

## 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 18**

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 18</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	km		<b>0,119</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	111,74	111,74000		
		<b>Materiały</b>					
		Słupki drewniane iglaste Fi'70' mm	m3	0,104	0,10400		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	7,5	7,50000		
1.1.2	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa sieci kanalizacji deszczowej	km		<b>0,1</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		
1.1.3	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15'cm	m2		<b>596,06</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0053	0,00530		
		<b>Sprzęt</b>					
		Spycharka gąsienicowa 110 kW (150 KM) (1)	m-g	0,0025	0,00250		
1.1.4	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5'cm grubości Krotność=3	m2		<b>596,06</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0018	0,00540		
		<b>Sprzęt</b>					
		Spycharka gąsienicowa 110 kW (150 KM) (1)	m-g	0,0008	0,00240		
1.1.5	KNR 201/101/2	Mechaniczne karczowanie drzew, piłą mechaniczną, drzewo Fi'16-25'cm	szt		<b>4</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,0696	1,06960		
		<b>Sprzęt</b>					
		Piła motorowa łańcuchowa 3,10 kW (4,20 KM)	m-g	0,112	0,11200		
		Spycharka gąsienicowa 74' kW (100'KM) (1)	m-g	0,063	0,06300		
1.1.6	KNR 201/111/2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem	m2		<b>40</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0306	0,03060		
		<b>Sprzęt</b>					
		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0107	0,01070		
		Przyczepa skrzyniowa 3,50 t	m-g	0,0107	0,01070		

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.
1.1.7	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)	<b>szt</b>  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  		
1.1.8	KNNR 4/1112/3 (1)	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, - analogia wymiana istniejących skrzynek żeliwnych na zasuwę <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Zasuwa typ E, kołnierзова Fi 125 mm Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierзовy FW, Fi 150 mm Nasuwka ciśnieniowa na rury PVC (PE) typ NW-W, Fi 125 mm Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 125 mm Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych PE, 125 mm Śruby stalowe średnodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami Obudowa żeliwna do zasuwę Skrzynki żeliwne <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	<b>kpl</b>  r-g  szt szt szt szt szt kg szt szt  %	  3,92  1 2 2 2 4 5,44 1 1  1,5	  3,92000  1,00000 2,00000 2,00000 2,00000 4,00000 5,44000 1,00000 1,00000  		
1.1.9	KNNR 4/1413/3 (1)	Wymiana pokrywy na kanale ciepłowniczym z betonowego na włązy żeliwne <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa) Zaprawa cementowa M7 (m.50) Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R" Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P" Właz kanałowy żeliwny typ ciężki <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) Żuraw samochodowy 4 t (1)	<b>szt</b>  r-g  m3 m3 kg kg szt  %  m-g m-g	  27,2  0,64 0,06 4,4 8,07 1  2,5  2,42 3,88	  27,20000  0,64000 0,06000 4,40000 8,07000 1,00000   2,42000 3,88000		
1.1.10	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	<b>m3</b>  r-g  m-g	  1,39  0,72	  1,39000  0,72000		
1.1.11	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=14 <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	<b>m3</b>  m-g	  0,03	  0,42000		
1.2	Element	<b>Roboty rozbiórkowe - W REJONIE KAPLICY ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ SPRZĘTEM LEKKIM</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)	<b>m2</b>  r-g  m-g	  0,2544  0,1249	  0,25440  0,12490		
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)	<b>m2</b>  r-g  m-g	  0,0437  0,0185	  0,04370  0,01850		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
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 m <sup>3</sup> /min (1)	m <sup>2</sup> 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 m <sup>3</sup> /min (1)	m <sup>2</sup> 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 m <sup>3</sup> /min (1)	m <sup>3</sup> 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	m <sup>2</sup> r-g	 0,1249	 0,12490		
1.2.9	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km <b>Sprzęt</b> Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m <sup>3</sup> 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)	m <sup>3</sup> m-g	 0,04	 0,56000		
1.2.11	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu <b>Robocizna</b> Utylizacja gruzu	m <sup>3</sup> 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)	m <sup>3</sup> r-g m-g	 1,81 0,93	 1,81000 0,93000		
1.3	Element	<b>Roboty ziemne - W REJONIE KAPLICY ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ SPRZĘTEM LEKKIM</b>					
1.3.1	KNR 201/206/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,40 m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-II <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Sprzęt</b> Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m <sup>3</sup> (1) Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m <sup>3</sup> r-g m-g m-g	 0,1577 0,0615 0,1859	 0,15770 0,06150 0,18590		
1.3.2	KNR 201/214/1 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 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)	m <sup>3</sup> r-g m-g	 0,0042 0,0105	 0,05880 0,14700		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.3.3	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruntu z wykopów	m3		941,86		
		<b>Robocizna</b>					
		Utylizacja gruzu	r-g	0,5	0,50000		
1.4	Element	<b>Podbudowy - W REJONIE KAPLICY ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ SPRZĘTEM LEKKIM</b>					
1.4.1	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2		1 575,42		
		<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 7.5't (1)	m-g	0,0043	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	m2		619,14		
		<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>					
		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		
1.4.3	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1'cm grubości podbudowy Krotność=20	m2		619,14		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0041	0,08200		
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,0016	0,03200		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00202	0,04048		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Mieszarka doczepna 1900-2250'mm	m-g	0,0002	0,00400		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10't	m-g	0,0002	0,00400		
1.4.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm	m2		562,85		
		<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		

