

# Przedmiar robót

## ETAP 2

Budowa: **Roboty budowlane polegające na przebudowie fragmentu drogi wewnętrznej wraz z kanalizacją deszczową obsługującą drogę zlokalizowaną na terenie Zespołu Szpitalno-Parkowego w Kobierzynie przy ul. Babińskiego 29 na działce nr 1/31, obręb 70, Podgórze**

Inwestor: **Szpital Kliniczny im. dr Józefa Babińskiego SPZOZ w Krakowie**

Data opracowania:  
**2021-07-26**

Autor opracowania:  
**inż. Dariusz Hajduk, Kosztorysant**

.....

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	<b>ETAP 2</b>					
1	Element	<b>Prace rozbiórkowe</b>					
1.1	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni wraz z podbudową	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,2321	0,23210		
		<b>Sprzęt</b>					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0079	0,00790		
		Zrywarka przyczepna - kpl.	m-g	0,0079	0,00790		
1.2	KNR 231/804/2	Rozebranie nawierzchni wraz z podbudową dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		Krotność=25					
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0387	0,96750		
1.3	KNR 231/815/7	Rozebranie chodników, płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	<b>m2</b>		<b>230,37</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,2982	0,29820		
1.4	KNR 231/814/5	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych p.a.	<b>m</b>		<b>480,36</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,3312	0,33120		
1.5	KNR 404/1103/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 4 samochodów na zmianę	<b>m3</b>		<b>476,94</b>		
		<b>Sprzęt</b>					
		Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.60 m3 (1)	m-g	0,117	0,11700		
1.6	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	<b>m3</b>		<b>476,94</b>		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,177	0,17700		
1.7	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu wraz z kosztem utylizacji	<b>m3</b>		<b>476,94</b>		
		Krotność=9					
		<b>Materiały</b>					
		Koszt utylizacji	m3	1	9,00000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,037	0,33300		
2	Element	<b>Krawężniki i obrzeża</b>					
2.1	KNR 231/401/8	Rowki pod ławy krawężnikowe i obrzeża	<b>m</b>		<b>480,36</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,615	0,61500		
2.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C12/15	<b>m3</b>		<b>41,55</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	4,28	4,28000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,46	0,46000		
		Robotnicy grupa II	r-g	4,28	4,28000		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	1,04	1,04000		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,04	0,04000		
		Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,27	0,27000		
		Woda	m3	0,47	0,47000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	<b>m</b>		<b>337,92</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa II	r-g	0,1153	0,11530		
		Brukarze grupa III	r-g	0,1153	0,11530		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,00100		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,2273	0,22730		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0049	0,00490		
		Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm, szary	m	1,02	1,02000		
		Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,0132	0,01320		
		Woda	m3	0,0043	0,00430		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
2.4	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4	<b>m</b>		<b>142,44</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa II	r-g	0,1202	0,12020		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1569	0,15690		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0016	0,00160		
		Obrzeże trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, kolorowe	m	1,02	1,02000		
		Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,0055	0,00550		
		Woda	m3	0,0014	0,00140		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
2.5	KNR 231/608/3	Ścieki uliczne z kostki na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kostki w ścieku	<b>m</b>		<b>304,97</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa II	r-g	0,2352	0,23520		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0038	0,00380		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,1062	0,10620		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0069	0,00690		
		Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 8 cm, kolorowa	m2	0,2	0,20000		
		Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,0246	0,02460		
		Woda	m3	0,0191	0,01910		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
3	Element	<b>Jezdnia</b>					
3.1	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0028	0,00280		
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		<b>Sprzęt</b>					
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0039	0,00390		
		Walec wibracyjny samojezdny 13 t (1)	m-g	0,0043	0,00430		
3.2	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0011	0,00110		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,1796	0,17960		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,02024	0,02024		
		Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,0005	0,00050		
		Woda	m3	0,0304	0,03040		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	0,0226	0,02260		
		Stabilizator gruntu, doczepny (bez ciągnika) 1,75-1,90 m/25 cm	m-g	0,0226	0,02260		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	0,0226	0,02260		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0036	0,00360		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.3	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości podbudowy Krotność=5	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0041	0,02050		
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,0016	0,00800		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	0,0002	0,00100		
