

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45215100-8	Roboty budowlane w zakresie placówek zdrowotnych
45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i dróg
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

Nazwa inwestycji:	Przebudowa i rozbudowa części budynku szpitala na potrzeby szpitalnego oddziału ratunkowego
Adres inwestycji:	ul. Szpitalna 16, 98-300 Wieluń
Nazwa zamawiającego:	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej W Wieluniu
Adres zamawiającego:	ul. Szpitalna 16, 98-300 Wieluń

sporządził kalkulacje

inż. Bartosz Borowiecki - Kosztorysant

data opracowania: 09.11.2021 v1

---

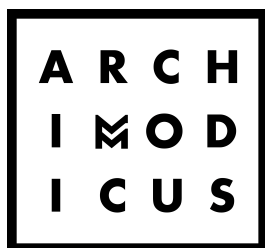
WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 1 213 888,42 zł  
SŁOWNIE: milion dwieście trzysta osiemset osiemdziesiąt osiem i 42/100 zł

KOSZTORYSANT:

ZAMAWIAJĄCY:

Data opracowania  
09.11.2021 v1

Data zatwierdzenia



Archimmodicus sp. z o.o. sp. k.  
Ul. Kluczborska 13/1A  
50-323 Wrocław  
tel./fax. 71 75 845 95  
e-mail: pracownia@archimmodicus.pl

## CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

ZAMAWIAJĄCY:	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej W Wieluniu ul. Szpitalna 16 98-300 Wieluń
OPRACOWANIE :	Archimmodicus sp. z o.o. sp.k. ul. Kluczborska 13/1A 50-323 Wrocław

### Przedmiot i cel inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa i rozbudowa części budynku szpitala na potrzeby szpitalnego oddziału ratunkowego oraz budowa systemu wewnętrznych dróg dojazdowych do SOR w ramach projektu pod nawą „ Zakup aparatury medycznej i wyposażenia oraz przebudowa części pomieszczeń SOR w Wieluniu” w ramach działań 9.1 Infrastruktura i ratownictwa medycznego Oś priorytetowa IX wzmocnienie strategicznej infrastruktury medycznej ochrony zdrowia programu operacyjnego infrastruktura i środowisko 2014-2020r.”

Nazwy w kosztorysie są przykładowe, dopuszcza się stosowanie parametrów równoważnych.

Przedmiar zawiera zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych.

### Dane przyjęte w kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych:

- ceny materiałów podane są łącznie z kosztami zakupu i nie obejmują podatku VAT,
- źródła cen materiałów: Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno - Organizacyjnych Budownictwa PROMOCJA – Warszawa – system sekocenbud, informacja o cenach czynników produkcji RMS, ceny średnie 2 kwartał 2021 roku oraz ceny materiałów - rynkowe i oferty,
- zasady ustalenia stawki robocizny: stawka robocizny kosztorysowej region łódzki
- poza stolicą województwa ceny netto:

roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne	23,50 zł
---------------------------------------	----------

- zasady ustalenia narzutów: wskaźniki średnie, system sekocenbud, informacja o cenach czynników produkcji RMS, 2 kwartał 2021 roku, dla robót ogólnobudowlanych - inwestycyjnych:

kosztów pośrednich Kp (obliczanych wskaźnikowo od (R+S)) 66,3 %,  
zysku Z (obliczanego wskaźnikowo od (R+S+Kp(R+S))): 10,6%.

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
<b>1</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE -Budynki towarzyszące</b>	<b>122 581,22</b>	<b>10,10%</b>
<b>2</b>	<b>RAMPA PODJAZDOWA</b>	<b>712 471,40</b>	<b>58,69%</b>
2.1	RAMPA PODJAZDOWA - Wykopy	134 953,83	11,12%
2.2	RAMPA PODJAZDOWA - Elementy żelbetowe	405 430,95	33,40%
2.3	RAMPA PODJAZDOWA - Izolacje	42 508,85	3,50%
2.4	RAMPA PODJAZDOWA - Odwodniona	6 132,58	0,51%
2.5	RAMPA PODJAZDOWA - Bariery	88 334,89	7,28%
2.6	RAMPA PODJAZDOWA - Nawierzchnie	35 110,30	2,89%
<b>3</b>	<b>MUR OPOROWY</b>	<b>73 099,73</b>	<b>6,02%</b>
<b>4</b>	<b>OCHRONA ZIELENI</b>	<b>358,28</b>	<b>0,03%</b>
<b>5</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>	<b>302 069,61</b>	<b>24,88%</b>
5.1	PZT - Roboty ziemne	40 034,33	3,30%
5.2	PZT - Podbudowy i nawierzchnie z kruszywa	128 196,68	10,56%
5.3	PZT - Nawierzchnie	102 330,52	8,43%
5.4	PZT - Krawężniki o obrzeża	31 508,08	2,60%
<b>6</b>	<b>PZT - Zieleń niska</b>	<b>3 308,18</b>	<b>0,27%</b>
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	<b>1 213 888,42</b>	100,00%
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	<b>1 213 888,42</b>	

**Słownie:** *milion dwieście trzysta tysięcy osiemset osiemdziesiąt osiem i 42/100 zł*

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE -Budynki towarzyszące</b>			
1	BCM 5.a.1242.02	Rozbiórka budynku technicznego (metodą przewracania murów) wraz z przywróceniem terenu do stanu wg. projektu PZT	m3 k.b.		
		424,46 {m3}	m3 k.b.	424,46	
				<b>RAZEM</b>	<b>424,46</b>
2	BCM 5.a.1242.02	Rozbiórka tłuszczownika (metodą przewracania murów) wraz z przywróceniem terenu do stanu wg. projektu PZT	m2 p.u.		
		4,02 {M2}	m2 p.u.	4,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,02</b>
3	BCM 5.a.1242.02	Rozbiórka wentylatorowni (metodą przewracania murów) wraz z przywróceniem terenu do stanu wg. projektu PZT	m2 p.u.		
		21,85 {M2}	m2 p.u.	21,85	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,85</b>
4	BCM 5.a.1242.02	Rozbiórka wiaty śmietnika (metodą przewracania murów) wraz z przywróceniem terenu do stanu wg. projektu PZT	m2 p.u.		
	Założenie	20{M2}	m2 p.u.	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
2		<b>RAMPA PODJAZDOWA</b>			
2.1		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Wykopy</b>			
5	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m3		
		(32,50 * 7,50) * 2,25 + (32,50 * 7,50) * 2,25	m3	1 096,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 096,88</b>
6	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m3		
		poz.5 - poz.10	m3	219,38	
				<b>RAZEM</b>	<b>219,38</b>
7	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.6	m3	219,38	
				<b>RAZEM</b>	<b>219,38</b>
8	analiza indywidualna	utyliczacja ziemi	m3		
		poz.6	m3	219,38	
				<b>RAZEM</b>	<b>219,38</b>
9	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody	szt.b ud.		
		1	szt.b ud.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
10	KNNR 1 0318-04	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii III-IV 20%	m3		
		poz.5 A (Obliczenie pomocnicze)		1 096,88 =====	
		poz.10 A * 80%	m3	877,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>877,50</b>

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV	m3		
		poz.10	m3	877,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>877,50</b>
<b>2.2</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Elementy żelbetowe</b>			
12	KNR 2-33 0205 -09	Deskowanie systemowe - płyty fundamentowe	m2		
		(1,50 + 1,00 + 1,50 + 1,00) * 0,50 * 28	m2	70,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,00</b>
13	KNR 2-33 0205 -07	Deskowanie systemowe - podpory o wysokości do 4 m	m2		
		0,50 * 4 * (0,85 * 4 + 1,45 * 4 + 2,05 * 4 + 2,65 * 4 + 3,25 * 4 + 3,35 * 8)	m2	135,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>135,60</b>
14	KNR 2-33 0207 -07	Przygotowanie zbrojenia na budowie	t		
	Rys. 5	3710,78 / 1000	t	3,71	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,71</b>
15	KNR 2-33 0208 -06	Montaż zbrojenia	t		
		poz.14	t	3,71	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,71</b>
16	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym przy zastosowaniu pompy do betonu. (C12/15)	m3		
		1,70 * 1,20 * 0,10 * 28	m3	5,71	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,71</b>
17	KNR 2-33 0210 -02	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy fundamentowe C30/37	m3		
		(1,50 * 1,00) * 0,50 * 28	m3	21,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,00</b>
18	KNR 2-33 0210 -04	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - słupy konstrukcji C30/37	m3		
		0,50 * 0,50 * (0,85 * 4 + 1,45 * 4 + 2,05 * 4 + 2,65 * 4 + 3,25 * 4 + 3,35 * 8)	m3	16,95	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,95</b>
19	KNR 2-33 0403 -03	Deskowanie systemowe - płyty ustrojów niosących pełne	m2		
		11,50 * 32,95 * 2	m2	757,85	
				<b>RAZEM</b>	<b>757,85</b>
20	KNR 2-33 0404 -02	Przygotowanie zbrojenia na budowie płyt ustrojów niosących	t		
	Rys. 6	13602,94 / 1000	t	13,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,60</b>
21	KNR 2-33 0405 -02	Montaż zbrojenia	t		
		poz.20	t	13,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,60</b>
22	KNR 2-33 0409 -01	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących ze wspornikami	m3		
	Rys. 6	90,10	m3	90,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,10</b>
<b>2.3</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Izolacje</b>			
23	KNR 2-33 0713 -11	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
		5,15 * 32,95 * 2	m2	339,39	
				<b>RAZEM</b>	<b>339,39</b>
24	KNR 2-33 0713 -15	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z emulsji asfaltowej - każda następna warstwa	m2		
		poz.23	m2	339,39	
				<b>RAZEM</b>	<b>339,39</b>

