

## Przedmiar robót

**Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc postojowych, parkingów, chodników i utwardzeń terenu, rozbudową i przebudową placów manewrowych, ciągów pieszych, budową szlabanów parkingowych oraz rozbudową instalacji zewnętrznej elektrycznej i kanalizacji deszczowej obsługującej drogi oraz rozbiórka budynku usługowego obsługi parkingu zlokalizowanych na terenie Zespołu Szpitalno-Parkowego w Krakowie-Kobierzynie. Odcinek nr 5**

Lokalizacja: Dz. ewid. nr 1/31, 3/2, 3/3, 3/4, obr. 70 Podgórze, gmina Kraków.

Kod CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg  
45233140-2 Roboty drogowe  
45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

Inwestor: Szpital Kliniczny im. dr. Józefa Babińskiego SPZOZ w Krakowie  
ul. Babińskiego 29, 30-393 Kraków

Wykonawca: Mariusz Pawelec Pracownia Projektowa, ul. Czerska 7, 30-437 Kraków

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	<b>Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc postojowych, parkingów, chodników i utwardzeń terenu, rozbudową i przebudową placów manewrowych, ciągów pieszych, budową szlabanów parkingowych oraz rozbudową instalacji zewnętrznej elektrycznej i kanalizacji deszczowej obsługującej drogi oraz rozbiórka budynku usługowego obsługi parkingu zlokalizowanych na terenie Zespołu Szpitalno-Parkowego w Krakowie-Kobierzynie. Odcinek nr 5</b>					
1	Rozdział	<b>Rozdział 1</b>					
1.1	Element	<b>Roboty przygotowawcze</b>					
1.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	km r-g m3 m-g	 111,74 0,104 7,5	 111,74000 0,10400 7,50000		 <b>0,174</b>
1.1.2	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa sieci kanalizacji deszczowej <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	km r-g m3 m-g	 56 0,11 1,5	 56,00000 0,11000 1,50000		 <b>0,161</b>
1.1.3	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studnie i zawory <b>Robocizna</b> Betoniarze grupa II Betoniarze grupa III Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe różne rozmiary Piasek do betonów zwykłych naturalny Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g r-g r-g m3 t m3 kg m3 m3 %	 2,856 1,428 0,767 0,093 0,0053 0,0109 0,058 0,0094 0,004 0,5	 2,85600 1,42800 0,76700 0,09300 0,00530 0,01090 0,05800 0,00940 0,00400		 <b>10</b>
1.1.4	KNR 201/101/2	Mechaniczne karczowanie drzew, piłą mechaniczną, drzewo Fi 16-25 cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Sprzęt</b> Piła motorowa łańcuchowa 3,10 kW (4,20 KM) Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	szt r-g m-g m-g	 1,0696 0,112 0,063	 1,06960 0,11200 0,06300		 <b>4</b>
1.1.5	KNR 201/111/2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Sprzęt</b> Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) Przyczepa skrzyniowa 3,50 t	m2 r-g m-g m-g	 0,0306 0,0107 0,0107	 0,03060 0,01070 0,01070		 <b>20</b>
1.2	Element	<b>Roboty rozbiórkowe</b>					
1.2.1	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II <b>Sprzęt</b> Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m2 r-g m-g	 0,2544 0,1249	 0,25440 0,12490		 <b>694,4</b>