		Stabilizator gruntu, doczepny (bez ciągnika) 1,75-1,90 m/25 cm	m-g	0,0002	0,00100		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	0,0002	0,00100		
3.4	KNR 231/114/7	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, 0/31,5mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0207	0,02070		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0097	0,00970		
		<b>Materiały</b>					
		Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4.0 mm	t	0,0143	0,01430		
		Tłuczeń kamienny	t	0,1697	0,16970		
		Woda	m3	0,008	0,00800		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0025	0,00250		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0256	0,02560		
3.5	KNR 231/114/8	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, 0/31,5mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości do 21cm Krotność=13	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,01300		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	0,00130		
		<b>Materiały</b>					
		Tłuczeń kamienny	t	0,0212	0,27560		
		Woda	m3	0,001	0,01300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0002	0,00260		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0013	0,01690		
3.6	KNR 231/1004/7	P.a. skropienie podłoża emulsją asfaltową 0,5-0,7 kg/m2	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Operatorzy grupa II	r-g	0,0048	0,00480		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0047	0,00470		
		<b>Materiały</b>					
		Emulsja asfaltowa drogowa kationowa szybkorozpadowa	kg	0,7	0,70000		
		Olej napędowy do silników luzem	kg	0,018	0,01800		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0122	0,01220		
		Skrapiarka do bitumu samochodowa samojezdna 5000 dm3 (2)	m-g	0,0122	0,01220		
3.7	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa asfaltowa wiążąca AC11W, grubości 4 cm	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0269	0,02690		
		Bitumiarze grupa III	r-g	0,0026	0,00260		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0014	0,00140		
		<b>Materiały</b>					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W	t	0,0974	0,09740		
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	0,0068	0,00680		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0068	0,00680		
		Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	0,0068	0,00680		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.8	KNR 231/311/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa asfaltowa wiążąca AC11W, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0061	0,00610		
		Bitumiarze grupa III	r-g	0,0004	0,00040		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0002	0,00020		
		<b>Materiały</b>					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W	t	0,0244	0,02440		
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	0,0017	0,00170		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0017	0,00170		
		Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	0,0017	0,00170		
3.9	KNR 231/1004/7	P a. wiązanie międzywarstwowe emulsja asf. 0,1-0,3 kg/m2	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Operatorzy grupa II	r-g	0,0048	0,00480		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0047	0,00470		
		<b>Materiały</b>					
		Emulsja asfaltowa drogowa kationowa szybkorozpadowa	kg	0,2	0,20000		
		Olej napędowy do silników luzem	kg	0,018	0,01800		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0122	0,01220		
		Skrapiarka do bitumu samochodowa samojezdna 5000 dm3 (2)	m-g	0,0122	0,01220		
3.10	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa asfaltowa ścieralna AC11S, grubości 3 cm	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,023	0,02300		
		Bitumiarze grupa III	r-g	0,0032	0,00320		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0045	0,00450		
		<b>Materiały</b>					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 11 S	t	0,075	0,07500		
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	0,0056	0,00560		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0056	0,00560		
		Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	0,0056	0,00560		
3.11	KNR 231/311/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa asfaltowa ścieralna AC11S, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy	<b>m2</b>		<b>885,60</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0066	0,00660		
		Bitumiarze grupa III	r-g	0,0009	0,00090		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0013	0,00130		
		<b>Materiały</b>					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 11 S	t	0,025	0,02500		
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	0,0019	0,00190		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0019	0,00190		
		Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	0,0019	0,00190		
4	Element	<b>Chodnik</b>					
4.1	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	<b>m2</b>		<b>230,37</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0028	0,00280		
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		<b>Sprzęt</b>					
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0039	0,00390		
		Walec wibracyjny samojezdny 13 t (1)	m-g	0,0043	0,00430		
4.2	KNR 231/114/7	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, 0/31,5mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	<b>m2</b>		<b>230,37</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0207	0,02070		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0097	0,00970		
		<b>Materiały</b>					
		Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4.0 mm	t	0,0143	0,01430		
		Tłuczeń kamienny	t	0,1697	0,16970		
		Woda	m3	0,008	0,00800		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0025	0,00250		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0256	0,02560		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.3	KNR 231/114/8	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, 0/31,5mm, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości do 25cm Krotność=17	<b>m2</b>		<b>230,37</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,01700		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	0,00170		