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.2.3	KNR AT-27 0302-01	Natryskowe gruntowanie wodnym środkiem gruntującym podłoża pionowych pod membrany samoprzylepne - podłoża mineralne	m2		
		0,50 * 4 * (0,85 * 4 + 1,45 * 4 + 2,05 * 4 + 2,15 * 4 + 2,15 * 4 + 2,15 * 8) (1,50 + 1,00 + 1,50 + 1,00) * 0,50 * 28 ((1,50 * 1,00) - (0,50 * 0,50)) * 28	m2 m2 m2	103,60 70,00 35,00	
				RAZEM	208,60
26 d.2.3	KNR AT-27 0303-02	Izolacja pionowa przeciwwodna gr. 4 mm z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) nakładanych na wyrównanym podłożu	m2		
		poz.25	m2	208,60	
				RAZEM	208,60
27 d.2.3	KNR K-17 0601-02	Hydrofobizacja podłoża betonowych przez natrysk	m2		
		11,50 * 32,95 * 2 0,50 * 4 * (0,55 * 4 + 1,15 * 4 + 1,25 * 8)	m2 m2	757,85 33,60	
				RAZEM	791,45
<b>2.4</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Odwodniena</b>			
28 d.2.4	KNR 9-26 0114 -02	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu o szerokości w świetle 300 mm i wysokości do 300 mm	m		
		4,88 * 2	m	9,76	
				RAZEM	9,76
29 d.2.4	KNR 9-26 0207 -02	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 300 mm i wysokości do 300 mm; klasa obciążenia B125	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
30 d.2.4	KNR 2-02 0510 -04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m		
		2,65 * 4	m	10,60	
				RAZEM	10,60
<b>2.5</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Bariery</b>			
31 d.2.5	KNR 2-33 0702 -04	Montaż barierieroporęczy H2W2 o rozstawie słupów co 133 cm	t		
		63,50 {kg/mb} * 32,95 * 4 / 1000	t	8,37	
				RAZEM	8,37
<b>2.6</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Nawierzchnie</b>			
32 d.2.6	KNR AT-03 0301-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm	m2		
		32,95 * 4,88 * 2	m2	321,59	
				RAZEM	321,59
33 d.2.6	KNR AT-03 0302-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm	m2		
		poz.32	m2	321,59	
				RAZEM	321,59
34 d.2.6	KNR BC-02 0407-03	Posadzka przemysłowa z barwionej żywicy epoksydowej - cienkowarstwowa szorstka	m2		
		0,95 * 32,95 * 2	m2	62,61	
				RAZEM	62,61
<b>3</b>		<b>MUR OPOROWY</b>			
35 d.3	KNR 2-22 0309 -02 analogia	Elementy ścian oporowych rampowych typu 'L' lub odwrócone 'T' o masie do 0.8 t	elem.		
	ŚCIANA OPOROWA	10,80 {mb}  A (Obliczenie pomocnicze)  11	   elem.	10,80  ===== 10,80 11,00	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11,00
<b>4</b>		<b>OCHRONA ZIELENI</b>			
36 d.4	KNP 01 1349-02.01	Pale przy drzewach - wbicie	szt.		
		8 * poz.37	szt.	8	
				RAZEM	8
37 d.4	KNR 2-21 0107-04	Zabezpieczenie drzew i korzeni na okres trwania budowy	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
<b>5</b>		<b>NAWIERZCHNIE</b>			
<b>5.1</b>		<b>PZT - Roboty ziemne</b>			
38 d.5.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 39 cm WRAZ Z NIWELACJĄ TERENU	m2		
		poz.44	m2	1 522,87	
				RAZEM	1 522,87
39 d.5.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 52 cm WRAZ Z NIWELACJĄ TERENU	m2		
		poz.46	m2	290,24	
				RAZEM	290,24
40 d.5.1	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		130,300 + poz.56 + poz.57	m	497,53	
				RAZEM	497,53
41 d.5.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		poz.38 + poz.39	m2	1 813,11	
				RAZEM	1 813,11
42 d.5.1	analiza indywidualna	Sukcesywny wywóz i utylizacja odpadów	m3		
		poz.38 * 0,39 + poz.39 * 0,52 + poz.40 * 0,30 * 0,30	m3	789,62	
				RAZEM	789,62
<b>5.2</b>		<b>PZT - Podbudowy i nawierzchnie z kruszywa</b>			
43 d.5.2	KNR AT-03 0201-01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 24 cm Mcement*2,00, Mpozostałe*1,25, S*1,25	m2		
	Miejsce postojowe	698,95	m2	698,95	
	Drogi dojazdowe	314,32 + 509,60	m2	823,92	
				RAZEM	1 522,87
44 d.5.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej 0/31.5 CBR>25% gr.22cm	m2		
	Miejsce postojowe	698,95	m2	698,95	
	Drogi dojazdowe	314,32 + 509,60	m2	823,92	
				RAZEM	1 522,87
45 d.5.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie #0÷31.5mm	m2		
	Drogi dojazdowe	314,32 + 509,60	m2	823,92	
	Miejsce postojowe	698,95	m2	698,95	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 522,87
46	KNR 2-31 0204 d.5.2 -03 0204-04	Warstwa odsączająca z kruszywa o CBR>25% - warstwa dolna - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m2		
	Chodnik	203,35 + 71,05 + 15,84	m2	290,24	
				RAZEM	290,24
47	KNR 2-31 0105 d.5.2 -03 0105-04	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31.5 CBR>25% gr.22cm	m2		
	Chodnik	203,35 + 71,05 + 15,84	m2	290,24	
				RAZEM	290,24
48	KNR 2-31 0105 d.5.2 -05 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		(19 + 6,5 + 6,5) * 0,50	m2	16,00	
		21,50 * 0,50	m2	10,75	
		(5,20 + 1,90) * 0,50	m2	3,55	
				RAZEM	30,30
<b>5.3</b>		<b>PZT - Nawierzchnie</b>			
49	KNR 0-11 0321 d.5.3 -04	Chodniki z płyty betonowej grubości 70 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 20 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		poz.46	m2	290,24	
				RAZEM	290,24
50	KNR 0-11 0317 d.5.3 -04	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 20 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		0,00	m2	0,00	
				RAZEM	0,00
51	KNR 0-11 0317 d.5.3 -07	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu ażur na podsypce cementowo-piaskowej grubości 20 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
	Miejsce postojowe	698,95	m2	698,95	
				RAZEM	698,95
52	KNR-W 2-18 d.5.3 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
53	KNR 9-11 0202 d.5.3 -01	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m2		
		poz.48	m2	30,30	
				RAZEM	30,30
54	KNR 2-31 0202 d.5.3 -05 0202-06	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.53	m2	30,30	
				RAZEM	30,30
<b>5.4</b>		<b>PZT - Krawężniki o obrzeża</b>			
55	KNR 2-31 0402 d.5.4 -04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		(poz.57 * 0,159) + (poz.56 * 0,06)	m3	27,59	
				RAZEM	27,59
56	KNR 2-31 0407 d.5.4 -05	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		15,61 + 16 + 2,45 + 0,32 + 21,80 + 21,50 + 19,13 + 3,78 + 2,60 + 16,40 + 12,03 + 38,97 + 17,17 + 11,99 + 18,00	m	217,75	
		25,90 + 25,90 + 4,65 + 2,75 + 2,70 + 7,90	m	69,80	
		23,60	m	23,60	
				RAZEM	311,15
57	KNR 2-31 0403 d.5.4 -03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		



TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		28,75 + 27,33	m	56,08	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,08</b>
<b>6</b>		<b>PZT - Zieleń niska</b>			
58 d.6	KNR 2-01 0126 -01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		66,86 {m2}	m2	66,86	
		15,80 * 8,90	m2	140,62	
		19,85 * 5,25	m2	104,21	
		12,80 {m2}	m2	12,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>324,49</b>
59 d.6	KNNR 1 0502- 01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		poz.61 - poz.60	m2	292,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>292,04</b>
60 d.6	KNNR 1 0501- 01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		poz.58 * 10%	m2	32,45	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,45</b>
61 d.6	KNR 2-21 0401 -04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m2		
		poz.58	m2	324,49	
				<b>RAZEM</b>	<b>324,49</b>

## KALKULACJE UPROSZCZONE WARTOŚCI KOSZTORYSOWEJ

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>						
<b>1</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE -Budynki towarzyszące</b>				
1 d.1	BCM 5.a.1242.02	Rozbiórka budynku technicznego (metodą przewracania murów) wraz z przywróceniem terenu do stanu wg. projektu PZT	m3 k.b.	424,46	207,94	<b>88 262,21</b>
2 d.1	BCM 5.a.1242.02	Rozbiórka tłuszczownika (metodą przewracania murów) wraz z przywróceniem terenu do stanu wg. projektu PZT	m2 p.u.	4,02	748,18	<b>3 007,68</b>
3 d.1	BCM 5.a.1242.02	Rozbiórka wentylatorowni (metodą przewracania murów) wraz z przywróceniem terenu do stanu wg. projektu PZT	m2 p.u.	21,85	748,18	<b>16 347,73</b>
4 d.1	BCM 5.a.1242.02	Rozbiórka wiaty śmietnika (metodą przewracania murów) wraz z przywróceniem terenu do stanu wg. projektu PZT	m2 p.u.	20,00	748,18	<b>14 963,60</b>
<b>Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE -Budynki towarzyszące</b>						<b>122 581,22</b>
<b>2</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA</b>				
<b>2.1</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Wykopy</b>				
5 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m3	1 096,88	19,82	<b>21 740,16</b>
6 d.2.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 1km	m3	219,38	35,48	<b>7 783,60</b>
7 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m3	219,38	21,94	<b>4 813,20</b>
8 d.2.1	analiza indywidualna	użyłizacja ziemi	m3	219,38	34,34	<b>7 533,51</b>
9 d.2.1	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody	szt.b ud.	1	25 199,95	<b>25 199,95</b>
10 d.2.1	KNNR 1 0318-04	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii III-IV 20%	m3	877,50	62,67	<b>54 992,93</b>
11 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV	m3	877,50	14,69	<b>12 890,48</b>
<b>Razem dział: RAMPA PODJAZDOWA - Wykopy</b>						<b>134 953,83</b>
<b>2.2</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Elementy żelbetowe</b>				
12 d.2.2	KNR 2-33 0205-09	Deskowanie systemowe - płyty fundamentowe	m2	70,00	67,73	<b>4 741,10</b>
13 d.2.2	KNR 2-33 0205-07	Deskowanie systemowe - podpory o wysokości do 4 m	m2	135,60	80,52	<b>10 918,51</b>
14 d.2.2	KNR 2-33 0207-07	Przygotowanie zbrojenia na budowie	t	3,71	5 677,83	<b>21 064,75</b>
15 d.2.2	KNR 2-33 0208-06	Montaż zbrojenia	t	3,71	7 533,93	<b>27 950,88</b>
16 d.2.2	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym przy zastosowaniu pompy do betonu. (C12/15)	m3	5,71	358,37	<b>2 046,29</b>
17 d.2.2	KNR 2-33 0210-02	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy fundamentowe C30/37	m3	21,00	540,15	<b>11 343,15</b>
18 d.2.2	KNR 2-33 0210-04	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - słupy konstrukcji C30/37	m3	16,95	629,25	<b>10 665,79</b>
19 d.2.2	KNR 2-33 0403-03	Deskowanie systemowe - płyty ustrojów niosących pełne	m2	757,85	91,88	<b>69 631,26</b>
20 d.2.2	KNR 2-33 0404-02	Przygotowanie zbrojenia na budowie płyt ustrojów niosących	t	13,60	5 944,44	<b>80 844,38</b>
21 d.2.2	KNR 2-33 0405-02	Montaż zbrojenia	t	13,60	8 291,14	<b>112 759,50</b>
22 d.2.2	KNR 2-33 0409-01	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących ze wspornikami	m3	90,10	593,40	<b>53 465,34</b>
<b>Razem dział: RAMPA PODJAZDOWA - Elementy żelbetowe</b>						<b>405 430,95</b>
<b>2.3</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Izolacje</b>				

## KALKULACJE UPROSZCZONE WARTOŚCI KOSZTORYSOWEJ

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
23 d.2.3	KNR 2-33 0713-11	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2	339,39	6,55	2 223,00
24 d.2.3	KNR 2-33 0713-15	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z emulsji asfaltowej - każda następną warstwa	m2	339,39	5,00	1 696,95
25 d.2.3	KNR AT-27 0302-01	Natryskowe gruntowanie wodnym środkiem gruntującym podłoża pionowych pod membrany samoprzylepne - podłoża mineralne	m2	208,60	5,95	1 241,17
26 d.2.3	KNR AT-27 0303-02	Izolacja pionowa przeciwwodna gr. 4 mm z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) nakładanych na wyrównanym podłożu	m2	208,60	72,16	15 052,58
27 d.2.3	KNR K-17 0601-02	Hydrofobizacja podłoża betonowych przez natrysk	m2	791,45	28,17	22 295,15
<b>Razem dział: RAMPA PODJAZDOWA - Izolacje</b>						<b>42 508,85</b>
<b>2.4</b>	<b>RAMPA PODJAZDOWA - Odwodniona</b>					
28 d.2.4	KNR 9-26 0114-02	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu o szerokości w świetle 300 mm i wysokości do 300 mm	m	9,76	360,02	3 513,80
29 d.2.4	KNR 9-26 0207-02	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 300 mm i wysokości do 300 mm; klasa obciążenia B125	kpl.	4,00	486,42	1 945,68
30 d.2.4	KNR 2-02 0510-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m	10,60	63,50	673,10
<b>Razem dział: RAMPA PODJAZDOWA - Odwodniona</b>						<b>6 132,58</b>
<b>2.5</b>	<b>RAMPA PODJAZDOWA - Bariery</b>					
31 d.2.5	KNR 2-33 0702-04	Montaż barierieroporęczy H2W2 o rozstawie słupów co 133 cm	t	8,37	10 553,75	88 334,89
<b>Razem dział: RAMPA PODJAZDOWA - Bariery</b>						<b>88 334,89</b>
<b>2.6</b>	<b>RAMPA PODJAZDOWA - Nawierzchnie</b>					
32 d.2.6	KNR AT-03 0301-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm	m2	321,59	39,33	12 648,13
33 d.2.6	KNR AT-03 0302-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm	m2	321,59	41,30	13 281,67
34 d.2.6	KNR BC-02 0407-03	Posadzka przemysłowa z barwionej żywicy epoksydowej - cienkowarstwowa szorstka	m2	62,61	146,63	9 180,50
<b>Razem dział: RAMPA PODJAZDOWA - Nawierzchnie</b>						<b>35 110,30</b>
<b>Razem dział: RAMPA PODJAZDOWA</b>						<b>712 471,40</b>
<b>3</b>	<b>MUR OPOROWY</b>					
35 d.3	KNR 2-22 0309-02 analogia	Elementy ścian oporowych rampowych typu 'L' lub odwrócone 'T' o masie do 0.8 t	elem	11,00	6 645,43	73 099,73
<b>Razem dział: MUR OPOROWY</b>						<b>73 099,73</b>
<b>4</b>	<b>OCHRONA ZIELENI</b>					
36 d.4	KNP 01 1349 -02.01	Pale przy drzewach - wbicie	szt.	8	5,62	44,96
37 d.4	KNR 2-21 0107-04	Zabezpieczenie drzew i korzeni na okres trwania budowy	szt.	1	313,32	313,32
<b>Razem dział: OCHRONA ZIELENI</b>						<b>358,28</b>
<b>5</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>					
<b>5.1</b>	<b>PZT - Roboty ziemne</b>					
38 d.5.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 39 cm WRAZ Z NIWELACJĄ TERENU	m2	1 522,87	1,29	1 964,50
39 d.5.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 52 cm WRAZ Z NIWELACJĄ TERENU	m2	290,24	1,29	374,41
40 d.5.1	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat. III-IV	m	497,53	14,46	7 194,28