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc postojowych, parkingów, chodników i utwar...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.2.2	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1'cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II <b>Sprzęt</b> Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5' m3/min (1)	m2 r-g m-g	 0,0437 0,0185	 0,04370 0,01850		
1.2.3	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3'cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II <b>Sprzęt</b> Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5' m3/min (1)	m2 r-g m-g	 0,2544 0,1249	 0,25440 0,12490		
1.2.4	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1'cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II <b>Sprzęt</b> Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5' m3/min (1)	m2 r-g m-g	 0,0437 0,0185	 0,04370 0,01850		
1.2.5	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II	m r-g	 0,2319	 0,23190		
1.2.6	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II <b>Sprzęt</b> Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5' m3/min (1)	m3 r-g m-g	 2,48 1,18	 2,48000 1,18000		
1.2.7	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30' cm na podsypce piaskowej <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II	m r-g	 0,0795	 0,07950		
1.2.8	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50x50x7' cm na podsypce piaskowej <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II	m2 r-g	 0,1249	 0,12490		
1.2.9	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km <b>Sprzęt</b> Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m3 m-g	 0,02	 0,02000		
1.2.10	KNR 401/108/16	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1'km, gruz (kol.13-15) Krotność=14 <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m3 m-g	 0,04	 0,56000		
1.2.11	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu <b>Robocizna</b> Utylizacja gruzu	m3 r-g	 1	 1,00000		
1.2.12	KNR 401/108/13	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, do 1' km, gruz ceglany - analogia wywóz kostki kamiennej w miejsce wskazane przez inwestora <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m3 r-g m-g	 1,81 0,93	 1,81000 0,93000		
1.3	Element	<b>Roboty ziemne</b>					
1.3.1	KNR 201/206/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1' km, koparka 0,40' m3, grunt kategorii I-II <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Sprzęt</b> Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40' m3 (1) Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m3 r-g m-g m-g	 0,1577 0,0615 0,1859	 0,15770 0,06150 0,18590		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.3.2	KNR 201/214/1 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód 10-15 t Krotność=14 <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Sprzęt</b> Samochód samowyladowczy pow. 10-15 t (1)	m3 r-g m-g	 0,0042 0,0105	 1 329,19 0,05880 0,14700		
1.3.3	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruntu z wykopów <b>Robocizna</b> Utylizacja gruzu	m3 r-g	 0,5	 1 329,19 0,50000		
1.4	Element	<b>Podbudowy</b>					
1.4.1	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Woda <b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m2 r-g m3 m-g m-g	 0,0028 0,005 0,0039 0,0043	 811,48 0,00280 0,00500 0,00390 0,00430		
1.4.2	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1) Mieszarka doczepna 1900-2250 mm Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m2 r-g r-g t m3 m3 % m-g m-g m-g m-g	 0,0011 0,1796 0,02024 0,0005 0,0304 0,5 0,0226 0,0226 0,0226 0,0036	 811,48 0,00110 0,17960 0,02024 0,00050 0,03040  0,02260 0,02260 0,02260 0,00360		
1.4.3	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości podbudowy Krotność=20 <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Woda Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1) Mieszarka doczepna 1900-2250 mm Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m2 r-g m3 t % m-g m-g m-g	 0,0041 0,0016 0,00202 0,5 0,0002 0,0002 0,0002	 811,48 0,08200 0,03200 0,04048  0,00400 0,00400 0,00400		
1.4.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m2 r-g r-g t m3 % m-g m-g	 0,0313 0,002 0,3182 0,015 0,5 0,0027 0,0387	 741,34 0,03130 0,00200 0,31820 0,01500  0,00270 0,03870		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.5	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości Krotność=5 <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Równiarka samojezdna 74 kW (100'KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m2		741,34		
			r-g	0,001	0,00500		
			r-g	0,0001	0,00050		
			t	0,0212	0,10600		
			m3	0,001	0,00500		
			%	0,5			
			m-g	0,0002	0,00100		
			m-g	0,0013	0,00650		
1.4.6	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm PODBUDOWA CHODNIKA <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Równiarka samojezdna 74 kW (100'KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m2		348,62		
			r-g	0,0313	0,03130		
			r-g	0,002	0,00200		
			t	0,3182	0,31820		
			m3	0,015	0,01500		
			%	0,5			
			m-g	0,0027	0,00270		
			m-g	0,0387	0,03870		
1.4.7	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15'cm <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Ciągnik gąsienicowy 55'kW (75KM) (1) Mieszarka doczepna 1900-2250' mm Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10't Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m2		348,62		
			r-g	0,0011	0,00110		
			r-g	0,1796	0,17960		
			t	0,02024	0,02024		
			m3	0,0005	0,00050		
			m3	0,0304	0,03040		
			%	0,5			
			m-g	0,0226	0,02260		
			m-g	0,0226	0,02260		
			m-g	0,0226	0,02260		
			m-g	0,0036	0,00360		
1.4.8	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1'cm grubości podbudowy Krotność=10 <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Woda Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Ciągnik gąsienicowy 55'kW (75KM) (1) Mieszarka doczepna 1900-2250' mm Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10't	m2		348,62		
			r-g	0,0041	0,04100		
			m3	0,0016	0,01600		
			t	0,00202	0,02024		
			%	0,5			
			m-g	0,0002	0,00200		
			m-g	0,0002	0,00200		
			m-g	0,0002	0,00200		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.9	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm POBUDOWA PARKINGU, PLACÓW, ZJAZDÓW I TERENÓW UTWARDZONYCH	m2		1 123,75		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0313	0,03130		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,002	0,00200		
		<b>Materiały</b>					
		Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	0,3182	0,31820		
		Woda	m3	0,015	0,01500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100'KM) (1)	m-g	0,0027	0,00270		
		Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m-g	0,0387	0,03870		
1.4.10	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości POBUDOWA PARKINGU, PLACÓW, ZJAZDÓW I TERENÓW UTWARDZONYCH	m2		1 123,75		
		Krotność=5					
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,00500		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	0,00050		
		<b>Materiały</b>					
		Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	0,0212	0,10600		
		Woda	m3	0,001	0,00500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100'KM) (1)	m-g	0,0002	0,00100		
		Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m-g	0,0013	0,00650		
1.4.11	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15'cm	m2		1 123,75		
		<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		
		Mieszarka doczepna 1900-2250'mm	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		
1.4.12	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1'cm grubości podbudowy	m2		1 123,75		
		Krotność=15					
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0041	0,06150		
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,0016	0,02400		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00202	0,03036		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik gąsienicowy 55'kW (75KM) (1)	m-g	0,0002	0,00300		
		Mieszarka doczepna 1900-2250'mm	m-g	0,0002	0,00300		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10't	m-g	0,0002	0,00300		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.5	Element	<b>Nawierzchnie</b>					
1.5.1	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm	<b>m2</b>		<b>734,4</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0264	0,02640		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0066	0,00660		
		<b>Materiały</b>					
		Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	0,0995	0,09950		
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	0,0069	0,00690		
		Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m-g	0,0069	0,00690		