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	m2		562,85		
		<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		
1.4.6	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm PODBUDOWA CHODNIKA I ZJAZDÓW	m2		181,09		
		<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		
1.4.7	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15' cm	m2		181,09		
		<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		
		Krawężniki 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>					
		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		
1.4.8	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości podbudowy Krotność=10	m2		181,09		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0041	0,04100		
		<b>Materiały</b>					
		Woda	m3	0,0016	0,01600		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00202	0,02024		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Mieszarka doczepna 1900-2250' mm	m-g	0,0002	0,00200		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10't	m-g	0,0002	0,00200		
1.4.9	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm PODBUDOWA PARKINGU	m2		775,19		
		<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		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.10	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości POBUDOWA PARKINGU Krotność=5	m2		775,19		
		<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		775,19		
		<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		
		Krawężniki 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>					
		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 Krotność=15	m2		775,19		
		<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>					
		Mieszarka doczepna 1900-2250 mm	m-g	0,0002	0,00300		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	0,0002	0,00300		
1.5	Element	<b>Nawierzchnie W REJONIE KAPLICY ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ SPRZĘTEM LEKKIM</b>					
1.5.1	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm	m2		562,85		
		<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	m2		562,85		
		<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		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.5.3	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm	m2		562,85		
		<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	m2		562,85		
		<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 CHODNIKÓW, ZJAZDÓW	m2		181,09		
		<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		
1.5.6	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - NAWIERZCHNIA PARKINGU	m2		704,72		
		<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		
1.6	Element	<b>Elementy ulic</b>					
1.6.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		21,86		
		<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			



