,4m	m	42,5