		Walec statyczny samojezdny 15't (1)	m-g	0,0069	0,00690		
1.5.2	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy	<b>m2</b>		<b>734,4</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0063	0,00630		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0016	0,00160		
		<b>Materiały</b>					
		Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	0,0249	0,02490		
		<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		
1.5.3	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm	<b>m2</b>		<b>734,4</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0226	0,02260		
		Bitumiarze grupa III	r-g	0,0012	0,00120		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0085	0,00850		
		<b>Materiały</b>					
		Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	0,0765	0,07650		
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	0,0057	0,00570		
		Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m-g	0,0057	0,00570		
		Walec statyczny samojezdny 15't (1)	m-g	0,0057	0,00570		
1.5.4	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy	<b>m2</b>		<b>734,4</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0068	0,00680		
		Bitumiarze grupa III	r-g	0,0003	0,00030		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0026	0,00260		
		<b>Materiały</b>					
		Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	0,0255	0,02550		
		<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		
1.5.5	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - NAWIERZCHNIA CHODINKÓW	<b>m2</b>		<b>517,83</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa III	r-g	0,5213	0,52130		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,7819	0,78190		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	0,01170		
		Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m2	1,025	1,02500		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0818	0,08180		
		Woda przemysłowa	m3	0,027	0,02700		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	0,025	0,02500		
		Wibrator powierzchniowy do 225'kg	m-g	0,13	0,13000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.5.6	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - NAWIERZCHNIA PARKINGU	m2		815,55		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa III	r-g	0,5213	0,52130		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,7819	0,78190		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	0,01170		
		Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m2	1,025	1,02500		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0818	0,08180		
		Woda przemysłowa	m3	0,027	0,02700		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	0,025	0,02500		
		Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,13	0,13000		
1.5.7	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - NAWIERZCHNIA PLACÓW, ZJAZDÓW I TERENÓW UTWARDZONYCH	m2		208,16		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa III	r-g	0,5213	0,52130		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,7819	0,78190		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	0,01170		
		Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m2	1,025	1,02500		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0818	0,08180		
		Woda przemysłowa	m3	0,027	0,02700		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	0,025	0,02500		
		Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,13	0,13000		
1.5.8	KNR 231/202/1	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni dolna, rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		400,2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0432	0,04320		
		<b>Materiały</b>					
		Pospółka do betonów zwykłych	m3	0,1228	0,12280		
		Woda	m3	0,01	0,01000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0141	0,01410		
1.5.9	KNR 231/202/2	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni dolna, rozścielane ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=10	m2		400,2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0016	0,01600		
		<b>Materiały</b>					
		Pospółka do betonów zwykłych	m3	0,0123	0,12300		
		Woda	m3	0,001	0,01000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0006	0,00600		
1.5.10	KNR 231/501/7	Chodniki z klinkieru drogowego i kostki kamiennej nieregularnej, kostka 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - NAWIERZCHNIA OPASEK WOKÓŁ BUDYNKÓW KOSTKĄ PROFIROWĄ Z ROZBIÓRKI	m2		60,8		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa II	r-g	0,4725	0,47250		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0315	0,03150		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,6125	0,61250		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0258	0,02580		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0877	0,08770		
		Woda	m3	0,0339	0,03390		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.6	Element	<b>Elementy ulic</b>					
1.6.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	<b>m3</b>		<b>15,63</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 C16/20 (B-20)	m3	1,04	1,04000		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,04	0,04000		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,27	0,27000		
		Woda	m3	0,47	0,47000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.6.2	KNR 231/404/3	Krawężniki kamienne, wystające 15x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	<b>m</b>		<b>347,2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa II	r-g	0,1137	0,11370		
		Brukarze grupa III	r-g	0,1137	0,11370		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,00100		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,2274	0,22740		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0049	0,00490		
		Krawężnik kamienny mostowy 20x25 cm	m	1,01	1,01000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0165	0,01650		
		Woda	m3	0,0062	0,00620		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.6.3	KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem	<b>m3</b>		<b>8,18</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 C16/20 (B-20)	m3	1,04	1,04000		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,04	0,04000		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,27	0,27000		
		Woda	m3	0,47	0,47000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.6.4	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	<b>m</b>		<b>327,13</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa II	r-g	0,1202	0,12020		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1256	0,12560		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0001	0,00010		
		Obrzeże trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, szare	m	1,02	1,02000		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,006	0,00600		
		Woda	m3	0,0004	0,00040		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.6.5	KNR 231/404/3	Krawężniki kamienne, wystające 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA OBRZEŻE NAWIERZCHNI ŻWIROWEJ Z KOSTKI KAMIENNEJ	<b>m</b>		<b>490</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa II	r-g	0,1137	0,11370		
		Brukarze grupa III	r-g	0,1137	0,11370		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,00100		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,2274	0,22740		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0049	0,00490		
		Krawężnik kamienny mostowy 20x25 cm	m	1,01	1,01000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0165	0,01650		
		Woda	m3	0,0062	0,00620		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.6.6	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm	<b>szt</b>		<b>7</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,7528	0,75280		
		<b>Materiały</b>					
		Gruz z betonu żwirowego	m3	0,045	0,04500		
		Słupki z rur stalowych Fi 70 mm	kg	19,63	19,63000		
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.6.7	KNR 231/706/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie	<b>m2</b>		<b>7,2</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,126	0,12600		
		<b>Materiały</b>					
		Farba chlorokauczkowa do gruntowania, przeciwrzeczna, czerwona tlenkowa	dm3	0,393	0,39300		
		Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych	dm3	0,126	0,12600		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Malowarka do poziomego znakowania dróg (samobieżna) - kpl. (1)	m-g	0,0309	0,03090		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0309	0,03090		
1.6.8	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2	<b>szt</b>		<b>10</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0051	0,00510		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,819	0,81900		
		<b>Materiały</b>					