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.6.2	KNR 231/404/3	Krawężniki kamienne, wystające 15x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		485,75		
		<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	m3		3,03		
		<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	m		121,3		
		<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 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm	szt		9		
		<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			
1.6.6	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2	szt		13		
		<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			
1.6.7	KNR 231/706/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie	m2		3,6		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,126	0,12600		
		<b>Materiały</b>					
		Farba chlorokauczukowa do gruntowania, przeciwrzeczna, czerwona tlenkowa	dm3	0,393	0,39300		
		Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	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		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.6.8	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Rura PP Fi 140 mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1) Żuraw samochodowy (1)	m r-g m % m-g m-g	 0,128 1,04 2,5 0,014 0,007	 8 0,12800 1,04000  0,01400 0,00700		
1.6.9	KNNR 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>Robocizna</b> Brukarze grupa II Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara Piasek do betonów zwykłych Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	m r-g r-g r-g m2 m3 m3 % %	 0,399 0,0545 0,1551 0,2 0,035 0,0068 0,5	 185,7 0,39900 0,05450 0,15510 0,20000 0,03500 0,00680  		
1.7	Element	<b>Budowa kanalizacji deszczowej - W REJONIE KAPLICY</b> <b>ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ SPRZĘTEM LEKKIM</b>					
1.7.1	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	 356,4 1,30000		
1.7.2	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	 594 0,67500 0,68000 0,00105 0,00090 0,12000  		
1.7.3	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka z piasku <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Piasek <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m3 r-g m3 % m-g	 1,93 1,22 2,5 0,71	 24,75 1,93000 1,22000  0,71000		
1.7.4	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm obsybka z piasku <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Piasek <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m3 r-g m3 % m-g	 1,86 1,22 2,5 0,68	 30,94 1,86000 1,22000  0,68000		
1.7.5	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	m r-g m % m-g	 0,5 1,02 2,5 0,0104	 87,2 0,50000 1,02000  0,01040		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.7.6	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'315'mm <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 315/9,2 mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	m r-g m % m-g	 0,682 1,02 2,5 0,0249	 19,4 0,68200 1,02000  0,02490		
1.7.7	KNNR 4/1413/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1200'mm, głębokość 3'm <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Krag betonowy o wysokości 500'mm, Fi'1200'mm Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa) Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa) Zaprawa cementowa M7 (m.50) Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R" Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P" Stopnie włazowe żeliwne Właz kanałowy żeliwny typ ciężki Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi'1200'mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy 5-10't (1) Żuraw samochodowy 4't (1)	szt r-g szt m3 m3 m3 kg kg szt szt szt % m-g m-g	 27,2 5 0,3 0,64 0,06 4,4 8,07 8 1 1 2,5 2,42 3,88	 5 27,20000 5,00000 0,30000 0,64000 0,06000 4,40000 8,07000 8,00000 1,00000 1,00000  2,42000 3,88000		
1.7.8	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	 6 9,27000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 0,00700 0,02000  1,04000		
1.7.9	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	 285,12 0,06100 1,05000 0,02840		
1.7.10	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	 285,12 0,12000 0,10000		
1.7.11	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1'km <b>Sprzęt</b> Samochód samowładowczy do 5't (1)	m3 m-g	 0,02	 285,12 0,02000		
1.7.12	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	 285,12 0,56000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.7.13	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruntu z wykopów	m3		285,12		
		<b>Robocizna</b>					
		Utylizacja gruzu	r-g	0,5	0,50000		
1.8	Element	<b>Rozbudowa instalacji elektrycznej</b>					
1.8.1	KNNR 5/701/4	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II	m3		4,5		
		<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		
1.8.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4'm	m		16		
		<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		
1.8.3	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0'kg/m, przykrycie folią	m		16		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0646	0,06460		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel elektroenergetyczny o masie do 1'kg/m	m	1,04	1,04000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011	0,01100		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000		
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000		
		Słupki betonowe, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt	0,015	0,01500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,01490		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,00450		
		Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0,0045	0,00450		
		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,0045	0,00450		
1.8.4	Kalkulacja indywidualna	Stacja ładowania pojazdów elektrycznych wraz z fundamentem	szt		1		
		<b>Materiały</b>					
		Stacja ładowania pojazdów wraz z fundamentem	szt	1	1,00000		
1.8.5	KNNR 5/702/4	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II	m3		4,5		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,02	0,02000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m-g	0,05	0,05000		
1.8.6	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3		4,5		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,12	0,12000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Ubijak spalinowy 200'kg	m-g	0,1	0,10000		
1.9	Element	<b>Roboty wykończeniowe</b>					
1.9.1	KNR 201/506/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III	m2		334,29		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1662	0,16620		
1.9.2	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5'cm	m2		334,29		
		<b>Robocizna</b>					
		Darniarze grupa II	r-g	0,2464	0,24640		
		<b>Materiały</b>					
		Nasiona traw	kg	0,012	0,01200		
		Ziemia urodzajna (humus)	m3	0,052	0,05200		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.9.3	KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp	m2		334,29		
		<b>Robocizna</b>					
		Darniarze grupa II	r-g	0,1624	0,16240		
		<b>Materiały</b>					
		Ziemia urodzajna (humus)	m3	0,052	0,05200		
1.9.4	Kalkulacja indywidualna	nasadzenia zastępcze	szt		3		
		<b>Materiały</b>					
		nasadzenia zastępcze	szt	1	1,00000		
1.9.5	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie drzew kratami stalowymi	szt		5		
		<b>Materiały</b>					
		Kraty stalowe	szt	1	1,00000		
1.10	Element	<b>Zabezpieczenie kanału</b>					
1.10.1	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą	m3		6,2		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,2867	0,28670		
		Cieśle grupa II	r-g	0,14	0,14000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,02	0,02000		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,015	1,01500		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,002	0,00200		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	0,001	0,00100		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01000		
1.10.2	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm	t		0,27		
		<b>Robocizna</b>					
		Zbrojarze grupa II	r-g	42,88	42,88000		
		<b>Materiały</b>					
		Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-14 mm	kg	1 020	1 020,0000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm	m-g	4,3	4,30000		
		Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm	m-g	5,8	5,80000		
		Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm	m-g	4,8	4,80000		
		Wyciąg	m-g	0,8	0,80000		
		Środek transportowy (1)	m-g	1,6	1,60000		