## KALKULACJE UPROSZCZONE WARTOŚCI KOSZTORYSOWEJ

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
41 d.5.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	1 813,11	1,41	2 556,49
42 d.5.1	analiza indywidualna	Sukcesywny wywóz i utylizacja odpadów	m3	789,62	35,39	27 944,65
<b>Razem dział: PZT - Roboty ziemne</b>						<b>40 034,33</b>
<b>5.2</b>		<b>PZT - Podbudowy i nawierzchnie z kruszywa</b>				
43 d.5.2	KNR AT-03 0201-01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 24 cm Mcement*2,00, Mpozostałe*1,25, S*1,25	m2	1 522,87	14,81	22 553,70
44 d.5.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej 0/31.5 CBR>25% gr.22cm	m2	1 522,87	21,11	32 147,79
45 d.5.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie #0+31.5mm	m2	1 522,87	38,28	58 295,46
46 d.5.2	KNR 2-31 0204-03 0204-04	Warstwa odsączająca z kruszywa o CBR>25% - warstwa dolna - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m2	290,24	42,02	12 195,88
47 d.5.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31.5 CBR>25% gr.22cm	m2	290,24	6,11	1 773,37
48 d.5.2	KNR 2-31 0105-05 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	30,30	40,61	1 230,48
<b>Razem dział: PZT - Podbudowy i nawierzchnie z kruszywa</b>						<b>128 196,68</b>
<b>5.3</b>		<b>PZT - Nawierzchnie</b>				
49 d.5.3	KNR 0-11 0321-04	Chodniki z płyty betonowej grubości 70 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 20 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	290,24	80,63	23 402,05
50 d.5.3	KNR 0-11 0317-04	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 20 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	0,00	101,17	0,00
51 d.5.3	KNR 0-11 0317-07	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu ażur na podsypce cementowo-piaskowej grubości 20 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	698,95	103,97	72 669,83
52 d.5.3	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	4	1 248,25	4 993,00
53 d.5.3	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m2	30,30	16,52	500,56
54 d.5.3	KNR 2-31 0202-05 0202-06	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m2	30,30	25,25	765,08
<b>Razem dział: PZT - Nawierzchnie</b>						<b>102 330,52</b>
<b>5.4</b>		<b>PZT - Krawężniki o obrzeża</b>				
55 d.5.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	27,59	690,07	19 039,03
56 d.5.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	311,15	32,16	10 006,58
57 d.5.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	56,08	43,91	2 462,47
<b>Razem dział: PZT - Krawężniki o obrzeża</b>						<b>31 508,08</b>
<b>Razem dział: NAWIERZCHNIE</b>						<b>302 069,61</b>
<b>6</b>		<b>PZT - Zieleń niska</b>				
58 d.6	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	324,49	0,77	249,86
59 d.6	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2	292,04	0,53	154,78
60 d.6	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	32,45	3,68	119,42

## KALKULACJE UPROSZCZONE WARTOŚCI KOSZTORYSOWEJ

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
61 d.6	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m2	324,49	8,58	<b>2 784,12</b>
<b>Razem dział: PZT - Zieleń niska</b>						<b>3 308,18</b>
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						1 213 888,42

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE -Budynki towarzyszące</b>						
2		<b>RAMPA PODJAZDOWA</b>						
2.1		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Wykopy</b>						
5 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m3					
		przedmiar = 1 096,88 m3						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,287 r-g/m3 * 23,50 zł/r-g	r-g	314,804 6	6,745	7 398,46		
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0,0306 m-g/m3 * 131,71 zł/m-g	m-g	33,5645	4,030			4 420,43
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>11 818,89</b>	<b>10,775</b>	<b>7 398,46</b>		<b>4 420,43</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>7 838,23</b>	<b>7,144</b>	<b>4 906,58</b>		<b>2 931,65</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>2 083,04</b>	<b>1,899</b>	<b>1 304,23</b>		<b>778,81</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>21 740,16</b>	<b>19,820</b>	<b>13 609,27</b>		<b>8 130,89</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>19,82</b>		<b>12,406</b>		<b>7,412</b>
6 d.2.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 1km	m3					
		przedmiar = 219,38 m3						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,034 r-g/m3 * 23,50 zł/r-g	r-g	7,4589	0,799	175,28		
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0,0419 m-g/m3 * 131,71 zł/m-g	m-g	9,1920	5,519			1 210,76
3*		spycharka gąsienicowa 0,0273 m-g/m3 * 147,90 zł/m-g	m-g	5,9891	4,038			885,86
4*		Samochód samowładowczy 5-10t 0,0993 m-g/m3 * 89,97 zł/m-g	m-g	21,7844	8,934			1 959,94
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>4 231,84</b>	<b>19,290</b>	<b>175,28</b>		<b>4 056,56</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>2 805,70</b>	<b>12,790</b>	<b>116,26</b>		<b>2 689,44</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>746,06</b>	<b>3,401</b>	<b>30,93</b>		<b>715,13</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>7 783,60</b>	<b>35,480</b>	<b>322,47</b>		<b>7 461,13</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>35,48</b>		<b>1,470</b>		<b>34,011</b>
7 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m3					
		przedmiar = 219,38 m3						
		-- S --						
1*		Samochód samowładowczy 15-20 t (1) 0,0116 * 9 = 0,1044 m-g/m3 * 114,25 zł/m-g	m-g	22,9033	11,928			2 616,76

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>2 616,76</b>	<b>11,928</b>			<b>2 616,76</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>1 735,07</b>	<b>7,908</b>			<b>1 735,07</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>461,37</b>	<b>2,103</b>			<b>461,37</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>4 813,20</b>	<b>21,940</b>			<b>4 813,20</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>21,94</b>				<b>21,939</b>
8 d.2.1	analiza indywidualna	użytkowanie ziemi	m3					
		przedmiar = 219,38 m3						
		-- M --						
1*		ziemia odpadowa 1,06 m3/m3 * 32,40 zł/m3	m3	232,542 8	34,344		7 534,39	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>7 534,39</b>	<b>34,344</b>		<b>7 534,39</b>	
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>0,00</b>				
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>0,00</b>				
<b>Razem z narzutami</b>				<b>7 533,51</b>	<b>34,340</b>		<b>7 534,39</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>34,34</b>			<b>34,344</b>	
9 d.2.1	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody	szt.bud.					
		przedmiar = 1 szt.bud.						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 232 r-g/szt.bud. * 23,50 zł/r-g	r-g	232,000 0	5 452,000	5 452,00		
		-- S --						
2*		Pompa przepon.spal.do 35m3/h 730 m-g/szt.bud. * 11,30 zł/m-g	m-g	730,000 0	8 249,000			8 249,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>13 701,00</b>	<b>13 701,000</b>	<b>5 452,00</b>		<b>8 249,00</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>9 083,76</b>	<b>9 083,763</b>	<b>3 614,68</b>		<b>5 469,08</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>2 415,19</b>	<b>2 415,185</b>	<b>961,07</b>		<b>1 454,12</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>25 199,95</b>	<b>25 199,950</b>	<b>10 027,75</b>		<b>15 172,20</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>25 199,95</b>		<b>10 027,744</b>		<b>15 172,204</b>
10 d.2.1	KNNR 1 0318-04	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m gruntem kategorii III-IV 20%	m3					
		przedmiar = 877,50 m3						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 1,45 r-g/m3 * 23,50 zł/r-g	r-g	1 272,375 0	34,075	29 900,81		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>29 900,81</b>	<b>34,075</b>	<b>29 900,81</b>		
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>19 821,72</b>	<b>22,592</b>	<b>19 821,72</b>		
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>5 270,40</b>	<b>6,007</b>	<b>5 270,40</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>54 992,93</b>	<b>62,670</b>	<b>54 992,93</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>62,67</b>		<b>62,674</b>		
11 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV	m3					
		przedmiar = 877,50 m3						

KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,227 r-g/m3 * 23,50 zł/r-g	r-g	199,192 5	5,335	4 681,46		
		-- S --						
2*		ubijak spalinowy 200 kg 0,138 m-g/m3 * 19,22 zł/m-g	m-g	121,095 0	2,652			2 327,13
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>7 008,59</b>	<b>7,987</b>	<b>4 681, 46</b>		<b>2 327, 13</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>4 647,22</b>	<b>5,295</b>	<b>3 104, 29</b>		<b>1 542, 93</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>1 234,67</b>	<b>1,407</b>	<b>824,87</b>		<b>409,80</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>12 890,48</b>	<b>14,690</b>	<b>8 610, 62</b>		<b>4 279, 86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>14,69</b>		<b>9,812</b>		<b>4,877</b>
<b>2.2</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Elementy żelbetowe</b>						
12 d.2.2	KNR 2-33 0205-09	Deskowanie systemowe - płyty fundamentowe	m2					
		przedmiar = 70,00 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 1,1173 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	78,2110	26,257	1 837,99		
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,00194 m3/m2 * 819,95 zł/m3	m3	0,1358	1,591		111,37	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0241 kg/m2 * 7,37 zł/kg	kg	1,6870	0,178		12,46	
4*		rury stalowe śr. 48 mm 0,061 m/m2 * 46,50 zł/m	m	4,2700	2,837		198,59	
5*		środek antyadhezyjny 0,06 kg/m2 * 33,10 zł/kg	kg	4,2000	1,986		139,02	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,132		9,24	
		-- S --						
7*		środek transportowy 0,0471 m-g/m2 * 59,29 zł/m-g	m-g	3,2970	2,793			195,51
8*		Żuraw 0,0112 m-g/m2 * 107,58 zł/m-g	m-g	0,7840	1,205			84,35
9*		Deskowanie systemowe 0,3497 m-g/m2 * 0,60 zł/m-g	m-g	24,4790	0,210			14,70
10*		piła tarczowa śr. 710 mm 0,3497 m-g/m2 * 7,73 zł/m-g	m-g	24,4790	2,703			189,21
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>2 792,44</b>	<b>39,892</b>	<b>1 837, 99</b>	<b>470,68</b>	<b>483,77</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>1 539,44</b>	<b>21,990</b>	<b>1 218, 67</b>		<b>320,77</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>409,22</b>	<b>5,846</b>	<b>323,96</b>		<b>85,26</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>4 741,10</b>	<b>67,730</b>	<b>3 380, 62</b>	<b>470,68</b>	<b>889,80</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>67,73</b>		<b>48,293</b>	<b>6,724</b>	<b>12,711</b>
13 d.2.2	KNR 2-33 0205-07	Deskowanie systemowe - podpory o wysokości do 4 m	m2					
		przedmiar = 135,60 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 1,4093 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	191,101 1	33,119	4 490,94		
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,00105 m3/m2 * 819,95 zł/m3	m3	0,1424	0,861		116,75	



## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0175 kg/m <sup>2</sup> * 7,37 zł/kg	kg	2,3730	0,129		17,49	
4*		rury stalowe śr. 48 mm 0,0139 m/m <sup>2</sup> * 46,50 zł/m	m	1,8848	0,646		87,60	
5*		śruby pazurkowe MB 0,0191 kg/m <sup>2</sup> * 15,99 zł/kg	kg	2,5900	0,305		41,36	
6*		nakrętki M8 0,0077 kg/m <sup>2</sup> * 8,15 zł/kg	kg	1,0441	0,063		8,54	
7*		podkładki śr. 9 mm 0,0028 kg/m <sup>2</sup> * 8,63 zł/kg	kg	0,3797	0,024		3,25	
8*		środek antyadhezyjny 0,06 kg/m <sup>2</sup> * 33,10 zł/kg	kg	8,1360	1,986		269,30	
9*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,080		10,85	
		-- S --						
10*		środek transportowy 0,0371 m-g/m <sup>2</sup> * 59,29 zł/m-g	m-g	5,0308	2,200			298,32
11*		Żuraw 0,0141 m-g/m <sup>2</sup> * 107,58 zł/m-g	m-g	1,9120	1,517			205,71
12*		Deskowanie systemowe 0,5661 m-g/m <sup>2</sup> * 0,60 zł/m-g	m-g	76,7632	0,340			46,10
13*		piła tarczowa śr. 710 mm 0,5661 m-g/m <sup>2</sup> * 7,73 zł/m-g	m-g	76,7632	4,376			593,39
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>6 189,60</b>	<b>45,646</b>	<b>4 490,94</b>	<b>555,14</b>	<b>1 143,52</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>3 735,64</b>	<b>27,549</b>	<b>2 977,50</b>		<b>758,14</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>993,27</b>	<b>7,325</b>	<b>791,63</b>		<b>201,64</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>10 918,51</b>	<b>80,520</b>	<b>8 260,07</b>	<b>555,14</b>	<b>2 103,30</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>80,52</b>		<b>60,915</b>	<b>4,094</b>	<b>15,511</b>
14 d.2.2	KNR 2-33 0207-07	Przygotowanie zbrojenia na budowie	t					
		przedmiar = 3,71 t						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 12,9 r-g/t * 23,50 zł/r-g	r-g	47,8590	303,150	1 124,69		
		-- M --						
2*		pręty okrągłe do zbrojenia betonu 1100 kg/t * 4,43 zł/kg	kg	4 081,000	4 873,000		18 078,83	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		97,460		361,58	
		-- S --						
4*		Żuraw 0,26 m-g/t * 107,58 zł/m-g	m-g	0,9646	27,971			103,77
5*		nożyce do prętów - mechaniczne elektryczne 3,68 m-g/t * 7,23 zł/m-g	m-g	13,6528	26,606			98,71
6*		giętarka do prętów mechaniczna 3,68 m-g/t * 7,30 zł/m-g	m-g	13,6528	26,864			99,67
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>19 867,25</b>	<b>5 355,051</b>	<b>1 124,69</b>	<b>18 440,41</b>	<b>302,15</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>945,98</b>	<b>254,983</b>	<b>745,66</b>		<b>200,32</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>251,52</b>	<b>67,795</b>	<b>198,26</b>		<b>53,26</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>21 064,75</b>	<b>5 677,830</b>	<b>2 068,61</b>	<b>18 440,41</b>	<b>555,73</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>5 677,83</b>		<b>557,577</b>	<b>4 970,460</b>	<b>149,792</b>
15 d.2.2	KNR 2-33 0208-06	Montaż zbrojenia	t					
		przedmiar = 3,71 t						
		-- R --						

KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 41,84 r-g/t * 23,50 zł/r-g	r-g	155,226 4	983,240	3 647,82		
		-- M --						
2*		Prefabrykaty zbrojarskie 1 t/t * 5 184,00 zł/t	t	3,7100	5 184,000		19 232,64	
3*		drut stalowy okrągły miękki 10 kg/t * 4,49 zł/kg	kg	37,1000	44,900		166,58	
4*		elektrody 100 szt. 0,87 100 szt./t * 67,91 zł/100 szt.	100 szt.	3,2277	59,082		219,19	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		105,760		392,37	
		-- S --						
6*		środek transportowy 1,63 m-g/t * 59,29 zł/m-g	m-g	6,0473	96,643			358,55
7*		Żuraw 0,35 m-g/t * 107,58 zł/m-g	m-g	1,2985	37,653			139,69
8*		Deskowanie systemowe 15,18 m-g/t * 0,60 zł/m-g	m-g	56,3178	9,108			33,79
9*		spawarka 5,82 m-g/t * 6,35 zł/m-g	m-g	21,5922	36,957			137,11
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>24 327,74</b>	<b>6 557,343</b>	<b>3 647,82</b>	<b>20 010,78</b>	<b>669,14</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>2 862,15</b>	<b>771,467</b>	<b>2 418,51</b>		<b>443,64</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>760,99</b>	<b>205,118</b>	<b>643,03</b>		<b>117,96</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>27 950,88</b>	<b>7 533,930</b>	<b>6 709,36</b>	<b>20 010,78</b>	<b>1 230,74</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>7 533,93</b>		<b>1 808,452</b>	<b>5 393,742</b>	<b>331,734</b>
16 d.2.2	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym przy zastosowaniu pompy do betonu. (C12/15) przedmiar = 5,71 m3	m3					
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 2,9 r-g/m3 * 23,50 zł/r-g	r-g	16,5590	68,150	389,14		
		-- M --						
2*		Beton zwykły C12/15 1,03 m3/m3 * 180,57 zł/m3	m3	5,8813	185,987		1 061,99	
3*		Materiały pomocnicze (od M)(od M) 1,5 %	%		2,790		15,93	
		-- S --						
4*		Pompa do betonu na samochodzie 60m3/h z rurą 20m 0,1 m-g/m3 * 240,59 zł/m-g	m-g	0,5710	24,059			137,38
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 604,44</b>	<b>280,986</b>	<b>389,14</b>	<b>1 077,92</b>	<b>137,38</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>349,05</b>	<b>61,134</b>	<b>257,98</b>		<b>91,07</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>92,80</b>	<b>16,254</b>	<b>68,58</b>		<b>24,22</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>2 046,29</b>	<b>358,370</b>	<b>715,70</b>	<b>1 077,92</b>	<b>252,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>358,37</b>		<b>125,346</b>	<b>188,777</b>	<b>44,251</b>
17 d.2.2	KNR 2-33 0210-02	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy fundamentowe C30/37 przedmiar = 21,00 m3	m3					
		-- R --						

KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,9797 r-g/m <sup>3</sup> * 23,50 zł/r-g	r-g	20,5737	23,023	483,48		
		-- M --						
2*		Beton zwykły kl. C30/37 1,025 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 338,53 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	21,5250	346,993		7 286,85	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		6,940		145,74	
		-- S --						
4*		samochodowa mieszarka transportowa do betonu 0,1757 m-g/m <sup>3</sup> * 88,09 zł/m-g	m-g	3,6897	15,477			325,02
5*		Pompa do betonu na samochodzie 60m <sup>3</sup> /h z rurą 20m 0,1171+0,1171 = 0,2342 m-g/m <sup>3</sup> * 240,59 zł/m-g	m-g	4,9182	56,346			1 183,27
6*		Deskowanie systemowe 0,1256 m-g/m <sup>3</sup> * 0,60 zł/m-g	m-g	2,6376	0,075			1,58
7*		wibrator pogrążalny 0,4686 m-g/m <sup>3</sup> * 13,50 zł/m-g	m-g	9,8406	6,326			132,85
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>9 558,79</b>	<b>455,18 0</b>	<b>483,48</b>	<b>7 432, 59</b>	<b>1 642, 72</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>1 409,59</b>	<b>67,127</b>	<b>320,52</b>		<b>1 089, 07</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>374,77</b>	<b>17,847</b>	<b>85,22</b>		<b>289,55</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>11 343,15</b>	<b>540,15 0</b>	<b>889,22</b>	<b>7 432, 59</b>	<b>3 021, 34</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>540,15</b>		<b>42,345</b>	<b>353,93 3</b>	<b>143,87 6</b>
18 d.2.2	KNR 2-33 0210-04	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - słupy konstrukcji C30/37	m <sup>3</sup>					
		przedmiar = 16,95 m <sup>3</sup>						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 1,1385 r-g/m <sup>3</sup> * 23,50 zł/r-g	r-g	19,2976	26,755	453,50		
		-- M --						
2*		Beton zwykły kl. C30/37 1,025 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 338,53 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	17,3738	346,993		5 881,53	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		6,940		117,63	
		-- S --						
4*		samochodowa mieszarka transportowa do betonu 0,1757 m-g/m <sup>3</sup> * 88,09 zł/m-g	m-g	2,9781	15,477			262,34
5*		Pompa do betonu na samochodzie 60m <sup>3</sup> /h z rurą 20m 0,2112+0,2112 = 0,4224 m-g/m <sup>3</sup> * 240,59 zł/m-g	m-g	7,1597	101,625			1 722,54
6*		Deskowanie systemowe 0,2142 m-g/m <sup>3</sup> * 0,60 zł/m-g	m-g	3,6307	0,129			2,19
7*		wibrator pogrążalny 0,4224 m-g/m <sup>3</sup> * 13,50 zł/m-g	m-g	7,1597	5,702			96,65
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>8 536,38</b>	<b>503,62 1</b>	<b>453,50</b>	<b>5 999, 16</b>	<b>2 083, 72</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>1 682,17</b>	<b>99,244</b>	<b>300,68</b>		<b>1 381, 49</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>447,24</b>	<b>26,386</b>	<b>79,94</b>		<b>367,30</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>10 665,79</b>	<b>629,25 0</b>	<b>834,12</b>	<b>5 999, 16</b>	<b>3 832, 51</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>629,25</b>		<b>49,210</b>	<b>353,93 3</b>	<b>226,10 8</b>

KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19 d.2.2	KNR 2-33 0403-03	Deskowanie systemowe - płyty ustrojów niosących pełne przedmiar = 757,85 m2	m2					
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 1,7683 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	1 340,106 2	41,555	31 492,46		
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste kl.II 0,00248 m3/m2 * 857,76 zł/m3	m3	1,8795	2,127		1 611,95	
3*		środek antyadhezyjny 0,07 kg/m2 * 33,10 zł/kg	kg	53,0495	2,317		1 755,94	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,089		67,45	
		-- S --						
5*		środek transportowy 0,0693 m-g/m2 * 59,29 zł/m-g	m-g	52,5190	4,109			3 114,01
6*		Żuraw 0,0132 m-g/m2 * 107,58 zł/m-g	m-g	10,0036	1,420			1 076,15
7*		Deskowanie systemowe 0,3495 m-g/m2 * 0,60 zł/m-g	m-g	264,868 6	0,210			159,15
8*		piła tarczowa śr. 710 mm 0,0256 m-g/m2 * 7,73 zł/m-g	m-g	19,4010	0,198			150,05
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>39 427,16</b>	<b>52,025</b>	<b>31 492,46</b>	<b>3 435,34</b>	<b>4 499,36</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>23 860,02</b>	<b>31,487</b>	<b>20 877,42</b>		<b>2 982,60</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>6 344,08</b>	<b>8,372</b>	<b>5 550,69</b>		<b>793,39</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>69 631,26</b>	<b>91,880</b>	<b>57 920,57</b>	<b>3 435,34</b>	<b>8 275,35</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>91,88</b>		<b>76,431</b>	<b>4,533</b>	<b>10,920</b>
20 d.2.2	KNR 2-33 0404-02	Przygotowanie zbrojenia na budowie płyt ustrojów niosących przedmiar = 13,60 t	t					
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 21,31 r-g/t * 23,50 zł/r-g	r-g	289,816 0	500,785	6 810,68		
		-- M --						
2*		pręty okrągłe do zbrojenia betonu 1050 kg/t * 4,43 zł/kg	kg	14 280,000	4 651,500		63 260,40	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		93,030		1 265,21	
		-- S --						
4*		Żuraw 0,26 m-g/t * 107,58 zł/m-g	m-g	3,5360	27,971			380,41
5*		prościarka do prętów automatyczna 6,06 m-g/t * 5,87 zł/m-g	m-g	82,4160	35,572			483,78
6*		nożyce do prętów - mechaniczne elektryczne 6,06 m-g/t * 7,23 zł/m-g	m-g	82,4160	43,814			595,87
7*		giętarka do prętów mechaniczna 6,06 m-g/t * 7,30 zł/m-g	m-g	82,4160	44,238			601,64
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>73 397,99</b>	<b>5 396,910</b>	<b>6 810,68</b>	<b>64 525,61</b>	<b>2 061,70</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>5 882,39</b>	<b>432,527</b>	<b>4 515,49</b>		<b>1 366,90</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>1 564,00</b>	<b>115,000</b>	<b>1 200,57</b>		<b>363,43</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>80 844,38</b>	<b>5 944,440</b>	<b>12 526,74</b>	<b>64 525,61</b>	<b>3 792,03</b>