		Tablice znaków drogowych	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.6.9	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	<b>m</b>		<b>24</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,128	0,12800		
		<b>Materiały</b>					
		Rura PP Fi 140 mm	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,01400		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,007	0,00700		
1.6.10	KNR 231/608/5	Ścieki uliczne z kostki kamiennej, kostka rzędowa 16 cm na podsypce piaskowej, 2 rzędy kostki w ścieku - analogia ściek z kostki betonowej	<b>m</b>		<b>125,5</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Brukarze grupa II	r-g	0,399	0,39900		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0545	0,05450		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,1551	0,15510		
		<b>Materiały</b>					
		Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m2	0,2	0,20000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,035	0,03500		
		Woda	m3	0,0068	0,00680		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.7	Element	<b>Rozbudowa instalacji elektrycznej i telekomunikacyjnej</b>					
1.7.1	KNNR 5/701/4	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II	<b>m3</b>		<b>8,75</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,06	0,06000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,1	0,10000		
1.7.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	<b>m</b>		<b>31,20</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0126	0,01260		
		<b>Materiały</b>					
		Piasek naturalny	m3	0,056	0,05600		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,008	0,00800		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.7.3	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0'kg/m, przykrycie folią <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Kabel elektroenergetyczny o masie do 1'kg/m Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaski kablów instalacyjne typu OKi Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II Słupki betonowe, oznaczeniowy pomiarowy SO <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1) Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1) Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m r-g m kg szt m2 szt % m-g m-g m-g m-g	 0,0646 1,04 0,011 0,1 0,42 0,015 2,5 0,0149 0,0045 0,0045 0,0045	 0,06460 1,04000 0,01100 0,10000 0,42000 0,01500  0,01490 0,00450 0,00450 0,00450		
1.7.4	KNNR 5/707/6 (1)	Układanie przewodów linii światłowodowej w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 9,0'kg/m, przykrycie folią <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Kabel telekomunikacyjny Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaski kablów instalacyjne typu OKi Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II Słupki betonowe oznaczeniowy SO 115x20x30'cm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1) Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy (1) Żuraw samochodowy (1)	m r-g m kg szt m2 szt % m-g m-g m-g m-g	 0,504 1,04 0,025 0,1 0,42 0,015 2,5 0,0149 0,0048 0,0048 0,0048	 0,50400 1,04000 0,02500 0,10000 0,42000 0,01500  0,01490 0,00480 0,00480 0,00480		
1.7.5	KNNR 5/702/4	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Sprzęt</b> Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m3 r-g m-g	 0,02 0,05	 0,02000 0,05000		
1.7.6	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Sprzęt</b> Ubijak spalinowy 200'kg	m3 r-g m-g	 0,12 0,1	 0,12000 0,10000		
1.8	Element	<b>Budowa kanalizacji deszczowej</b>					
1.8.1	KNNR 1/305/1	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5' m, kategoria gruntu I-II <b>Robocizna</b> Robotnicy	m3 r-g	 1,3	 1,30000		
1.8.2	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1' m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3' m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64' mm Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	m2 r-g kg m3 m3 kg %	 0,675 0,68 0,00105 0,0009 0,12 1	 0,67500 0,68000 0,00105 0,00090 0,12000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.8.3	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka z piasku	<b>m3</b>		<b>51,25</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,93	1,93000		
		<b>Materiały</b>					
		Piasek	m3	1,22	1,22000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	0,71	0,71000		
1.8.4	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm obsypka z piasku	<b>m3</b>		<b>64,07</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,86	1,86000		
		<b>Materiały</b>					
		Piasek	m3	1,22	1,22000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	0,68	0,68000		
1.8.5	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	<b>m</b>		<b>45,07</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,5	0,50000		
		<b>Materiały</b>					
		Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	m-g	0,0104	0,01040		
1.8.6	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm	<b>m</b>		<b>161,36</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,682	0,68200		
		<b>Materiały</b>					
		Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 315/9,2 mm	m	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	m-g	0,0249	0,02490		
1.8.7	KNNR 4/1413/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m	<b>szt</b>		<b>16</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	27,2	27,20000		
		<b>Materiały</b>					
		Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1200 mm	szt	5	5,00000		
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,3	0,30000		
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,64	0,64000		
		Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,06	0,06000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	4,4	4,40000		
		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	8,07	8,07000		
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	8,00000		
		Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	1	1,00000		
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1200 mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	2,42	2,42000		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	3,88	3,88000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.8.8	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Osadniki betonowe Fi 500 mm Nadstawka betonowa ściekowa Fi 500 długości 1 m Pierścienie odciążające żelbetowe Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450 mm Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - luzem Piasek do betonów zwykłych naturalny <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	szt r-g szt szt szt szt t m3 % m-g	 9,27  1 1 1 1 1 0,007 0,02 2,5 1,04	 11 9,27000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 0,00700 0,02000  1,04000		
1.8.9	KNNR 1/214/1 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu I-II - zasyp gruntem niewysadzinowym dowiezionym <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> grunt niewysadzinowy zagęszczalny <b>Sprzęt</b> Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m3 r-g m3 m-g	 0,061 1,05 0,0284	 590,4 0,06100 1,05000 0,02840		
1.8.10	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Sprzęt</b> Ubijak spalinowy 200 kg	m3 r-g m-g	 0,12 0,1	 0,12000 0,10000		
1.8.11	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km <b>Sprzęt</b> Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m3 m-g	 0,02	 0,02000		
1.8.12	KNR 401/108/16	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1 km, gruz (kol.13-15) Krotność=14 <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m3 m-g	 0,04	 0,56000		
1.8.13	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu <b>Robocizna</b> Utylizacja gruzu	m3 r-g	 0,5	 0,50000		
1.9	Element	<b>Budowa elementów kontroli ruchu</b>					
1.9.1	Kalkulacja indywidualna	Kasa automatyczna wyposażona w moduł druku biletu opłaconego/zgubionego, moduł do opłat na podstawie tablicy rejestracyjnej oraz zestaw do opłat kartami zbliżeniowymi i stykowymi <b>Materiały</b> Kasa automatyczna wyposażona w moduł druku biletu opłaconego/zgubionego, moduł do opłat na podstawie tablicy rejestracyjnej oraz zestaw do opłat kartami zbliżeniowymi i stykowymi	kpl kpl	 1	 1,00000		
1.10	Element	<b>Roboty wykończeniowe</b>					
1.10.1	KNR 201/506/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	m2 r-g	 0,1662	 0,16620		
1.10.2	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm <b>Robocizna</b> Darniarze grupa II <b>Materiały</b> Nasiona traw Ziemia urodzajna (humus)	m2 r-g kg m3	 0,2464 0,012 0,052	 0,24640 0,01200 0,05200		
1.10.3	KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp <b>Robocizna</b> Darniarze grupa II <b>Materiały</b> Ziemia urodzajna (humus)	m2 r-g m3	 0,1624 0,052	 0,16240 0,05200		