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	116,87474	
2.	Betoniarze grupa III	r-g	4,284	
3.	Bitumiarze grupa II	r-g	34,95299	
4.	Bitumiarze grupa III	r-g	0,84428	
5.	Brukarze grupa II	r-g	143,90434	
6.	Brukarze grupa III	r-g	517,00254	
7.	Cieśle grupa II	r-g	0,868	
8.	Darniarze grupa II	r-g	136,65776	
9.	Robotnicy	r-g	1 321,2826	
10.	Robotnicy grupa I	r-g	626,66109	
11.	Robotnicy grupa II	r-g	1 840,1305	
12.	Utylizacja gruzu	r-g	736,19	
13.	Zbrojarze grupa II	r-g	11,5776	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			5 491,2304	

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64 mm	m3	0,6237	
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	6,293	
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	1,5	
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	3,84	
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	26,1646	
6.	Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - luzem	t	0,042	
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	96,9215	
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0327	
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	1,008	
10.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	0,0062	
11.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,5346	
12.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania, przeciwrdezwna, czerwona tlenkowa	dm3	1,4148	
13.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	6,72	
14.	grunt niewysadzinowy zagęszczalny	m3	299,376	
15.	Gruz z betonu żwirowego	m3	0,405	
16.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,124	
17.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe różne rozmiary	kg	0,174	
18.	Kabel elektroenergetyczny o masie do 1 kg/m	m	16,64	
19.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	71,28	
20.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m2	907,95525	
21.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m2	37,14	
22.	Kraty stalowe	szt	5	
23.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,78772	
24.	Krawężnik kamienny mostowy 20x25 cm	m	490,6075	
25.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1200 mm	szt	25	
26.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi 150 mm	szt	8	
27.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	57,41071	
28.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	70,01855	
29.	Nadstawka betonowa ściekowa Fi 500 długości 1 m	szt	6	
30.	nasadzenia zastępcze	szt	3	
31.	Nasiona traw	kg	4,01148	
32.	Nasuwka ciśnieniowa na rury PVC (PE) typ NW-W, Fi 125 mm	szt	8	
33.	Obrzeże trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, szare	m	123,726	
34.	Obudowa żeliwna do zasuwy	szt	4	
35.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	1,6	
36.	Osadniki betonowe Fi 500 mm	szt	6	
37.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	403,92	
38.	Piasek	m3	67,9418	
39.	Piasek do betonów zwykłych	m3	14,51438	
40.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	80,05556	
41.	Piasek naturalny	m3	0,896	
42.	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	6	