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>5 944,44</b>		<b>921,08 2</b>	<b>4 744, 530</b>	<b>278,82 5</b>
21 d.2.2	KNR 2-33 0405-02	Montaż zbrojenia	t					
		przedmiar = 13,60 t						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 46,88 r-g/t * 23,50 zł/r-g	r-g	637,568 0	1 101,680	14 982,85		
		-- M --						
2*		Prefabrykaty zbrojarskie 1 t/t * 5 184,00 zł/t	t	13,6000	5 184,000		70 502,40	
3*		drut stalowy okrągły miękki 10 kg/t * 4,49 zł/kg	kg	136,000 0	44,900		610,64	
4*		elektrody 100 szt. 1,58 100 szt./t * 67,91 zł/100 szt.	100 szt.	21,4880	107,298		1 459,25	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		106,724		1 451,45	
		-- S --						
6*		środek transportowy 1,63 m-g/t * 59,29 zł/m-g	m-g	22,1680	96,643			1 314,34
7*		Żuraw 1,98 m-g/t * 107,58 zł/m-g	m-g	26,9280	213,008			2 896,91
8*		Deskowanie systemowe 15,55 m-g/t * 0,60 zł/m-g	m-g	211,480 0	9,330			126,89
9*		spawarka 10,07 m-g/t * 6,35 zł/m-g	m-g	136,952 0	63,945			869,65
10*		zgrzewarka do prętów 10,07 m-g/t * 6,35 zł/m-g	m-g	136,952 0	63,945			869,65
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>95 084,03</b>	<b>6 991, 473</b>	<b>14 982 ,85</b>	<b>74 023 ,74</b>	<b>6 077, 44</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>13 963,01</b>	<b>1 026, 689</b>	<b>9 933, 66</b>		<b>4 029, 35</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>3 712,46</b>	<b>272,97 5</b>	<b>2 641, 15</b>		<b>1 071, 31</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>112 759,50</b>	<b>8 291, 140</b>	<b>27 557, 66</b>	<b>74 023 ,74</b>	<b>11 178 ,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>8 291,14</b>		<b>2 026, 296</b>	<b>5 442, 922</b>	<b>821,91 9</b>
22 d.2.2	KNR 2-33 0409-01	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących ze wspornikami	m3					
		przedmiar = 90,10 m3						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 1,7693 r-g/m3 * 23,50 zł/r-g	r-g	159,413 9	41,579	3 746,27		
		-- M --						
2*		Beton zwykły kl. C30/37 1,025 m3/m3 * 338,53 zł/m3	m3	92,3525	346,993		31 264,07	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		6,940		625,29	
		-- S --						
4*		samochodowa mieszarka transportowa do betonu 0,1757 m-g/m3 * 88,09 zł/m-g	m-g	15,8306	15,477			1 394,48
5*		Pompa do betonu na samochodzie 60m3/h z rurą 20m 0,14+0,14 = 0,28 m-g/m3 * 240,59 zł/m-g	m-g	25,2280	67,365			6 069,59
6*		Deskowanie systemowe 0,1769 m-g/m3 * 0,60 zł/m-g	m-g	15,9387	0,106			9,55
7*		wibrator pogrązalny 0,42 m-g/m3 * 13,50 zł/m-g	m-g	37,8420	5,670			510,87

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				43 620,12	484,13	3 746,	31 889	7 984,
					0	27	,36	49
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				7 777,45	86,321	2 483,		5 293,
						76		69
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				2 067,77	22,950	660,33		1 407,
								44
<b>Razem z narzutami</b>				53 465,34	593,40	6 890,	31 889	14 685
					0	36	,36	,62
<b>Cena jednostkowa</b>				593,40		76,475	353,93	162,99
							3	3
<b>2.3</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - izolacje</b>						
23	KNR 2-33	izolacje przeciwwilgociowe	m2					
d.2.3	0713-11	powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa						
		przedmiar = 339,39 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,1276 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	43,3062	2,999	1		
		-- M --				017,83		
2*		emulsja asfaltowa izolacyjna 0,3 kg/m2 * 3,18 zł/kg	kg	101,817	0,954		323,78	
				0				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,019		6,45	
		-- S --						
4*		środek transportowy 0,0004 m-g/m2 * 59,29 zł/m-g	m-g	0,1358	0,024			8,15
5*		Żuraw 0,0001 m-g/m2 * 107,58 zł/m-g	m-g	0,0339	0,011			3,73
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				1 359,94	4,007	1 017,	330,23	11,88
						83		
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				681,70	2,011	673,90		7,80
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				181,36	0,535	179,32		2,04
<b>Razem z narzutami</b>				2 223,00	6,550	1 871,	330,23	21,72
						05		
<b>Cena jednostkowa</b>				6,55		5,516	0,973	0,064
24	KNR 2-33	izolacje przeciwwilgociowe	m2					
d.2.3	0713-15	powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - poziome z emulsji asfaltowej - każda następna warstwa						
		przedmiar = 339,39 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,0958 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	32,5136	2,251	763,97		
		-- M --						
2*		emulsja asfaltowa izolacyjna 0,25 kg/m2 * 3,18 zł/kg	kg	84,8475	0,795		269,82	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,016		5,43	
		-- S --						
4*		środek transportowy 0,0003 m-g/m2 * 59,29 zł/m-g	m-g	0,1018	0,018			6,11
5*		Żuraw 0,0001 m-g/m2 * 107,58 zł/m-g	m-g	0,0339	0,011			3,73
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				1 049,06	3,091	763,97	275,25	9,84
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				511,74	1,511	505,30		6,44
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				136,15	0,402	134,45		1,70
<b>Razem z narzutami</b>				1 696,95	5,000	1 403,	275,25	17,98
						72		
<b>Cena jednostkowa</b>				5,00		4,140	0,811	0,053

KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.2.3	KNR AT-27 0302-01	Natryskowe gruntowanie wodnym środkiem gruntującym podłożu pionowych pod membrany samoprzylepne - podłoża mineralne	m2					
		przedmiar = 208,60 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,03 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	6,2580	0,705	147,06		
		-- M --						
2*		wodny środek gruntujący pod membrany samoprzylepne 0,27 dm3/m2 * 13,82 zł/dm3	dm3	56,3220	3,731		778,29	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,075		15,65	
		-- S --						
4*		agregat natryskowy 0,02 m-g/m2 * 23,10 zł/m-g	m-g	4,1720	0,462			96,37
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 037,37</b>	<b>4,973</b>	<b>147,06</b>	<b>793,94</b>	<b>96,37</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>161,08</b>	<b>0,773</b>	<b>97,32</b>		<b>63,76</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>42,72</b>	<b>0,205</b>	<b>25,84</b>		<b>16,88</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 241,17</b>	<b>5,950</b>	<b>270,22</b>	<b>793,94</b>	<b>177,01</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>5,95</b>		<b>1,296</b>	<b>3,806</b>	<b>0,849</b>
26 d.2.3	KNR AT-27 0303-02	Izolacja pionowa przeciwwodna gr. 4 mm z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) nakładanych na wyrównanym podłożu	m2					
		przedmiar = 208,60 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,14 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	29,2040	3,290	686,29		
		-- M --						
2*		Masa polimerowo-bitumiczna (KMB) 8,755 kg/m2 * 6,88 zł/kg	kg	1 826,293 0	60,234		12 564,81	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		1,205		251,36	
		-- S --						
4*		agregat natryskowy 0,11 m-g/m2 * 23,10 zł/m-g	m-g	22,9460	2,541			530,05
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>14 032,51</b>	<b>67,270</b>	<b>686,29</b>	<b>12 816,17</b>	<b>530,05</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>805,80</b>	<b>3,866</b>	<b>454,59</b>		<b>351,21</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>214,27</b>	<b>1,028</b>	<b>120,89</b>		<b>93,38</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>15 052,58</b>	<b>72,160</b>	<b>1 261,77</b>	<b>12 816,17</b>	<b>974,64</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>72,16</b>		<b>6,051</b>	<b>61,439</b>	<b>4,674</b>
27 d.2.3	KNR K-17 0601-02	Hydrofobizacja podłożu betonowych przez natrysk	m2					
		przedmiar = 791,45 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,097 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	76,7707	2,280	1 804,51		
		-- M --						
2*		impregnat hydrofobowy ASOLIN WS 0,41 dm3/m2 * 19,06 zł/dm3	dm3	324,494 5	7,815		6 185,18	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,156		123,47	
		-- S --						

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		sprężarka powietrza elektryczna 0,2-0,4 m <sup>3</sup> /min 0,09 m-g/m <sup>2</sup> * 96,68 zł/m-g	m-g	71,2305	8,701			6 886,41
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>14 999,57</b>	<b>18,952</b>	<b>1 804,51</b>	<b>6 308,65</b>	<b>6 886,41</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>5 763,31</b>	<b>7,281</b>	<b>1 196,83</b>		<b>4 566,48</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>1 532,27</b>	<b>1,936</b>	<b>318,17</b>		<b>1 214,10</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>22 295,15</b>	<b>28,170</b>	<b>3 319,51</b>	<b>6 308,65</b>	<b>12 666,99</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>28,17</b>		<b>4,194</b>	<b>7,971</b>	<b>16,004</b>
<b>2.4</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Odwodniona</b>						
28 d.2.4	KNR 9-26 0114-02	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu o szerokości w świetle 300 mm i wysokości do 300 mm	m					
		przedmiar = 9,76 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 1,707 r-g/m * 23,50 zł/r-g	r-g	16,6603	40,115	391,52		
		-- M --						
2*		koryto odwodnienia szer. 300 mm i wysokości do 300 mm z polimerobetonu; klasa obciążenia B125 1,05 szt/m * 155,14 zł/szt	szt	10,2480	162,897		1 589,87	
3*		ruszt koryta odwodnienia szer. 300 mm z żeliwa; klasa obciążenia B125 1,04 m/m * 76,80 zł/m	m	10,1504	79,872		779,55	
4*		Beton zwykły kl. C25/30 0,11 m <sup>3</sup> /m * 280,90 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,0736	30,899		301,57	
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		8,210		80,13	
		-- S --						
6*		środek transportowy 0,04 m-g/m * 59,29 zł/m-g	m-g	0,3904	2,372			23,15
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>3 165,79</b>	<b>324,365</b>	<b>391,52</b>	<b>2 751,12</b>	<b>23,15</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>274,92</b>	<b>28,169</b>	<b>259,57</b>		<b>15,35</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>73,09</b>	<b>7,489</b>	<b>69,01</b>		<b>4,08</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>3 513,80</b>	<b>360,020</b>	<b>720,10</b>	<b>2 751,12</b>	<b>42,58</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>360,02</b>		<b>73,782</b>	<b>281,878</b>	<b>4,363</b>
29 d.2.4	KNR 9-26 0207-02	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 300 mm i wysokości do 300 mm; klasa obciążenia B125	kpl.					
		przedmiar = 4,00 kpl.						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,41 r-g/kpl. * 23,50 zł/r-g	r-g	1,6400	9,635	38,54		
		-- M --						
2*		studzienka odpływowa szer. 300 mm i wysokości do 300 mm z polimerobetonu; klasa obciążenia B125 1 kpl./kpl. * 465,50 zł/kpl.	kpl.	4,0000	465,500		1 862,00	



KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		2,328		9,31	
		-- S --						
4*		środek transportowy 0,008 m-g/kpl. * 59,29 zł/m-g	m-g	0,0320	0,474			1,90
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 911,75</b>	<b>477,93</b>	<b>38,54</b>	<b>1 871,31</b>	<b>1,90</b>
Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S				26,80	6,702	25,54		1,26
Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))				7,13	1,782	6,79		0,34
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 945,68</b>	<b>486,42</b>	<b>70,87</b>	<b>1 871,31</b>	<b>3,50</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>486,42</b>		<b>17,721</b>	<b>467,82</b>	<b>0,872</b>
30 d.2.4	KNR 2-02 0510-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m					
		przedmiar = 10,60 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,9308 r-g/m * 23,50 zł/r-g	r-g	9,8665	21,874	231,86		
		-- M --						
2*		blacha stalowa ocynkowana płaska 0.60 mm 2,35 kg/m * 7,54 zł/kg	kg	24,9100	17,719		187,82	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0,024 kg/m * 89,66 zł/kg	kg	0,2544	2,152		22,81	
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0,33 szt/m * 8,10 zł/szt	szt	3,4980	2,673		28,33	
5*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,338		3,58	
		-- S --						
6*		środek transportowy 0,0035 m-g/m * 59,29 zł/m-g	m-g	0,0371	0,208			2,20
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>476,60</b>	<b>44,964</b>	<b>231,86</b>	<b>242,54</b>	<b>2,20</b>
Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S				155,24	14,640	153,78		1,46
Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))				41,26	3,893	40,87		0,39
<b>Razem z narzutami</b>				<b>673,10</b>	<b>63,500</b>	<b>426,51</b>	<b>242,54</b>	<b>4,05</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>63,50</b>		<b>40,232</b>	<b>22,882</b>	<b>0,383</b>
<b>2.5</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Bariery</b>						
31 d.2.5	KNR 2-33 0702-04	Montaż barierieroporęczy H2W2 o rozstawie słupów co 133 cm	t					
		przedmiar = 8,37 t						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 31 r-g/t * 23,50 zł/r-g	r-g	259,470	728,500	6 097,55		
		-- M --						
2*		bariery sprężyste (kpl.) 1 t/t * 6 700,00 zł/t	t	8,3700	6 700,000	56 079,00		
3*		kotwy stalowe śr.20 z podkładkami i nakrętkami 116 kg/t * 15,30 zł/kg	kg	970,920	1 774,800	14 855,08		
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		169,496		1 418,68	
		-- S --						
5*		środek transportowy 1,63 m-g/t * 59,29 zł/m-g	m-g	13,6431	96,643			808,90
6*		Żuraw 1,98 m-g/t * 107,58 zł/m-g	m-g	16,5726	213,008			1 782,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>81 042,09</b>	<b>9 682,447</b>	<b>6 097,55</b>	<b>72 352,76</b>	<b>2 591,78</b>