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych  
wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc  
postojowych, parkingów, chodników i utwar...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.10.4	Kalkulacja indywidualna	nasadzenia zastępcze	szt		8		
		<b>Materiały</b>					
		nasadzenia zastępcze	szt	1	1,00000		
1.10.5	Kalkulacja indywidualna	budki łęgowe odpowiednie dla dzięcioła, dzięcioła dużego i sikor	szt		3		
		<b>Materiały</b>					
		budki łęgowe odpowiednie dla dzięcioła, dzięcioła dużego i sikor	szt	1	1,00000		
1.10.6	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie drzew kratami stalowymi	szt		4		
		<b>Materiały</b>					
		Kraty stalowe	szt	1	1,00000		
1.10.7	KNR 231/701/1	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytym i przeciągiem z kątowników 60x40x5 mm z rur Fi 60 mm, analogia odbojniki zabezpieczające hydrant lub latarnie	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa II	r-g	0,3869	0,38690		
		Malarze grupa II	r-g	0,572	0,57200		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,4153	0,41530		
		<b>Materiały</b>					
		Kątowniki 45x30x4 mm	kg	5,84	5,84000		
		Słupki stalowe z kątownika 60x40x5 długości 1.75	kg	4,82	4,82000		
		Gruz	m3	0,0578	0,05780		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0075	0,00750		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0028	0,00280		
		Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm3	0,108	0,10800		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	dm3	0,099	0,09900		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,099	0,09900		
		Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm3	0,046	0,04600		
		Woda	m3	0,0029	0,00290		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	130,4668	
2.	Betoniarze grupa III	r-g	14,28	
3.	Bitumiarze grupa II	r-g	45,60624	
4.	Bitumiarze grupa III	r-g	1,1016	
5.	Brukarze grupa II	r-g	213,31317	
6.	Brukarze grupa III	r-g	898,79445	
7.	Darniarze grupa II	r-g	452,66016	
8.	Malarze grupa II	r-g	1,144	
9.	Monter grupa II	r-g	0,7738	
10.	Robotnicy	r-g	2 877,6559	
11.	Robotnicy grupa I	r-g	908,53667	
12.	Robotnicy grupa II	r-g	2 785,3911	
13.	Utylizacja gruzu	r-g	1 138,795	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			9 468,5189	