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

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
43.	Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	6	
44.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1200 mm	szt	5	
45.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-14 mm	kg	275,4	
46.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm3	0,4536	
47.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	26,4	
48.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	48,42	
49.	Rura PP Fi 140 mm	m	8,32	
50.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	88,944	
51.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 315/9,2 mm	m	19,788	
52.	Skrzynki żeliwne	szt	4	
53.	Słupki betonowe, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt	0,24	
54.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,02338	
55.	Słupki z rur stalowych Fi 70 mm	kg	176,67	
56.	Stacja ładowania pojazdów wraz z fundamentem	szt	1	
57.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	40	
58.	Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	21,76	
59.	Tablice znaków drogowych	szt	13	
60.	Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	625,21941	
61.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych PE, 125 mm	szt	16	
62.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 125 mm	szt	8	
63.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,176	
64.	Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	6	
65.	Woda	m3	142,63974	
66.	Woda przemysłowa	m3	23,91687	
67.	Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450 mm	szt	6	
68.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,36	
69.	Zasuwa typ E, kołnierzowa Fi 125 mm	szt	4	
70.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	34,76616	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,428	
2.	Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0,072	
3.	Giętak mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm	m-g	1,296	
4.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	57,92439	
5.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	0,27	
6.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,675	
7.	Malowarka do poziomego znakowania dróg (samobieżna) - kpl. (1)	m-g	0,11124	
8.	Mieszarka doczepna 1900-2250 mm	m-g	40,76879	
9.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm	m-g	1,566	
10.	Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	22,14525	
11.	Piła motorowa łańcuchowa 3,10 kW (4,20 KM)	m-g	0,448	
12.	Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	0,372	
13.	Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm	m-g	1,161	
14.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,072	
15.	Przyczepa skrzyniowa 3,50 t	m-g	0,428	
16.	Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	9,11819	
17.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	5,43969	
18.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,15374	
19.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	183,24817	
20.	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,128	
21.	Samochód samowyładowczy pow. 10-15 t (1)	m-g	138,45342	
22.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	14,52	
23.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	360,1302	
24.	Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	m-g	1,38994	
25.	Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5 m3/min (1)	m-g	12,272	
26.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m-g	161,4254	
27.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	14,24155	
28.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,252	
29.	Spycharka gąsienicowa 110 kW (150 KM) (1)	m-g	2,92069	
30.	Środek transportowy (1)	m-g	0,8444	
31.	Ubiak spalinowy 200 kg	m-g	28,962	
32.	Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	40,76879	

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

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
33.	Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m-g	82,27729	
34.	Walec statyczny samojezdny 15't (1)	m-g	9,11819	
35.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5't (1)	m-g	6,77431	
36.	Wibrator powierzchniowy do 225'kg	m-g	115,1553	
37.	Wyciąg	m-g	0,216	
38.	Zagęszczarka wibracyjna 50' m3/h	m-g	38,6117	
39.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,056	
40.	Żuraw samochodowy 4't (1)	m-g	23,28	
41.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,072	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			1 378,5666	



## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
<b>1</b>	<b>Rozdział 1</b>	
1.1	Roboty przygotowawcze	
1.2	Roboty rozbiórkowe - W REJONIE KAPLICY ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ SPRZĘTEM LEKKIM	
1.3	Roboty ziemne - W REJONIE KAPLICY ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ SPRZĘTEM LEKKIM	
1.4	Podbudowy - W REJONIE KAPLICY ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ SPRZĘTEM LEKKIM	
1.5	Nawierzchnie W REJONIE KAPLICY ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ SPRZĘTEM LEKKIM	
1.6	Elementy ulic	
1.7	Budowa kanalizacji deszczowej - W REJONIE KAPLICY ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ SPRZĘTEM LEKKIM	
1.8	Rozbudowa instalacji elektrycznej	
1.9	Roboty wykończeniowe	
1.10	Zabezpieczenie kanału	
	<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 18 netto	

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