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>5 761,05</b>	<b>688,29</b>	<b>4 042,</b>		<b>1 718,</b>
					<b>5</b>	<b>69</b>		<b>36</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>1 531,75</b>	<b>183,00</b>	<b>1 074,</b>		<b>456,88</b>
					<b>4</b>	<b>87</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>88 334,89</b>	<b>10 553</b>	<b>11 215</b>	<b>72 352</b>	<b>4 767,</b>
					<b>,750</b>	<b>,11</b>	<b>,76</b>	<b>02</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>10 553,75</b>		<b>1 339,</b>	<b>8 644,</b>	<b>569,53</b>
						<b>915</b>	<b>296</b>	<b>5</b>
<b>2.6</b>		<b>RAMPA PODJAZDOWA - Nawierzchnie</b>						
32	KNR AT-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm	m2					
d.2.6	0301-01							
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,03 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	9,6477	0,705	226,72		
2*		mieszanka mineralno-bitumiczna 0,125 t/m2 * 256,99 zł/t	t	40,1988	32,124		10	
							330,76	
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m 0,006 m-g/m2 * 332,96 zł/m-g	m-g	1,9295	1,998			642,54
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t 0,006+0,006 = 0,012 m-g/m2 * 80,37 zł/m-g	m-g	3,8591	0,964			310,01
5*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h 0,006 m-g/m2 * 41,46 zł/m-g	m-g	1,9295	0,249			80,08
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>11 590,11</b>	<b>36,040</b>	<b>226,72</b>	<b>10 330</b>	<b>1 032,</b>
							<b>,76</b>	<b>63</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>836,08</b>	<b>2,596</b>	<b>150,40</b>		<b>685,68</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>221,94</b>	<b>0,690</b>	<b>39,89</b>		<b>182,05</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>12 648,13</b>	<b>39,330</b>	<b>417,01</b>	<b>10 330</b>	<b>1 900,</b>
							<b>,76</b>	<b>36</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>39,33</b>		<b>1,296</b>	<b>32,124</b>	<b>5,906</b>
33	KNR AT-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm	m2					
d.2.6	0302-03							
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,035 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	11,2557	0,823	264,67		
2*		mieszanka mineralno-bitumiczna 0,128 t/m2 * 256,99 zł/t	t	41,1635	32,895		10	
							578,70	
3*		rozkładarka mas bitumicznych 7 m 0,007 m-g/m2 * 332,96 zł/m-g	m-g	2,2511	2,331			749,63
4*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t 0,007+0,007 = 0,014 m-g/m2 * 80,37 zł/m-g	m-g	4,5023	1,125			361,79
5*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h 0,007 m-g/m2 * 41,46 zł/m-g	m-g	2,2511	0,290			93,26
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>12 048,05</b>	<b>37,464</b>	<b>264,67</b>	<b>10 578</b>	<b>1 204,</b>
							<b>,70</b>	<b>68</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>974,73</b>	<b>3,030</b>	<b>175,65</b>		<b>799,08</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>258,89</b>	<b>0,805</b>	<b>46,63</b>		<b>212,26</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>13 281,67</b>	<b>41,300</b>	<b>486,95</b>	<b>10 578</b>	<b>2 216,</b>
							<b>,70</b>	<b>02</b>

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>41,30</b>		<b>1,514</b>	<b>32,895</b>	<b>6,890</b>
34 d.2.6	KNR BC-02 0407-03	Posadzka przemysłowa z barwionej żywicy epoksydowej - cienkowarstwowa szorstka	m2					
		przedmiar = 62,61 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,36 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	22,5396	8,460	529,68		
		-- M --						
2*		ASODUR GBM - żywica epoksydowa 0,61 kg/m2 * 46,30 zł/kg	kg	38,1921	28,243		1 768,29	
3*		piasek kwarcowy suszony Quarzsand 0,1-0,4 mm 1,5 kg/m2 * 0,45 zł/kg	kg	93,9150	0,675		42,26	
4*		piasek kwarcowy suszony Quarzsand 0,5-1,0 mm 1,5 kg/m2 * 0,65 zł/kg	kg	93,9150	0,975		61,04	
5*		ASODUR-FB żywica epoksydowa 0,508 kg/m2 * 47,55 zł/kg	kg	31,8059	24,155		1 512,34	
6*		ASODUR-FB żywica epoksydowa (do lakierowania) 0,812 kg/m2 * 93,10 zł/kg	kg	50,8393	75,597		4 733,13	
7*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		1,296		81,14	
		-- S --						
8*		wyciąg 0,001 m-g/m2 * 8,79 zł/m-g	m-g	0,0626	0,009			0,56
9*		środek transportowy 0,001 m-g/m2 * 59,29 zł/m-g	m-g	0,0626	0,059			3,69
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>8 732,13</b>	<b>139,46 9</b>	<b>529,68</b>	<b>8 198, 20</b>	<b>4,25</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>354,26</b>	<b>5,654</b>	<b>351,44</b>		<b>2,82</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>94,11</b>	<b>1,503</b>	<b>93,36</b>		<b>0,75</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>9 180,50</b>	<b>146,63 0</b>	<b>974,48</b>	<b>8 198, 20</b>	<b>7,82</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>146,63</b>		<b>15,560</b>	<b>130,94 1</b>	<b>0,125</b>
<b>3</b>		<b>MUR OPOROWY</b>						
35 d.3	KNR 2-22 0309-02 analogia	Elementy ścian oporowych rampowych typu 'L' lub odwrócone 'T' o masie do 0.8 t R*0,955	elem					
		przedmiar = 11,00 elem.						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,6 * 0,955 = 0,573 r-g/elem. * 23,50 zł/r-g	r-g	6,3030	13,466	148,13		
		-- M --						
2*		zaprawa cementowa M 50 0,022 m3/elem. * 225,86 zł/m3	m3	0,2420	4,969		54,66	
3*		materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%		0,075		0,83	
4*		elementy prefabrykowane 1 szt./elem. * 6 580,00 zł/szt.	szt.	11,0000	6 580,000		72 380,00	
		-- S --						
5*		Zuraw 0,18 m-g/elem. * 107,58 zł/m-g	m-g	1,9800	19,364			213,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>72 796,62</b>	<b>6 617, 874</b>	<b>148,13</b>	<b>72 435, 49</b>	<b>213,00</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>239,46</b>	<b>21,766</b>	<b>98,22</b>		<b>141,24</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>63,65</b>	<b>5,787</b>	<b>26,11</b>		<b>37,54</b>

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>73 099,73</b>	<b>6 645,430</b>	<b>272,46</b>	<b>72 435,49</b>	<b>391,78</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>6 645,43</b>		<b>24,768</b>	<b>6 585,044</b>	<b>35,615</b>
<b>4</b>		<b>OCHRONA ZIELENI</b>						
36 d.4	KNP 01 1349 -02.01	Pale przy drzewach - wbicie	szt.					
		przedmiar = 8 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,13 r-g/szt. * 23,50 zł/r-g	r-g	1,0400	3,055	24,44		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>24,44</b>	<b>3,055</b>	<b>24,44</b>		
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>16,22</b>	<b>2,025</b>	<b>16,22</b>		
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>4,30</b>	<b>0,538</b>	<b>4,30</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>44,96</b>	<b>5,620</b>	<b>44,96</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>5,62</b>		<b>5,618</b>		
37 d.4	KNR 2-21 0107-04	Zabezpieczenie drzew i korzeni na okres trwania budowy R*0,955	szt.					
		przedmiar = 1 szt.						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 5,7 * 0,955 = 5,4435 r-g/szt. * 23,50 zł/r-g	r-g	5,4435	127,922	127,92		
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane 0,024 m3/szt. * 995,90 zł/m3	m3	0,0240	23,902		23,90	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,24 kg/szt. * 7,21 zł/kg	kg	0,2400	1,730		1,73	
4*		maty słomiane 4 m2/szt. * 13,10 zł/m2	m2	4,0000	52,400		52,40	
5*		woda 0,02 dm3/szt. * 0,08 zł/dm3	dm3	0,0200	0,002		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>205,95</b>	<b>205,956</b>	<b>127,92</b>	<b>78,03</b>	
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>84,82</b>	<b>84,812</b>	<b>84,82</b>		
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>22,55</b>	<b>22,550</b>	<b>22,55</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>313,32</b>	<b>313,320</b>	<b>235,29</b>	<b>78,03</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>313,32</b>		<b>235,284</b>	<b>78,034</b>	
<b>5</b>		<b>NAWIERZCHNIE</b>						
<b>5.1</b>		<b>PZT - Roboty ziemne</b>						
38 d.5.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 39 cm WRAZ Z NIWELACJĄ TERENU	m2					
		przedmiar = 1 522,87 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0376+4*0,0005 = 0,0396 r-g/m2	r-g	60,3057	0,000	0,00		
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035+4*0,0009 = 0,0071 m- g/m2	m-g	10,8124	0,000			0,00
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m2 * 81,31 zł/m-g	m-g	13,0967	0,699			1 064,49
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 064,49</b>	<b>0,699</b>			<b>1 064,49</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>712,45</b>	<b>0,463</b>			<b>712,45</b>

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>187,56</b>	<b>0,123</b>			<b>187,56</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 964,50</b>	<b>1,290</b>			<b>1 964,50</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>1,29</b>				<b>1,285</b>
39 d.5.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 52 cm WRAZ Z NIWELACJĄ TERENU	m2					
przedmiar = 290,24 m2								
-- R --								
1*		robocizna $0,0376+6*0,0005 = 0,0406$ r-g/m2	r-g	11,7837	0,000	0,00		
-- S --								
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0035+6*0,0009 = 0,0089$ m-g/m2	m-g	2,5831	0,000			0,00
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0086$ m-g/m2 * 81,31 zł/m-g	m-g	2,4961	0,699			202,88
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>202,88</b>	<b>0,699</b>			<b>202,88</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>135,78</b>	<b>0,463</b>			<b>135,78</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>35,75</b>	<b>0,123</b>			<b>35,75</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>374,41</b>	<b>1,290</b>			<b>374,41</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>1,29</b>				<b>1,285</b>
40 d.5.1	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m					
przedmiar = 497,53 m								
-- R --								
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki $0,3346$ r-g/m * 23,50 zł/r-g	r-g	166,473 5	7,863	3 912,08		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>3 912,08</b>	<b>7,863</b>	<b>3 912,08</b>		
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>2 592,83</b>	<b>5,213</b>	<b>2 592,83</b>		
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>689,37</b>	<b>1,386</b>	<b>689,37</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>7 194,28</b>	<b>14,460</b>	<b>7 194,28</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>14,46</b>		<b>14,462</b>		
41 d.5.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2					
przedmiar = 1 813,11 m2								
-- R --								
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki $0,0028$ r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	5,0767	0,066	119,67		
-- M --								
2*		woda $0,005$ dm3/m2 * 0,08 zł/dm3	dm3	9,0656	0,000		0,00	
-- S --								
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0043$ m-g/m2 * 81,31 zł/m-g	m-g	7,7964	0,350			634,59
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0,0039$ m-g/m2 * 89,36 zł/m-g	m-g	7,0711	0,349			632,78
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 387,04</b>	<b>0,765</b>	<b>119,67</b>		<b>1 267,37</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>924,51</b>	<b>0,507</b>	<b>80,24</b>		<b>844,27</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>244,94</b>	<b>0,135</b>	<b>21,78</b>		<b>223,16</b>

KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>2 556,49</b>	<b>1,410</b>	<b>221,69</b>		<b>2 334,80</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>1,41</b>		<b>0,122</b>		<b>1,285</b>
42 d.5.1	analiza indywidualna	Sukcesywny wywóz i utylizacja odpadów	m3					
		przedmiar = 789,62 m3						
		--O--						
1*		odpady zmieszane z budowy, remontów i demontaży 1,7 t/m3 * 20,82 zł/t	t	1 342,354 0	35,394			
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>27 947,81</b>	<b>35,394</b>			
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>0,00</b>				
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>0,00</b>				
<b>Razem z narzutami</b>				<b>27 944,65</b>	<b>35,390</b>			
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>35,39</b>				
<b>5.2</b>	<b>PZT - Podbudowy i nawierzchnie z kruszywa</b>							
43 d.5.2	KNR AT-03 0201-01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 24 cm Mcement*2,00, Mpozostałe*1,25, S*1,25	m2					
		przedmiar = 1 522,87 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,0099 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	15,0764	0,233	354,83		
		-- M --						
2*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,026 t/m2 * 468,27 zł/t	t	39,5946	12,175		18 540,94	
3*		woda 0,01 dm3/m2 * 0,08 zł/dm3	dm3	15,2287	0,001		1,52	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,061		92,90	
		-- S --						
5*		równiarka samojezdna 0,0033 m-g/m2 * 119,52 zł/m-g	m-g	5,0255	0,394			600,01
6*		walec stalowy wibracyjny samojezdny 2,5 t 0,0033 m-g/m2 * 58,07 zł/m-g	m-g	5,0255	0,192			292,39
7*		zespół do stabilizacji gruntu 0,0033 m-g/m2 * 104,98 zł/m-g	m-g	5,0255	0,346			526,91
8*		beczkowóz ciągniony 0,0033 m-g/m2 * 8,34 zł/m-g	m-g	5,0255	0,028			42,64
9*		ciągnik kołowy 37-50 KM 0,0033 m-g/m2 * 62,78 zł/m-g	m-g	5,0255	0,207			315,23
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>20 767,37</b>	<b>13,637</b>	<b>354,83</b>	<b>18 635,36</b>	<b>1 777,18</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>1 410,82</b>	<b>0,928</b>	<b>234,12</b>		<b>1 176,70</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>375,51</b>	<b>0,247</b>	<b>62,33</b>		<b>313,18</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>22 553,70</b>	<b>14,810</b>	<b>651,28</b>	<b>18 635,36</b>	<b>3 267,06</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>14,81</b>		<b>0,428</b>	<b>12,237</b>	<b>2,147</b>
44 d.5.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej 0/31.5 CBR>25% gr.22cm	m2					
		przedmiar = 1 522,87 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,177 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	269,548 0	4,160	6 335,14		

KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*		piasek $0,037+19*0,0123 = 0,2707 \text{ m}^3/\text{m}^2$ $* 44,10 \text{ zł}/\text{m}^3$	m3	412,240 9	11,938		18 180,02	
3*		woda $0,0018+19*0,0006 = 0,0132$ $\text{dm}^3/\text{m}^2 * 0,08 \text{ zł}/\text{dm}^3$	dm3	20,1019	0,001		1,52	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,060		91,37	
		-- S --						
5*		walec statyczny samojezdny 4-6 t $0,0014+19*0,0005 = 0,0109 \text{ m-}$ $\text{g}/\text{m}^2 * 72,73 \text{ zł}/\text{m-g}$	m-g	16,5993	0,793			1 207,64
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>25 815,69</b>	<b>16,952</b>	<b>6 335,14</b>	<b>18 272,91</b>	<b>1 207,64</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>5 002,59</b>	<b>3,284</b>	<b>4 201,32</b>		<b>801,27</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>1 329,51</b>	<b>0,873</b>	<b>1 116,30</b>		<b>213,21</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>32 147,79</b>	<b>21,110</b>	<b>11 652,76</b>	<b>18 272,91</b>	<b>2 222,12</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>21,11</b>		<b>7,651</b>	<b>11,999</b>	<b>1,459</b>
45 d.5.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie #0=31.5mm	m2					
		przedmiar = 1 522,87 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki $0,0388 \text{ r-g}/\text{m}^2 * 23,50 \text{ zł}/\text{r-g}$	r-g	59,0874	0,912	1 388,86		
		-- M --						
2*		łuczeń kamienny niesortowany $0,3182+5*0,0212 = 0,4242 \text{ t}/\text{m}^2 * 66,98 \text{ zł}/\text{t}$	t	646,001 5	28,413		43 269,31	
3*		woda $0,015+5*0,001 = 0,02 \text{ dm}^3/\text{m}^2 * 0,08 \text{ zł}/\text{dm}^3$	dm3	30,4574	0,002		3,05	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,142		216,25	
		-- S --						
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,0027+5*0,0002 = 0,0037 \text{ m-}$ $\text{g}/\text{m}^2 * 119,52 \text{ zł}/\text{m-g}$	m-g	5,6346	0,442			673,11
6*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0387+5*0,0013 = 0,0452 \text{ m-}$ $\text{g}/\text{m}^2 * 86,97 \text{ zł}/\text{m-g}$	m-g	68,8337	3,931			5 986,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>51 536,98</b>	<b>33,842</b>	<b>1 388,86</b>	<b>43 488,61</b>	<b>6 659,51</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>5 339,07</b>	<b>3,504</b>	<b>921,85</b>		<b>4 417,22</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>1 419,41</b>	<b>0,932</b>	<b>245,20</b>		<b>1 174,21</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>58 295,46</b>	<b>38,280</b>	<b>2 555,91</b>	<b>43 488,61</b>	<b>12 250,94</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>38,28</b>		<b>1,678</b>	<b>28,557</b>	<b>8,043</b>
46 d.5.2	KNR 2-31 0204-03 0204-04	Warstwa odsączająca z kruszywa o CBR>25% - warstwa dolna - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m2					
		przedmiar = 290,24 m2						
		-- R --						

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,2206 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	64,0269	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		łuczeń kamienny sortowany 0,212+10*0,0212 = 0,424 t/m <sup>2</sup> * 82,72 zł/t	t	123,061 8	35,073		10 179,59	
3*		woda 0,01+10*0,001 = 0,02 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5,8048	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,175		50,79	
		-- S --						
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0283+10*0,0014 = 0,0423 m- g/m <sup>2</sup> * 86,97 zł/m-g	m-g	12,2772	3,679			1 067,79
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>11 298,17</b>	<b>38,927</b>		<b>10 230 ,38</b>	<b>1 067, 79</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>709,29</b>	<b>2,439</b>			<b>709,29</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>188,42</b>	<b>0,649</b>			<b>188,42</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>12 195,88</b>	<b>42,020</b>		<b>10 230 ,38</b>	<b>1 965, 50</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>42,02</b>			<b>35,248</b>	<b>6,767</b>
47 d.5.2	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31.5 CBR>25% gr.22cm	m <sup>2</sup>					
		przedmiar = 290,24 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0954 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	27,6889	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		piasek 0,037+7*0,0123 = 0,1231 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 44,10 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	35,7285	5,429		1 575,71	
3*		woda 0,0018+7*0,0006 = 0,006 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,7414	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,027		7,84	
		-- S --						
5*		walec statyczny samojezdny 4-6 t 0,0014+7*0,0005 = 0,0049 m- g/m <sup>2</sup> * 72,73 zł/m-g	m-g	1,4222	0,356			103,33
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 686,88</b>	<b>5,812</b>		<b>1 583, 55</b>	<b>103,33</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>68,26</b>	<b>0,236</b>			<b>68,26</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>18,23</b>	<b>0,063</b>			<b>18,23</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 773,37</b>	<b>6,110</b>		<b>1 583, 55</b>	<b>189,82</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>6,11</b>			<b>5,456</b>	<b>0,655</b>
48 d.5.2	KNR 2-31 0105-05 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>					
		przedmiar = 30,30 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,4901 r-g/m <sup>2</sup> * 23,50 zł/r-g	r-g	14,8500	11,517	348,97		
		-- M --						
2*		piasek 0,0389+7*0,0129 = 0,1292 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 44,10 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3,9148	5,698		172,65	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0291 t/m <sup>2</sup> * 468,27 zł/t	t	0,8817	13,627		412,90	



KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		woda $0,0045+7*0,0015 = 0,015 \text{ dm}^3/\text{m}^2$ $* 0,08 \text{ zł}/\text{dm}^3$	dm3	0,4545	0,001		0,03	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,097		2,94	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>937,49</b>	<b>30,940</b>	<b>348,97</b>	<b>588,52</b>	
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>231,48</b>	<b>7,636</b>	<b>231,48</b>		
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>61,51</b>	<b>2,030</b>	<b>61,51</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 230,48</b>	<b>40,610</b>	<b>641,96</b>	<b>588,52</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>40,61</b>		<b>21,183</b>	<b>19,423</b>	
<b>5.3</b>		<b>PZT - Nawierzchnie</b>						
49 d.5.3	KNR 0-11 0321-04	Chodniki z płyty betonowej grubości 70 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 20 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2					
		przedmiar = 290,24 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki $0,9038 \text{ r-g}/\text{m}^2 * 23,50 \text{ zł}/\text{r-g}$	r-g	262,318 9	21,239	6 164,41		
		-- M --						
2*		kostka betonowa "POLBRUK" 60 mm $1,025 \text{ m}^2/\text{m}^2 * 27,87 \text{ zł}/\text{m}^2$	m2	297,496 0	28,567		8 291,29	
3*		piasek $0,0755 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 44,10 \text{ zł}/\text{m}^3$	m3	21,9131	3,330		966,50	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" $0,016 \text{ t}/\text{m}^2 * 468,27 \text{ zł}/\text{t}$	t	4,6438	7,492		2 174,48	
5*		woda $0,0075 \text{ dm}^3/\text{m}^2 * 0,08 \text{ zł}/\text{dm}^3$	dm3	2,1768	0,001		0,29	
		-- S --						
6*		ubijak spalinowy $0,053 \text{ m-g}/\text{m}^2 * 19,22 \text{ zł}/\text{m-g}$	m-g	15,3827	1,019			295,75
7*		piła do ciecicia płytek $0,03 \text{ m-g}/\text{m}^2 * 5,52 \text{ zł}/\text{m-g}$	m-g	8,7072	0,166			48,18
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>17 940,90</b>	<b>61,814</b>	<b>6 164,41</b>	<b>11 432,56</b>	<b>343,93</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>4 314,08</b>	<b>14,867</b>	<b>4 086,00</b>		<b>228,08</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>1 147,07</b>	<b>3,953</b>	<b>1 086,42</b>		<b>60,65</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>23 402,05</b>	<b>80,630</b>	<b>11 336,83</b>	<b>11 432,56</b>	<b>632,66</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>80,63</b>		<b>39,064</b>	<b>39,390</b>	<b>2,180</b>
50 d.5.3	KNR 0-11 0317-04	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 20 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2					
		przedmiar = 0,00 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki $1,2506 \text{ r-g}/\text{m}^2 * 23,50 \text{ zł}/\text{r-g}$	r-g	0,0000	29,389	0,00		
		-- M --						
2*		kostka betonowa "POLBRUK" 60 mm $1,025 \text{ m}^2/\text{m}^2 * 27,87 \text{ zł}/\text{m}^2$	m2	0,0000	28,567		0,00	
3*		piasek $0,145 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 44,10 \text{ zł}/\text{m}^3$	m3	0,0000	6,395		0,00	

KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0214 t/m <sup>2</sup> * 468,27 zł/t	t	0,0000	10,021		0,00	
5*		woda 0,03 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 0,08 zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0,0000	0,002		0,00	
		-- S --						
6*		ubijak spalinowy 0,053 m-g/m <sup>2</sup> * 19,22 zł/m-g	m-g	0,0000	1,019			0,00
7*		piła do ciecienia płytek 0,025 m-g/m <sup>2</sup> * 5,52 zł/m-g	m-g	0,0000	0,138			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>	<b>75,531</b>			
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>0,00</b>	<b>20,252</b>			
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>0,00</b>	<b>5,385</b>			
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>	<b>101,170</b>			
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>101,17</b>		<b>54,055</b>	<b>44,985</b>	<b>2,128</b>
51 d.5.3	KNR 0-11 0317-07	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu ażur na podsypce cementowo-piaskowej grubości 20 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową przedmiar = 698,95 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 1,1358 r-g/m <sup>2</sup> * 23,50 zł/r-g	r-g	793,8674	26,691	18 655,67		
		-- M --						
2*		kostka betonowa "POLBRUK" 80 mm ażur 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 34,84 zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	716,4238	35,711		24 960,20	
3*		piasek 0,1262 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 44,10 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	88,2075	5,565		3 889,66	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0245 t/m <sup>2</sup> * 468,27 zł/t	t	17,1243	11,473		8 019,05	
5*		woda 0,047 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 0,08 zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	32,8507	0,004		2,80	
		-- S --						
6*		ubijak spalinowy 0,053 m-g/m <sup>2</sup> * 19,22 zł/m-g	m-g	37,0444	1,019			712,23
7*		piła do ciecienia płytek 0,025 m-g/m <sup>2</sup> * 5,52 zł/m-g	m-g	17,4738	0,138			96,46
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>56 336,07</b>	<b>80,601</b>	<b>18 655,67</b>	<b>36 871,71</b>	<b>808,69</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>12 903,05</b>	<b>18,463</b>	<b>12 367,03</b>		<b>536,02</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>3 430,71</b>	<b>4,909</b>	<b>3 288,14</b>		<b>142,57</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>72 669,83</b>	<b>103,970</b>	<b>34 310,84</b>	<b>36 871,71</b>	<b>1 487,28</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>103,97</b>		<b>49,092</b>	<b>52,753</b>	<b>2,128</b>
52 d.5.3	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem przedmiar = 4 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 13,05 r-g/szt. * 23,50 zł/r-g	r-g	52,2000	306,675	1 226,70		
		-- M --						
2*		osadniki betonowe śr. 500 mm 1 szt./szt. * 26,00 zł/szt.	szt.	4,0000	26,000		104,00	