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64 mm	m3	1,2915	
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	4,8	
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	10,24	
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	25,6924	
5.	budki łęgowe odpowiednie dla dzięcioła, dzięcioła dużego i sikor	szt	3	
6.	Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - luzem	t	0,077	
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	144,04521	
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,109	
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,9524	
10.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	1,107	
11.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania, przeciwrdzewna, czerwona tlenkowa	dm3	2,8296	
12.	Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm3	0,216	
13.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,198	
14.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	dm3	0,198	
15.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	77,322	
16.	grunt niewysadzinowy zagęszczalny	m3	619,92	
17.	Gruz	m3	0,1156	
18.	Gruz z betonu żwirowego	m3	0,315	
19.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe różne rozmiary	kg	0,58	
20.	Kabel elektroenergetyczny o masie do 1 kg/m	m	32,448	
21.	Kabel telekomunikacyjny	m	159,016	
22.	Kasa automatyczna wyposażona w moduł druku bieltu opłaconego/zgubionego, moduł do opłat na podstawie tablicy rejestracyjnej oraz zestaw do opłat kartami zbliżeniowymi i stykowymi	kpl	1	
23.	Kątowniki 45x30x4 mm	kg	11,68	
24.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	147,6	
25.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m2	1 580,0785	
26.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m2	25,1	
27.	Kraty stalowe	szt	4	
28.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa III	m3	1,14193	
29.	Krawężnik kamienny mostowy 20x25 cm	m	845,572	
30.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1200 mm	szt	80	
31.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	74,9088	
32.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	91,35936	
33.	Nadstawka betonowa ściekowa Fi 500 długości 1 m	szt	11	
34.	nasadzenia zastępcze	szt	8	
35.	Nasiona traw	kg	13,28748	
36.	Obrzeże trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, szare	m	333,6726	
37.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	18,41	
38.	Osadniki betonowe Fi 500 mm	szt	11	
39.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	836,4	
40.	Piasek	m3	140,6904	
41.	Piasek do betonów zwykłych	m3	23,55346	
42.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	134,80345	