		<b>Materiały</b>					
		Tłuczeń kamienny	t	0,0212	0,36040		
		Woda	m3	0,001	0,01700		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100'KM) (1)	m-g	0,0002	0,00340		
		Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m-g	0,0013	0,02210		
4.4	KNR 231/9920/4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8' cm retro, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm 1:4	<b>m2</b>		<b>230,37</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa II	r-g	0,424	0,42400		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,549	0,54900		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,036	0,03600		
		<b>Materiały</b>					
		Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 8 cm, kolorowa	m2	1,02	1,02000		
		Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,091	0,09100		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,021	0,02100		
		Woda	m3	0,031	0,03100		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Ubijak spalinowy 200'kg	m-g	0,217	0,21700		
5	Element	<b>Przełożenie istniejącej nawierzchni</b>					
5.1	KNR 231/1103/1	P.a. przełożenie istniejącej nawierzchni	<b>m2</b>		<b>84,92</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa III	r-g	0,861	0,86100		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0025	0,00250		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,861	0,86100		
		<b>Materiały</b>					
		Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,0768	0,07680		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
6	Element	<b>Kanalizacja deszczowa</b>					
6.1	KNNR 1/111/1	P.a. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	<b>km</b>		<b>0,15</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	56	56,00000		
		<b>Materiały</b>					
		Słupki drewniane iglaste Fi' 70' mm	m3	0,11	0,11000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,5	1,50000		
6.2	KNNR 3/102/2	Wykopy wąskoprzestrzenne umocnione głębokości do 3.0' m z zasypaniem i odeskowaniem wykopu, grunt suchy kategorii III - (80% mechanicznie, 20% ręcznie) wraz z odwodnieniem	<b>m3</b>		<b>306,83</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	5,21	5,21000		
		<b>Materiały</b>					
		Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-60' mm	m3	0,006	0,00600		
		Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,003	0,00300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
6.3	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25' cm	<b>m3</b>		<b>43,83</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,82	1,82000		
		<b>Materiały</b>					
		Pospółka do betonów, uziarnienie 0-31.5mm	m3	1,22	1,22000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h	m-g	0,67	0,67000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.4	KNR 201/206/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1'km, koparka 0,40'm3, grunt kategorii III	<b>m3</b>		<b>87,66</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,203	0,20300		
		<b>Sprzęt</b>					
		Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40'm3 (1)	m-g	0,0754	0,07540		
		Samochód samowładowczy do 5't (1)	m-g	0,2016	0,20160		
6.5	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5'km odległości transportu, ponad 1'km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5't	<b>m3</b>		<b>87,66</b>		
		Krotność=18					
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód samowładowczy do 5't (1)	m-g	0,0152	0,27360		
6.6	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200'mm	<b>m</b>		<b>146,11</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,5	0,50000		
		<b>Materiały</b>					
		Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 200/5,9mm, SN 8	m	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,0104	0,01040		
6.7	KNNR 4/1414/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi'1000'mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, głębokość 3'm, kręgi bet. wys. 500'mm z wążem	<b>szt</b>		<b>7,00</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	18,1	18,10000		
		<b>Materiały</b>					
		Krąg z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włączowymi fi 1000 mm, wys. 500mm	szt	6	6,00000		
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,47	0,47000		
		Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,36	0,36000		
		Kruszywo kamienne łamane sortowane	m3	0,18	0,18000		
		Wąż kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 mm, typ DO-600, W0100-4011-1000, kl. D400	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	m-g	3,47	3,47000		
		Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	5,89	5,89000		
6.8	KNNR 4/1424/1	Studzienki ściekowe uliczne Fi'500'mm, z osadnikiem	<b>szt</b>		<b>11,00</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	13,05	13,05000		
		<b>Materiały</b>					
		Osadnik uliczny ściekowy Fi'50cm, h=100'cm, żelbetowy	szt	1	1,00000		
		Nadstawka do osadnika ulicznego ściekowego fi 50cm, h=75cm - żelbetowa	szt	1	1,00000		
		Pierścień odciążający żelbetowy do studni ściekowej o śr. 500 mm	szt	1	1,00000		
		Wpust uliczny ściekowy, żeliwny H115 pełny kołnierz W0200-4013-1000, kl. D400	szt	1	1,00000		
		Sznur konopny smołowany	kg	0,43	0,43000		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	t	0,007	0,00700		
		Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,02	0,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	1,04	1,04000		
6.9	KNNR 4/1411/3	P.a. obsypka z materiałów sypkich - piasek	<b>m3</b>		<b>43,83</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,86	1,86000		
		<b>Materiały</b>					
		Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	1,22	1,22000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h	m-g	0,68	0,68000		