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m 1 szt./szt. * 353,60 zł/szt.	szt.	4,0000	353,600		1 414,40	
4*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt./szt. * 52,00 zł/szt.	szt.	4,0000	52,000		208,00	
5*		pierścienie podtrzymujące wpust 1 szt./szt. * 5,20 zł/szt.	szt.	4,0000	5,200		20,80	
6*		syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy 1 szt./szt. * 26,00 zł/szt.	szt.	4,0000	26,000		104,00	
7*		wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm 1 szt./szt. * 26,00 zł/szt.	szt.	4,0000	26,000		104,00	
8*		sznur konopny smołowany 0,43 kg/szt. * 5,20 zł/kg	kg	1,7200	2,236		8,94	
9*		pak łamany miękki 0,32 kg/szt. * 5,20 zł/kg	kg	1,2800	1,664		6,66	
10*		smoła surowa gazownicza lub koksownicza 0,76 kg/szt. * 8,32 zł/kg	kg	3,0400	6,323		25,29	
11*		cement portlandzki "25" z dodatkami 0,007 t/szt. * 449,47 zł/t	t	0,0280	3,146		12,58	
12*		piasek 0,02 m3/szt. * 44,10 zł/m3	m3	0,0800	0,882		3,53	
13*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		12,576		50,30	
		-- S --						
14*		samochód skrzyniowy 5 t 1,04 m-g/szt. * 88,12 zł/m-g	m-g	4,1600	91,645			366,58
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>3 655,78</b>	<b>913,94</b>	<b>1 226,</b>	<b>2 062,</b>	<b>366,58</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>1 056,36</b>	<b>264,08</b>	<b>70</b>	<b>50</b>	<b>243,04</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>280,86</b>	<b>70,215</b>	<b>216,24</b>		<b>64,62</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>4 993,00</b>	<b>1 248,</b>	<b>2 256,</b>	<b>2 062,</b>	<b>674,24</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>1 248,25</b>	<b>250</b>	<b>26</b>	<b>50</b>	<b>168,56</b>
						<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>
53 d.5.3	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m2					
		przedmiar = 30,30 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,1311 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	3,9723	3,081	93,35		
		-- M --						
2*		geowłókniny 1,02 m2/m2 * 4,16 zł/m2	m2	30,9060	4,243		128,56	
3*		szpilki z prętów stalowych 0,08 szt./m2 * 6,76 zł/szt.	szt.	2,4240	0,541		16,39	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,096		2,91	
		-- S --						
5*		spycharka gąsienicowa 74 kW 0,002 m-g/m2 * 116,88 zł/m-g	m-g	0,0606	0,234			7,09
6*		przenośne maszyny do zszywania 0,04 m-g/m2 * 35,50 zł/m-g	m-g	1,2120	1,420			43,03
7*		ubijak spalinowy 0,083 m-g/m2 * 19,22 zł/m-g	m-g	2,5149	1,595			48,33
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>339,66</b>	<b>11,210</b>	<b>93,35</b>	<b>147,86</b>	<b>98,45</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>127,11</b>	<b>4,197</b>	<b>61,87</b>		<b>65,24</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>33,79</b>	<b>1,116</b>	<b>16,44</b>		<b>17,35</b>

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>500,56</b>	<b>16,520</b>	<b>171,66</b>	<b>147,86</b>	<b>181,04</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>16,52</b>		<b>5,667</b>	<b>4,880</b>	<b>5,976</b>
54 d.5.3	KNR 2-31 0202-05 0202-06	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m2					
		przedmiar = 30,30 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki $0,0896+10*0,0127 = 0,2166$ r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	6,5630	5,090	154,23		
		-- M --						
2*		glina budowlana $0,0085+10*0,0017 = 0,0255$ m3/m2 * 37,74 zł/m3	m3	0,7727	0,962		29,15	
3*		piasek $0,0169+10*0,0034 = 0,0509$ m3/m2 * 44,10 zł/m3	m3	1,5423	2,245		68,02	
4*		żwir $0,0421+10*0,0084 = 0,1261$ m3/m2 * 62,40 zł/m3	m3	3,8208	7,869		238,43	
5*		woda $0,005+10*0,001 = 0,015$ dm3/m2 * 0,08 zł/dm3	dm3	0,4545	0,001		0,03	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,055		1,67	
		-- S --						
7*		brona talerzowa (bez ciągnika) $0,0054+10*0,001 = 0,0154$ m-g/m2 * 8,61 zł/m-g	m-g	0,4666	0,133			4,03
8*		ciągnik kołowy 37-50 KM $0,0054+10*0,001 = 0,0154$ m-g/m2 * 62,78 zł/m-g	m-g	0,4666	0,967			29,30
9*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0111+10*0,0006 = 0,0171$ m-g/m2 * 86,97 zł/m-g	m-g	0,5181	1,487			45,06
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>569,92</b>	<b>18,809</b>	<b>154,23</b>	<b>337,30</b>	<b>78,39</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>154,17</b>	<b>5,090</b>	<b>102,23</b>		<b>51,94</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>40,99</b>	<b>1,353</b>	<b>27,17</b>		<b>13,82</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>765,08</b>	<b>25,250</b>	<b>283,63</b>	<b>337,30</b>	<b>144,15</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>25,25</b>		<b>9,362</b>	<b>11,132</b>	<b>4,758</b>
<b>5.4</b>		<b>PZT - Krawężniki o obrzeża</b>						
55 d.5.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3					
		przedmiar = 27,59 m3						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki $9,02$ r-g/m3 * 23,50 zł/r-g	r-g	248,861 8	211,970	5 848,25		
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane $0,04$ m3/m3 * 995,90 zł/m3	m3	1,1036	39,836		1 099,08	
3*		piasek $0,27$ m3/m3 * 44,10 zł/m3	m3	7,4493	11,907		328,51	
4*		woda $0,47$ dm3/m3 * 0,08 zł/dm3	dm3	12,9673	0,038		1,05	
5*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%		0,259		7,15	
6*		mieszanka betonowa $1,04$ m3/m3 * 238,61 zł/m3	m3	28,6936	248,154		6 846,57	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>14 130,61</b>	<b>512,16 4</b>	<b>5 848, 25</b>	<b>8 282, 36</b>	

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>3 877,49</b>	<b>140,53</b>	<b>3 877,49</b>		
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>1 030,93</b>	<b>37,366</b>	<b>1 030,93</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>19 039,03</b>	<b>690,07</b>	<b>10 756,67</b>	<b>8 282,36</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>690,07</b>		<b>389,87</b>	<b>300,19</b>	<b>2</b>
56 d.5.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m					
		przedmiar = 311,15 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,2771 r-g/m * 23,50 zł/r-g	r-g	86,2197	6,512	2 026,21		
		-- M --						
2*		obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m * 18,72 zł/m	m	317,373 0	19,094		5 941,10	
3*		piasek 0,0055 m3/m * 44,10 zł/m3	m3	1,7113	0,243		75,61	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0016 t/m * 468,27 zł/t	t	0,4978	0,749		233,05	
5*		woda 0,0014 dm3/m * 0,08 zł/dm3	dm3	0,4356	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,100		31,12	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>8 307,09</b>	<b>26,698</b>	<b>2 026,21</b>	<b>6 280,88</b>	
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>1 342,49</b>	<b>4,317</b>	<b>1 342,49</b>		
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>357,00</b>	<b>1,148</b>	<b>357,00</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>10 006,58</b>	<b>32,160</b>	<b>3 725,70</b>	<b>6 280,88</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>32,16</b>		<b>11,977</b>	<b>20,186</b>	
57 d.5.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m					
		przedmiar = 56,08 m						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,429 r-g/m * 23,50 zł/r-g	r-g	24,0583	10,082	565,40		
		-- M --						
2*		krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1,02 m/m * 22,41 zł/m	m	57,2016	22,858		1 281,88	
3*		piasek 0,0127 m3/m * 44,10 zł/m3	m3	0,7122	0,560		31,40	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0,0039 t/m * 468,27 zł/t	t	0,2187	1,826		102,40	
5*		woda 0,0042 dm3/m * 0,08 zł/dm3	dm3	0,2355	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,126		7,07	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 988,15</b>	<b>35,452</b>	<b>565,40</b>	<b>1 422,75</b>	
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>374,71</b>	<b>6,684</b>	<b>374,71</b>		
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>99,61</b>	<b>1,777</b>	<b>99,61</b>		

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>2 462,47</b>	<b>43,910</b>	<b>1 039,72</b>	<b>1 422,75</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>43,91</b>		<b>18,543</b>	<b>25,370</b>	
6		<b>PZT - Zieleń niska</b>						
58 d.6	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek R*0,955	m2					
		przedmiar = 324,49 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,0055 * 0,955 = 0,005253 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	1,7045	0,123	39,91		
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW 0,0025 m-g/m2 * 116,88 zł/m-g	m-g	0,8112	0,292			94,75
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>134,66</b>	<b>0,415</b>	<b>39,91</b>		<b>94,75</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>91,14</b>	<b>0,276</b>	<b>27,08</b>		<b>64,06</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>24,06</b>	<b>0,074</b>	<b>7,15</b>		<b>16,91</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>249,86</b>	<b>0,770</b>	<b>74,14</b>		<b>175,72</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>0,77</b>		<b>0,227</b>		<b>0,538</b>
59 d.6	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2					
		przedmiar = 292,04 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,002 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	0,5841	0,047	13,73		
		-- S --						
2*		równiarka samojezdna 0,002 m-g/m2 * 119,52 zł/m-g	m-g	0,5841	0,239			69,80
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>83,53</b>	<b>0,286</b>	<b>13,73</b>		<b>69,80</b>
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>56,59</b>	<b>0,189</b>	<b>9,28</b>		<b>47,31</b>
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>14,66</b>	<b>0,050</b>	<b>2,35</b>		<b>12,31</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>154,78</b>	<b>0,530</b>	<b>25,36</b>		<b>129,42</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>0,53</b>		<b>0,086</b>		<b>0,439</b>
60 d.6	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2					
		przedmiar = 32,45 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,085 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	2,7583	1,998	64,84		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>64,84</b>	<b>1,998</b>	<b>64,84</b>		
<b>Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S</b>				<b>43,15</b>	<b>1,325</b>	<b>43,15</b>		
<b>Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))</b>				<b>11,43</b>	<b>0,352</b>	<b>11,43</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>119,42</b>	<b>3,680</b>	<b>119,42</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>3,68</b>		<b>3,675</b>		
61 d.6	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem R*0,955	m2					
		przedmiar = 324,49 m2						
		-- R --						
1*		Robocizna - roboty ogólnobud.- inwestycyjne - region łódzki 0,194 * 0,955 = 0,18527 r-g/m2 * 23,50 zł/r-g	r-g	60,1183	4,354	1 412,83		
		-- M --						
2*		nasiona traw 0,02 kg/m2 * 15,60 zł/kg	kg	6,4898	0,312		101,24	

## KALKULACJE SZCZEGÓŁOWE CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		azofoska 0,00005 t/m <sup>2</sup> * 5 096,00 zł/t	t	0,0162	0,255		82,74	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 596,81</b>	<b>4,921</b>	<b>1 412,83</b>	<b>183,98</b>	
Koszty pośrednie [Kp] 66,3%R+66,3%S				938,06	2,887	938,06		
Zysk [Z] 10,6%(R+Kp(R))+10,6%(S+Kp(S))				249,25	0,768	249,25		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>2 784,12</b>	<b>8,580</b>	<b>2 600,14</b>	<b>183,98</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>8,58</b>		<b>8,009</b>	<b>0,567</b>	