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych  
wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc  
postojowych, parkingów, chodników i utwar...

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
43.	Piasek naturalny	m3	1,7472	
44.	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	11	
45.	Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	11	
46.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1200 mm	szt	16	
47.	Pospółka do betonów zwykłych	m3	98,36916	
48.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych	dm3	0,9072	
49.	Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm3	0,092	
50.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	70,4	
51.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	129,12	
52.	Rura PP Fi 140 mm	m	24,96	
53.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	45,9714	
54.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 315/9,2 mm	m	164,5872	
55.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	2,2935	
56.	Słupek betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt	0,468	
57.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,03581	
58.	Słupki stalowe z kątownika 60x40x5 długości 1.75	kg	9,64	
59.	Słupki z rur stalowych Fi 70 mm	kg	137,41	
60.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	128	
61.	Tablice znaków drogowych	szt	10	
62.	Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	902,10206	
63.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	4,1657	
64.	Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	16	
65.	Woda	m3	202,04433	
66.	Woda przemysłowa	m3	41,62158	
67.	Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450 mm	szt	11	
68.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,96	
69.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	115,15816	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	58,92942	
2.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,73392	
3.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,214	
4.	Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0,1404	
5.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	81,74519	
6.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	0,525	
7.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	1,3125	
8.	Malowarka do poziomego znakowania dróg (samobieżna) - kpl. (1)	m-g	0,22248	
9.	Mieszarka doczepna 1900-2250 mm	m-g	58,92942	
10.	Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	38,5385	
11.	Piła motorowa łańcuchowa 3,10 kW (4,20 KM)	m-g	0,448	
12.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,73392	
13.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,1404	
14.	Przyczepa skrzyniowa 3,50 t	m-g	0,214	
15.	Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	11,89728	
16.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	7,84211	
17.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,76898	
18.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	262,48442	
19.	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,2496	
20.	Samochód samowyładowczy pow. 10-15 t (1)	m-g	195,39093	
21.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	38,72	
22.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	567,017	
23.	Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	m-g	4,48659	
24.	Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5 m3/min (1)	m-g	18,4434	
25.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m-g	199,15392	
26.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	19,93213	
27.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,252	
28.	Środek transportowy (1)	m-g	3,07909	
29.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	59,915	
30.	Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	58,92942	
31.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	125,95683	
32.	Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	11,89728	
33.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	3,48936	