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	177,834		
2.	Bitumiarze grupa II	r-g	55,43856		
3.	Bitumiarze grupa III	r-g	6,28776		
4.	Brukarze grupa II	r-g	225,48929		
5.	Brukarze grupa III	r-g	112,0783		
6.	Operatorzy grupa II	r-g	8,50176		
7.	Robotnicy	r-g	2 111,5837		
8.	Robotnicy grupa I	r-g	120,21244		
9.	Robotnicy grupa II	r-g	2 268,3288		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			<b>5 085,7546</b>		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-60 mm	m3	1,84098		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	3,29		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	43,212		
4.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	26,75031		
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	t	0,077		
6.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	1,662		
7.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple	m3	0,92049		
8.	Emulsja asfaltowa drogowa kationowa szybkorozpadowa	kg	797,04		
9.	Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 8 cm, kolorowa	m2	295,9714		
10.	Koszt utylizacji	m3	4 292,46		
11.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,4428		
12.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm, szary	m	344,6784		
13.	Krąg z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włączowymi fi 1000 mm, wys. 500mm	szt	42		
14.	Kruszywo kamienne łamane sortowane	m3	1,26		
15.	Miał kamienny łamany (kruszywny) 0-4.0 mm	t	15,95837		
16.	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 11 S	t	88,56		
17.	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W	t	107,86608		
18.	Nadstawka do osadnika ulicznego ściekowego fi 50cm, h=75cm - żelbetowa	szt	11		
19.	Obrzeże trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, kolorowe	m	145,2888		
20.	Olej napędowy do silników luzem	kg	31,8816		
21.	Osadnik uliczny ściekowy Fi 50cm, h=100 cm, żelbetowy	szt	11		
22.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	51,67025		
23.	Piasek uziarnienie 0-4 mm	m3	53,4726		
24.	Pierścień odciążający żelbetowy do studni ściekowej o śr. 500 mm	szt	11		
25.	Pospółka do betonów, uziarnienie 0-31.5mm	m3	53,4726		
26.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 200/5,9mm, SN 8	m	149,0322		
27.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,0165		
28.	Sznur konopny smołowany	kg	4,73		
29.	Tłuczeń kamienny	t	516,47682		
30.	Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 mm, typ DO-600, W0100-4011-1000, kl. D400	szt	7		
31.	Woda	m3	99,78952		
32.	Wpust uliczny ściekowy, żeliwny H115 pełny kołnierz W0200-4013-1000, kl. D400	szt	11		
33.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	2,52		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	20,90016		
2.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	21,60864		
3.	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.60 m3 (1)	m-g	55,80198		
4.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	6,60956		
5.	Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	14,1696		
6.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	5,87575		
7.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,225		



Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
8.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	284,89544		
9.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	12,95954		
10.	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	m-g	24,29		
11.	Skrapiarka do bitumu samochodowa samojezdna 5000 dm3 (2)	m-g	21,60864		
12.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	4,35228		
13.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	6,99624		
14.	Stabilizator gruntu, doczepny (bez ciągnika) 1,75-1,90 m/25 cm	m-g	20,90016		
15.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	49,99029		
16.	Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	20,90016		
17.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	65,98441		
18.	Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	14,1696		
19.	Walec wibracyjny samojezdny 13 t (1)	m-g	4,79867		
20.	Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	41,23		
21.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h	m-g	59,1705		
22.	Zrywarka przyczepna - kpl.	m-g	6,99624		
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			764,43286		

### Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
<b>ETAP 2</b>		
1	Prace rozbiórkowe	
2	Krawężniki i obrzeża	
3	Jezdnia	
4	Chodnik	
5	Przełożenie istniejącej nawierzchni	
6	Kanalizacja deszczowa	
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>	
<b>Razem ETAP 2 netto</b>		