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych  
wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc  
postojowych, parkingów, chodników i utwar...



Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
34.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	200,4002	
35.	Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	79,9551	
36.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,90192	
37.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	62,08	
38.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,1404	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			2 177,2101	

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
<b>1</b>	<b>Rozdział 1</b>	
1.1	Roboty przygotowawcze	
1.2	Roboty rozbiórkowe	
1.3	Roboty ziemne	
1.4	Podbudowy	
1.5	Nawierzchnie	
1.6	Elementy ulic	
1.7	Rozbudowa instalacji elektrycznej i telekomunikacyjnej	
1.8	Budowa kanalizacji deszczowej	
1.9	Budowa elementów kontroli ruchu	
1.10	Roboty wykończeniowe	
	<b>Rozdział 1</b>	
	Razem Rozdział 1 netto	
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>	
	Razem Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc postojowych, parkingów, chodników i utwardzeń terenu, rozbudową i przebudową placów manewrowych, ciągów pieszych, budową szlabanów parkingowych oraz rozbudową instalacji zewnętrznej elektrycznej i kanalizacji deszczowej obsługującej drogi oraz rozbiórka budynku usługowego obsługi parkingu zlokalizowanych na terenie Zespołu Szpitalno-Parkowego w Krakowie-Kobierzynie. Odcinek nr 5 netto	